ԵՐԵՎԱՆԻ Մ. ՀԵՐԱՑՈՒ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ
ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

ՖԹԻԶԻԱՏՐԻԱՅԻ ՄԱՍՆԱՎՈՐ ՀԱՐՑԵՐ

Ուսումնական ձեռնարկ

Կազմողներ՝

Մ.Դ. Սաֆարյան, Ա.Պ. Գևորգյան,
Գ.Ռ. Մինասյան

2015

ՀՏԴ 616-002.5 (07)
ԳՄԴ 55.4 y7

Հաստատված է ԵՊԲՀ մեթոդական հանձնաժողովի
10.07.2015, թիվ 8 նիստում

Ֆ 488 Ֆթիզիատրիայի մասնավոր հարցեր: Ուսումնական ձեռնարկ.- Մ.Դ. Սաֆարյան, Ա.Պ. Գևորգյան Մ. Հերացու անվ. պետական բժշկական համալս. հրատ., Երևան, 2015, 185 էջ

Գրախոսներ՝ ԵՊԲՀ-ի թերապիայի թիվ 2 ամբիոնի պրոֆեսոր, ***բ.գ.դ. Է.Ե. Նազարեթյան***
ԵՊԲՀ-ի ինֆեկցիոն հիվանդությունների ամբիոնի ***պրոֆեսոր, բ.գ.դ. Ն.Մ. Գյուլազյան***

Լեզվաբան խմբագիր՝ բան. գիտ. թեկ., դոցենտ Հ.Վ. Սուքիասյան

Համակարգչային մակետավորումը՝
Մանյակ Ավետիսյան

Ձեռնարկը կազմվել է ուսումնական գործող ծրագրին համապատասխան: Քննարկվում են տուբերկուլոզի տարբերակիչ ախտորոշման, հիվանդության բարդությունների վերաբերյալ հարցեր: Ձեռնարկում ներկայացված են նաև տուբերկուլոզի առանձնահարկությունները տարբեր հիվանդությունների հետ զուգորդվելու դեպքում, բուժման եղանակները և տեղեկատվություն դեղորայքային կայունություն ունեցող հարուցիչով պայմանավորված տուբերկուլոզի բուժման մասին:

Ուսումնական ձեռնարկը նախատեսված է բժշկական բուհերի ուսանողների համար, այն կիրառելի է նաև ֆթիզիատորների, ընդհանուր պրակտիկայի և ընտանեկան բժիշկների հետբուհական կրթության համար:

ՀՏԴ 616-002.5 (07)
ԳՄԴ 55.4 g7

ISBN 978-9939-65-116-3
© Երևանի Մ. Հերացու անվ. պետական բժշկական համալսարանի հրատ., 2015թ.

Բ Ո Վ Ա Ն Դ Ա Կ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

ԳԼՈՒԽ 1. ԹՈՔԵՐԻ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈՋԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ 6

1.1. ԱՌԱՋՆԱՅԻՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈՋԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ 6

1.2. ԹՈՔԵՐԻ ՍԵՐՄՆԱՅՐՎԱԾ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈՋԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ 20

1.3. ԹՈՔԵՐԻ ՕՋԱԽԱՅԻՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈՋԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ 42

1.4. ԹՈՔԵՐԻ ՆԵՐՍՓՈՒՆՔԱՅԻՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈՋ Ի ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ 38

1.5. ԹՈՔԵՐԻ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈՄԱՆԵՐԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ 45

1.6. ԹՈՔԵՐԻ ԽՈՌՈՉՈՅԻՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈՋԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ 52

1.7. ԹՈՔԵՐԻ ՅԻՌՈՋՈՅԻՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈՋԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ 57

1.8. ԹՈՔԱՄՋԻ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈՋԱՅԻՆ ԲՈՐԲՈՔՄԱՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ 57

1.9. ՇՆՉԱՓՈՂԻ, ՎԵՐԻՆ ՇՆՉՈՒՂԻՆԵՐԻ ԵՎ ԲՐՈՆԽՆԵՐԻ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈՋԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ 60

ԳԼՈՒԽ 2. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈՋԻ ԲԱՐԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԵՎ ԱՆՀԵՏԱՁԳԵԼԻ ՎԻՃԱԿՆԵՐԸ 61

2.1. ԱՌԱՋՆԱՅԻՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈՋԻ ՏԵՂԱԿԱՅՎԱԾ ՁԵՎԵՐԻ ԲԱՐԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ 61

2.2. ԹՈՔԵՐԻ ԵՐԿՐՈՐԴԱՅԻՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈՋԻ ԲԱՐԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ 70

2.3. ԹՈՔԱՅԻՆ ԱՐՅՈՒՆԱՀՈՍՈՒԹՅՈՒՆ 73

2.4. ԻՆՔՆԱԲՈՒԽ ՊՆԵՎՄԱԹՈՐԱՔՍ 81

ԳԼՈՒԽ 3. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ՋՈՒԳՈՐԴՈՂ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ 89

3.1. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ՀՂԻՈՒԹՅՈՒՆԸ 89

3.2. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ՀՈԳԵԿԱՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ 95

3.3. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ԹՈՔԵՐԻ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ԲՈՐԲՈՔԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ 97

3.4. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ՍՐՏԱՆՈԹԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ 101

3.5. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ԽՈՑԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ 106

3.6. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ՓՈՇԵԳԱՐՈՒԹՅՈՒՆԸ 108

3.7. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ՇԱՔԱՐԱԽՏԸ 112

3.8. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ՁԻԱՀ-ՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՇՐՋԱՆՈՒՄ 118

3.9. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ՀԱՐԲԵՑՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ 126

3.10. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ԼՅԱՐԴԻ ԱԽՏԱՀԱՐՈՒՄՆԵՐԸ 129

3.11. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ԹՈՔԻ ՔԱՂՑԿԵՂԸ... 135

ԳԼՈՒԽ 4. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԻ ԲՈՒԺՄԱՆ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ 139

4.1. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՎԻՐԱՀԱՏԱԿԱՆ ԲՈՒԺՈՒՄԸ 139

4.2. ԿՈԼԱՊՍԱԹԵՐԱՊԻԱ 146

4.3. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԻ ԱԽՏԱԾՆԱԿԱՆ ԵՎ ԱԽՏԱՆՇԱԿԱՆ ԲՈՒԺՈՒՄԸ 151

4.4. ՖԻԶԻԱԹԵՐԱՊԵՎՏԻԿ ԲՈՒԺՈՒՄ 155

ԳԼՈՒԽ 5. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԻ ՀԱՐՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ԴԵՂԱԿԱՅՈՒՆՈՒԹՅՈՒՆԸ..... 156

Հապավումների ցանկ 160

Հավելված 1. 161

Հավելված 2. 163

Հավելված 3. 165

Հավելված 4. 167

Հավելված 5. 169

Հավելված 6. 171

Հավելված 7. 173

Գրականություն 185

ԳԼՈՒԽ 1. ԹՈՔԵՐԻ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ

Առօրյա աշխատանքում ֆթիզիատորը մշտապես բախվում է թոքերի տուբերկուլոզի կլինիկական տարբեր ձևերի տարբերակիչ ախտորոշման հարցերին: Մյուս կողմից՝ տուբերկուլոզի և այլ հիվանդությունների ընդհանուր նմանությունների շնորհիվ ընդհանուր բժշկական ցանցի տարբեր մասնագետներ շարունակ պետք է հերքեն կամ հաստատեն այս կամ այն օրգանի ախտահարման տուբերկուլոզային ծագումը:

1.1. ԱՌԱՋՆԱՅԻՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ

1.1.1. Տուբերկուլոզային թունավորումը հաճախ չի բացահայտվում, կամ սխալմամբ դրան է վերագրվում որևէ այլ ախտահարում: Տուբերկուլոզային թունավորման ախտորոշումը պայմանավորված է որոշակի դժվարություններով, քանի որ տուբերկուլոզի այդ ձևը խիստ յուրահատուկ ախտանիշներ չունի: Նման կլինիկական պատկեր կարող է դիտվել նաև այլ, տարբեր ոչ յուրահատուկ հիվանդությունների դեպքում: Տուբերկուլոզային թունավորումը հիմնականում մանկական տարիքի հիվանդություն է, որի զարգացման գործում վճռական դեր ունի ՏՄԲ-ներով առաջնային վարակը: Մանթուի բացասական փորձը ոչ միշտ է հերքում տուբերկուլոզային թունավորումը:

Տուբերկուլոզային թունավորումն անհրաժեշտ է տարբերակել բերանի խոռոչի և քիթ-ըմպանի քրոնիկական վարակի աղբյուրներից բխող (ատամների փտախտ, քթի հարակից խոռոչների, գեղձերի բորբոքում, քրոնիկական նշիկաբորբ) կամ ռևմատիզմով, լյարդ-լեղապարկի բորբոքումով (հեպատոխոլեցիստիտով), ճճվակրությամբ պայմանավորված թունավորումներից:

Քրոնիկական նշիկաբորբ: Տարբերակելիս առաջին հերթին պետք է հաշվի առնել վերհուշի տվյալները. քրոնիկական նշիկաբորբային թունավորումները պայմանավորված են ալիքաձև կրկնվող բկաբորբերով: Քրոնիկական տուբերկուլոզային թունավորումների դեպքում առավել արտահայտված կենսանվազում է դիտվում: Դրա հետ մեկտեղ տուբերկուլոզային թունավորման սկզբնական շրջանում երեխաներն ավելի դիմացկուն են, լավ են տանում մինչև 38^{0}C և ավելի ջերմության բարձրացումը: Քրոնիկական նշիկաբորբով հիվանդների վիճակն ավելի ծանր է, երեխաները սովորաբար գանգատվում են ընդհանուր թուլությունից, հևոցից: Կարևոր են զննման տվյալները. նշագեղձերի փոսիկներում հայտնաբերվում են խցաններ, թարախային հեղուկ, նշագեղձերը սերտաճած են քմային աղեղների հետ, բերանից զգացվում է տհաճ հոտ: Տուբերկուլոզին բնորոշ է ավշագեղձերի մի քանի խմբերում (5-7) մանր բազմագեղձաբորբը, մինչդեռ քրոնիկական նշիկաբորբի դեպքում հաճախ մեծացած են ենթածնոտային ավշահանգույցները, որոնք շոշափելիս ցավոտ են:

Քթի հարակից խոռոչների քրոնիկական բորբոքումը կարող է ուղեկցվել մարմնի ջերմաստիճանի բարձրացումով, ինչպես նաև ՏՄԲ-ներով վարակված երեխային հատուկ թունավորման այլ նշաններով: Այդ ախտանիշները սովորաբար ուղեկցվում են տեղային ցավերով: Քթի հարակից խոռոչների ախտորոշմանն էապես օգնում են ռենտգենյան քննությունը և համակարգչային շերտագրումը:

Ռևմատիզմի հետ տարբերակումը խիստ դժվարանում է մանավանդ թույլ ընթացքի և հարյուրահատուկ երևույթների (հանգուցավոր կարմրամաշկություն, ֆլիկտենանման կերատոկոնյունկտիվիտ) առկայությամբ: Տարբերակելիս պետք է հաշվի առնել հետևյալ տվյալները.

Ռևմատիզմով տառապող երեխաները պասիվ են, ոչ կենսուրախ, ավելի շատ են գանգատվում ֆիզիկական թուլությունից, հևոցից, մարմնի ջերմաստիճանը մինչև 38^{0}C հասնելիս ընդհանուր վիճակն ավելի շատ է տուժում:

Ռևմատիզմի մասին է վկայում հիվանդության կրկնվող և զարգացող ընթացքը, սիրտ-անոթային և նյարդային համակարգերի, հոդերի, երիկամների ախտահարումը:

Արյան կազմի փոփոխությունները (լեյկոցիտների և մոնոցիտների շատացում, ԷՆԱ-ի արագացում և արյունագրի այլ շեղումներ) ավելի արտահայտված են:

Ռևմատիզմը հաստատվում է նաև յուրահատուկ շճաբանական դրական փորձերով:

ՏՄԲ-ներով վարակված երեխան նույնպես կարող է ռևմատիզմով հիվանդանալ: Նման դեպքերում գլյուկոկորտիկոիդները պետք է կիրառել մեծ զգուշությամբ և հակատուբերկուլոզային դեղանյութերով զուգակցված:

<u>Լյարդի և լեղուղիների հիվանդություններ</u>: Տարբերակելիս պետք է հաշվի առնել հետևյալ տվյալները. լյարդի և լեղուղիների հիվանդությունների դեպքում ցավեր լինում են քաղցած ժամանակ կամ սննդի ընդունման հետ կապված, սննդակարգը խախտելիս կամ մարսողությունը խանգարվելու դեպքում: Ցավի նոպաների ժամանակ դիտվում է աջ թուլակողի մկանների լարվածություն, փսխում, լյարդի մեծացում և ցավոտություն: Ախտորոշումը լրացվում է տասներկումատնյա աղիքի զոնդավորմամբ, լեղապարկագրությամբ (խոլեցիստոգրաֆիայով), գերձայնային և համապատասխան լաբորատոր հետազոտություններով:

<u>Ճճվակրությունը</u> երեխաների շրջանում ուղեկցվում է սրտխառնոցով, փսխումով՝ քաղցած ժամանակ, արտահայտված թքահոսությամբ, սրտի գդալի շրջանի տհաճ զգացումով: Մարմնի ջերմաստիճանը կանոնավոր է, մանր բազմագեղձաբորբ չի դիտ-

վում: Արյան մեջ հաճախ է լինում արտահայտված էոզինոֆիլիա, թոքերում հանդիպում է էոզինոֆիլային ներսփռանք: Ճճվակրությունը հերքելու համար անհրաժեշտ է բազմակի քերուքներ կատարել և կղանքը հետազոտել ճիճվի ձվիկները հայտնաբերելու համար:

Թիրեոտոքսիկոզի դեպքում նույնպես դիտվում են ինքնաթունավորման նշաններ, որոնք մեկնաբանվում են որպես տուբերկուլոզային ախտահարում: Ի տարբերություն վերջինի՝ թիրեոտոքսիկոզի դեպքում մարմնի զանգվածը նվազում է՝ ախորժակի պահպանումով, մարմնի ջերմաստիճանը կայուն պահպանվում է ենթատենդային ցուցանիշների վրա:

Քրոնիկական ոչ ինքնատիպ շնչառական վարակի հետ տուբերկուլոզային ինքնաթունավորման նշանները հաճախ զուգորդվում են ֆթիզիամանկաբուժության մեջ: Տուբերկուլոզային ախտահարման մասին են վկայում շփումը տուբերկուլոզով հիվանդի հետ, առաջնային վարակը ՏՄԲ-ներով, հարաճուն տուբերկուլինային զգայունությունը: Պետք է նաև հաշվի առնել հետպատվաստային սպիի չափը, հակաբիոտիկային ոչ յուրահատուկ բուժմանը հակազդելու հանգամանքը: Պետք է նկատի ունենալ նաև այն, որ ոչ յուրահատուկ բորբոքումը տուբերկուլինի հանդեպ բարձրացնում է ՏՄԲ-ներով վարակվածի զգայունությունը՝ երբեմն նույնիսկ գերդրական դարձնելով:

1.1.2. Ներկրծքային ավշահանգույցների տուբերկուլոզը (բրոնխադենիտ) հարկ է տարբերակել այն հիվանդություններից, որոնց դեպքում առկա է ներկրծքային ավշահանգույցների մեծացում:

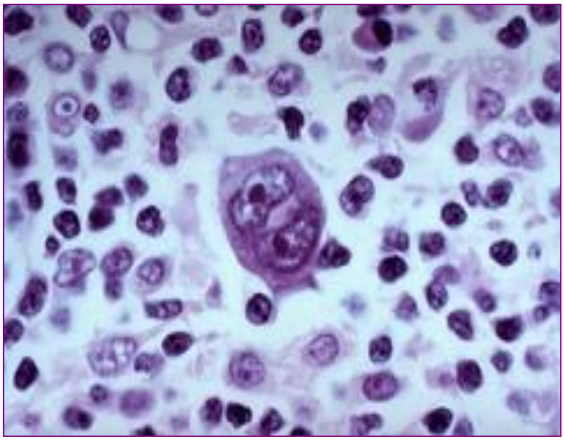
Ոչ յուրահատուկ գեղձախտեր (ադենապաթիաներ). Երեխաների շրջանում հարարմատային ավշագեղձերի գերաճ դիտվում է գրիպի, թոքաբորբի, կարմրուկի, կապույտ հազի դեպքում: Այդ դեպքերում, ի տարբերություն տուբերկուլոզի, դիտվում է արմատ-

ների համաչափ, երկկողմանի լայնացում և արագ հետզարգացում՝ հիմնական հիվանդության մարմանը զուգընթաց:

Լիմֆոգրանուլեմատոզին (Խոջկինի հիվանդություն) բնորոշ է ալիքանման տենդը, ցավերը կրծքավանդակում և վերջույթներում, մաշկի քորը, առատ քրտնարտադրությունը (աղ.1): Առավելապես հիվանդանում են երիտասարդ և միջին տարիքի մարդիկ: Երբեմն հիվանդները կարող են գանգատվել հազից, աննշան խորխարտադրությունից, արյունախխումից, նիհարելուց: Ծայրամասային ավշահանգույցներն այդ դեպքում ախտահարված են 90-95%-ով, հիմնականում պարանոցի և վերանրակային շրջանում: Ի տարբերություն տուբերկուլոզի՝ դրանք զգալի չափերի են հասնում, փայտի ամրություն ունեն, շրջակա հյուսվածքների հետ ձուլված չեն, սովորաբար թարախային կազմալուծման չեն ենթարկվում («կարտոֆիլը՝ պարկում»):

Լիմֆոգրանուլեմատոզի դեպքում Մանթուի փորձը բացասական է: Լիմֆոգրանուլեմատոզին հատուկ են սակավարյունությունը, արտահայտված լեյկոցիտների շատացումը՝ նեյտրոֆիլիայով և աճող ավշաէոզինոֆիլիայով: Տուբերկուլոզին բնորոշ չեն կարմիր արյան փոփոխությունները, լեյկոցիտների ավելացումը թույլ է արտահայտված: Լիմֆոգրանուլեմատոզի դեպքում ախտահարվում են հարշնչափողային և բրոնխ-շնչափողային ավշահանգույցները, բրոնխ-թոքային խումբը հազվադեպ է ընդգրկվում: Ռենտգենաբանական հետազոտությամբ լիմֆոգրանուլեմատոզի դեպքում սովորաբար ի հայտ է բերվում միջնորմի ավշահանգույցների զգալի չափերի ուռուցքանման երկկողմանի գերաճ: Վերին միջնորմը լայնացած է, միջնորմային թոքամիզը հաստանալու դեպքում վերին միջնորմը կարող է ունենալ հարթված կամ ոչ շատ արտափըքված տեսք՝ ծխնելույզի նման («ծխնելույզի» ախտանիշ): Բրոնխների լուսանցքն ազատ է:

Ավշահանգույցների կենսազննմամբ լիմֆոգրանուլեմատոզի դեպքում հայտնաբերվում է խայտաբղետ բջջակազմ-նեյտրոֆիլ-ներ, լիմֆոցիտներ, պլազմատիկ բջիջներ, բազմաթիվ էոզինոֆիլ-ներ: Բերյոզովսկու-Շտերնբերգի բջիջների հայտնաբերումը հաս-տատում է լիմֆոգրանուլեմատոզի ախտորոշումը (նկ. 1):



Նկ. 1. Խոջկինի լիմֆոմային (լիմֆոգրանուլեմատոզ) բնորոշ Բերեզովսկի-Շտեմբերգ-Ռիդի բջիջները («բվի աչք» կորիզակներով):

Լիմֆոլեյկոզի դեպքում ծայրամասային ավշահանգույցներն զգալի մեծացած են և խմորանման, շրջակա հյուսվածքներին ձուլ-ված չեն: Ներկրծքային ավշահանգույցները մեծացած են ուռուցքի պես, ախտահարվում են ավշահանգույցների բոլոր խմբերը՝ ձևա-վորելով խոշոր, համաչափ ծրարներ՝ հստակ, բազմաձև ուրվա-գծերով: Բորբոքումն արագորեն զարգանում է՝ ճնշելով բրոնխների անցանելությունը և վերին սիներակը, նույնիսկ տարածվելով դեպի թոքեր: Արյան մեջ դիտվում է ավշաբջիջների քանակի խիստ աճ, ըստ որում, նրանց մեջ հայտնաբերվում են սաղմնային բջիջներ, երիտասարդ և ախտաբանական ձևեր: Տուբերկուլինային փորձերը բացասական են: Ախտորոշիչ նշանակություն ունի կրծոսկրի ընդ-

ծակումը (պունկցիան)՝ ոսկրածուծի կենսաքաղով և բջջաբանական քննությամբ:

Ոչ Խոջկինյան լիմֆոմային (լիմֆոսարկոմա) բնորոշ են բացասական տուբերկուլինային փորձերը, ուռուցքի արագ աճը, ընդհանուր վիճակի արագ վատացումը, աճող ընդհանուր թուլությունը, մարմնի զանգվածի նվազումը: Արյունագրության (հեմոգրամայում) մեջ դիտվում է լեյկոցիտների շատացում, ավշաբջիջների նվազում, ԷՆԱ-ի բարձրացում: Ընդհանուր ախտանիշներին արագորեն միանում են վերին սիներակի ճնշման ախտանիշները: Ի տարբերություն տուբերկուլոզի՝ այս դեպքում ախտահարումը զուգաչափ է, ավշահանգույցները չափերով շատ են մեծանում, միատարր են և արագ են աճում:

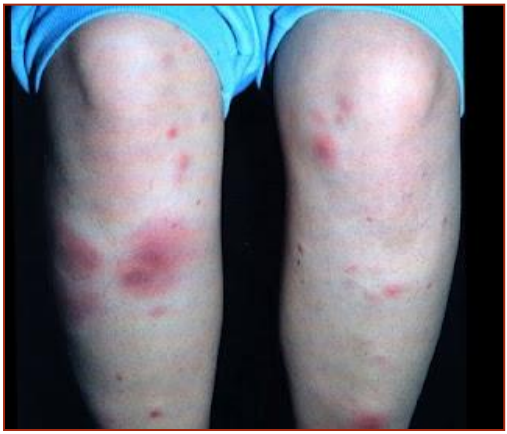
Ներկրծքային ավշահանգույցների մետաստազային ախտահարումներ: Երբեմն թոքերում ևս մետաստազներ են հայտնաբերվում: Ներկրծքային ավշահանգույցների տուբերկուլոզը հիմնականում մանկապատանեկան տարիքում է հանդիպում, մինչդեռ չարորակ ուռուցքները՝ մեծ և տարեց հասակում: Թոքագրում մետաստազային ախտահարումները հստակ սահմանազատված են, չեն կրակալվում: Եթե ներկրծքային ավշահանգույցների մետաստազային ախտահարումն առաջինն է բացահայտվել, ապա հետազոտության բոլոր հնարավոր միջոցներով (ճառագայթային, ներդիտական) պետք է փնտրել առաջնային ուռուցքը և այն գտնելուց հետո հյուսվածաբանորեն հաստատել:

Սարկոիդոզ: Առավելապես հիվանդանում են երիտասարդ և միջին տարիքի կանայք (աղ.1): Մեծ մասամբ սարկոիդոզն ընթանում է առանց ախտանիշների և հայտնաբերվում է պատահական ֆլյուորոգրաֆիկ հետազոտության ժամանակ: Դեպքերի 20%-ում հնարավոր է սուր սկիզբ՝ Լեֆգրենի համախտանիշով (ջերմության բարձրացում մինչև 38-39^{0}C, հանգուցավոր կարմրամաշկություն, հոդացավեր, ներկրծքային ավշահանգույցների մեծացում): Ընդհա-

նուր են նաև աչքերի, ենթածնոտային և հարականջային ավշագերձերի, մաշկի, լյարդի, փայծաղի, երիկամների, սրտի, մանր ոսկորների ախտահարումները (նկ. 2,3,4):

ա. *բ.*

Նկ. 2. Աչքի ախտահարումները սարկոիդոզի դեպքում՝ ա) չոր կերատոկոնյունկտիվիտ, բ) իրիդիտ:



Նկ. 3. Հանգուցավոր կարմրամաշկություն, որը կարող է դիտվել տուբերկուլոզի, սարկոիդոզի, համակարգային կարմիր գայլախտի, ռևմատոիդ արթրիտի դեպքում:

Նկ. 4. Սարկոիդոզին բնորոշ մաշկային ախտահարումները (բշտիկ կամ բիծ՝ առանց շրջակա փոփոխությունների):

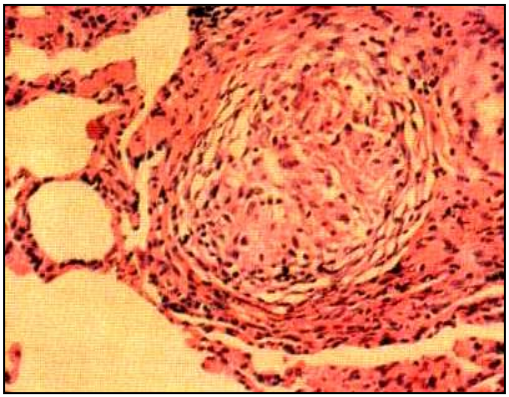
Սարկոիդոզի I փուլում մեծանում են թոքարմատների և միջնորմի ավշահանգույցները (նկ. 5):

Նկ. 5. Բրոնխ-թոքային ավշահանգույցների երկկողմանի մեծացում սարկոիդոզի 1-ին փուլում:

Սարկոիդոզին բնորոշ տարբերակիչ նշաններն են՝

- տուբերկուլինային անզգայությունը,
- անախտանիշ սկիզբը հիվանդների գրեթե կեսի շրջանում,
- ռենտգենաբանորեն սարկոիդոզի դեպքում լինում է ներկրծքային ավշահանգույցների հաճախ երկկողմանի, համաչափ մեծացում, խիստ սահմանազծված, թոքարմատնեբի շուրջ թոքագրի փոփոխություններ չեն դիտվում, բրոնխների լուսանցքը պահպանված է,
- թոքերի նկարն ավելի փոփոխական է. մինչև իսկ չբուժելու դեպքում այն 2-3 ամսում ետ է գնում և կրակալումներ չի թողնում,
- սարկոիդոզի 29-30% դեպքերում ներկրծքային ավշահանգույցներում կարող են լինել կրակալումներ, որոնք ախտորոշման սխալների են հանգեցնում:

Ախտորոշման դժվարին դեպքերում ցուցված է ծայրամասային ավշահանգույցների, իսկ դրանց բացակայության դեպքում՝ միջնորմադիտման (մեդիաստինոսկոպիայի) պայմաններում ներկրծքային ավշահանգույցների կենսաքաղը և հետագա հյուսվածաբանական հետազոտությունը, որն ի հայտ կբերի սարկոիդոզին բնորոշ գրանուլեմաներ (նկ.6):



Նկ. 6. Սարկոիդոզային թմբիկի հյուսվածաբանական պատկերը՝ բացակայում է տուբերկուլոզին բնորոշ լոռանման մեռուկացումը կենտրոնում:

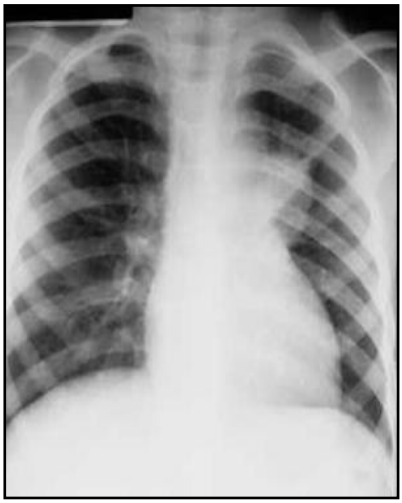
Թիմուսի գերաճ, թիմոմաներ: Ուրցագեղձի գերաճը դիտվում է կրծքի և վաղ հասակի երեխաների շրջանում: «Թիմոմա» արտահայտությունն ամփոփում է ուրցագեղձի բոլոր տեսակի ուռուցքներն ու բշտերը (կիստաները): Որոշակի դեպքերում ուրցագեղձի ախտահարումներն ընթանում են առանց ախտանիշների: Ուռուցքանման աճի դեպքում լինում են կլինիկական դրսևորումներ՝ հարևան օրգանների ճնշման ախտանիշներ, ինչպես նաև հորմոնային ակտիվության երևույթներ: Ռենտգենաբանորեն թիմոմաները երևում են միջնորմի մեկ կամ երկկողմանի լայնացմամբ, հաճախ՝ ոչ համաչափ:

Նախընտրելի տեղակայումը առաջնային միջնորմի վերին և միջին մասերն են: Ստվերը համասեռ է, ունի հստակ, դեպի թոքային հյուսվածքը փոքր-ինչ արտափքված ուրվագիծ: Մեծացած բլթերի միակողմանի տեղաշարժի դեպքում լայնացած միջնորմն ունի երկսապատավոր բնույթ: Տարբերակման գործում վճռական նշանակություն ունի տեղագրական ախտորոշումը, ինչպես նաև ռենտգենագործառական ախտանիշները՝ կլլման կամ հազի դեպքում թիմոմաների հրոցային տեղաշարժերը:

Սիլիկատուբերկուլոզային բրոնխադենիտը կլինիկաիմունաբանական նշաններով նման է ներկրծքային ավշահանգույցների տուբերկուլոզին: Ի տարբերություն ներկրծքային ավշահանգույցների տուբերկուլոզի՝ սիլիկատուբերկուլոզային բրոնխադենիտին բնորոշ է ներկրծքային ավշահանգույցների կրակալումը, ինչպես ձվի կեղևը: Աշխատանքային անամնեզի տվյալներն օգնում են արագ և ճիշտ կողմնորոշվելուն:

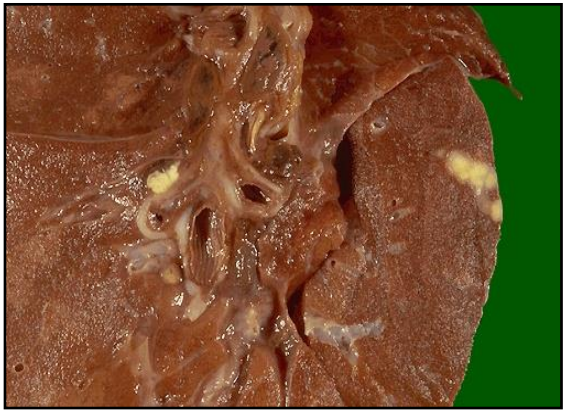
Քրոնիկական բրոնխիտով և տուբերկուլոզով հիվանդներին շփոթելու հավանականությունը շատ մեծ է Մանթուի դրական փորձի, ինքնաթունավորման նշանների, պնևմոֆիբրոզի, ներկրծքային ավշահանգույցների ոչ ինքնատիպ ախտահարումների առկայության դեպքում: Նման դեպքերում օգնում է ՀՇ հետազո-

տությունը: Բրոնխազննման ժամանակ լորձաթարախային կամ թարախային էնդոբրոնխիտի պատկերը համապատասխանում է քրոնիկական բրոնխիտին, իսկ բրոնխների տուբերկուլոզը՝ տուբերկուլոզային բրոնխադենիտին: Վերջինը երբեմն տարբերակվում է նաև ուռուցքներից (նկ. 7): Դա պարզվում է ՀՇ հետազո-տությամբ կենսանյութի զննումով:

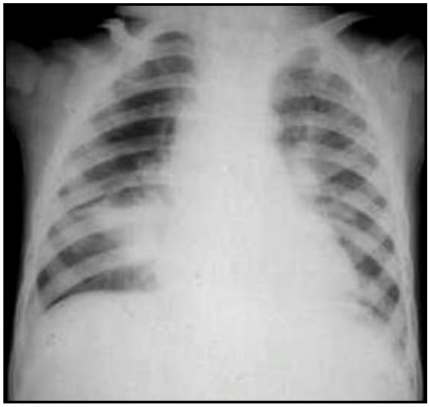


Նկ. 7. Ներկրծքային ավշահանգույցների տուբերկուլոզ, որը հարկ է տարբերակել կենտրոնական քաղցկեղից՝ բրոնխազննմամբ, խորխում ԹԿՄ-ների հետազոտությամբ և կենսանյութի բջջահյուսվածաբանական քննությամբ:

1.1.3. Առաջնային տուբերկուլոզային համալիրը ներսփռման փուլում (նկ.9) հարկ է տարբերակել ոչ յուրահատուկ թոքաբորբից, որը հանդիպում է բոլոր տարիքային խմբերում: Թոքային բաղադրամասի քայքայման փուլում այն տարբերակվում է ստաֆիլակոկային թոքաբորբից, թոքի թարախակույտից: Հարկ է նշել, որ ներկա պայմաններում թոքահատվածային սուր թոքաբորբերը երեխաների դեպքում ձգձգված ընթացք ունեն և կարող են ապաճել հիվանդության սկզբից 3-8 ամիս անց միայն:



Նկ. 8. Առաջնային տուբերկուլոզային համալիր՝ դրունքի ավշահանգույցի և ենթամզային թոքային հյուսվածքի ընդգրկմամբ:



Նկ. 9. Աջակողմյան առաջնային տուբերկուլոզային համալիր (թոքաբորբանման փուլ):

Բլթային կամ բազմահատված ախտահարումների դեպքում վաղ հասակի երեխաների օրգանիզմում զարգանում է արտահայտված թունավորման համախտանիշ, երեխայի վիճակը ծանր է՝ արտահայտված շնչառական ախտանիշներով:

Առաջնային տուբերկուլոզային համալիրը բնորոշ է հիվանդության աստիճանական սկզբով, թունավորման և շնչառական անբա-վարարության երևույթների թույլ արտահայտվածությամբ: Ռենտգենաբանորեն դիտվող բլթային, թոքահատվածային տուբերկուլոզի դեպքում նույնիսկ ջերմության զգալի բարձրացման պայմաններում երեխայի ինքնազգացողությունը համեմատաբար լավ է, աշխուժությունը՝ պահպանված, շնչառական խանգարումներն աննշան են: Առաջնային համալիրի դեպքում թոքերը բախելիս հնչյունն ավելի ցայտուն է փոխված. այն գերազանցում է ունկնդրման տվյալներին: Թոքաբորբի դեպքում գերակշռում են ունկնդրման տվյալները՝ տարբեր տրամաչափի թաց խզզոցներ՝ թուլացած շնչառության ֆոնում, տեղ-տեղ բրոնխային շնչում:

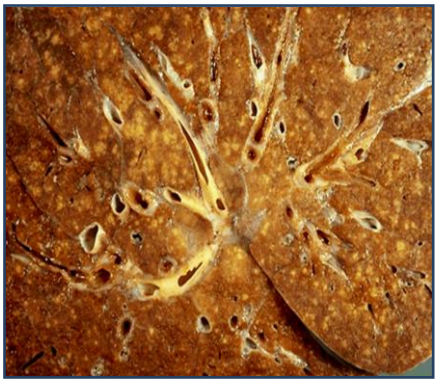
Ռենտգենյան թոքագրի վրա յուրահատուկ բորբոքումները բազմահատվածանի են՝ ստորին բլթերի ախտահարման գերակշռությամբ, և երկկողմանի: Արյան մեջ խիստ ավելանում են լեյկոցիտները՝ արտահայտված նեյտրոֆիլոզով, մինչդեռ առաջնային համալիրի դեպքում նշված շեղումները չափավոր են կամ բացակայում են:

Բրոնխադիտման ժամանակ թոքաբորբի դեպքում երևում է բրոնխների երկկողմանի տարածված այտուց, լուսանցքում՝ լորձաթարախային արտադրանք: Դժվարին դեպքերում տարբերակիչ ախտորոշման նպատակով ցուցված է լայն ոլորտի հակաբիոտիկներով բուժումը՝ հաշվի առնելով մանրէների նկատմամբ զգայնությունը: Այդ դեպքում արագ ետընթացը կվկայի հիվանդության ոչ յուրահատուկ բնույթի մասին:

Սուր թոքաբորբի դեպքում, մինչ այդ ՏՄԲ-երով վարակված երեխայի զգայունությունը նվազում է տուբերկուլինի նկատմամբ (աներգիա), սակայն առաջնային տուբերկուլոզային համալիրի ի հայտ գալու դեպքում հակառակն է լինում (գերդրական փորձ):

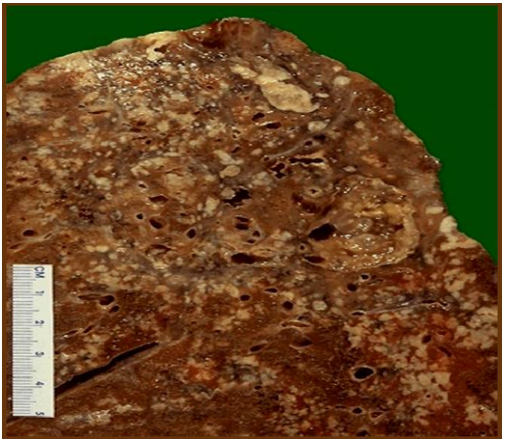
1.2. ԹՈՔԵՐԻ ՍԵՐՄՆԱՅՐՎԱԾ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ

Կլինիկական և ռենտգենաբանական նշանների ընդհանրությունից բխում է այլ ծագման սերմնացրումներից թոքերի սերմնացրված տուբերկուլոզի տարբերակումը (նկ.10-16):

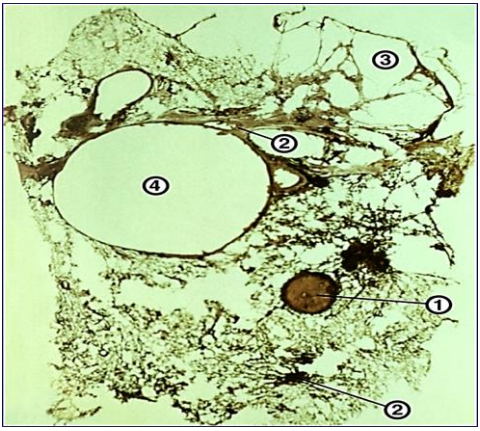


Նկ. 10. Թոքերի կորեկամնան տուբերկուլոզ՝ բազմաթիվ, միատեսակ, մանր (1-2մմ) օջախներով՝ առանց քայքայման և միաձուլման միտման:

Նկ. 11. Թոքերի ենթասուր սերմնացրված տուբերկուլոզ՝ միաձուլման և քայքայման հակումով 3-10 մմ օջախներով, «դրոշմված» խոռոչների ձևավորմամբ:



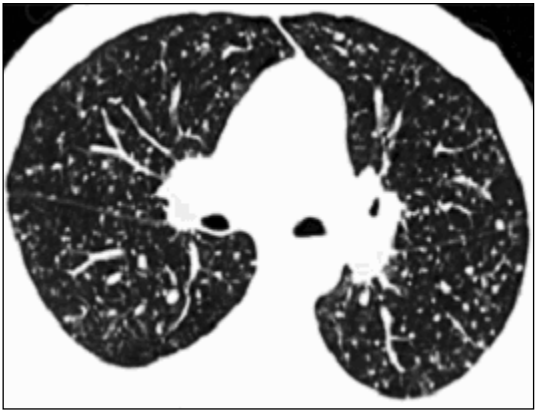
Նկ. 12. Թոքերի ենթաառուր սերմնացրված տուբերկուլոզ՝ զուգաչափ, «դրոշմված» խոռոչներով:



Նկ. 13. Թոքերի քրոնիկական սերմնացրված տուբերկուլոզ (հիստոտոպոգրաֆիա)՝ 1)բազմաթիվ, բազմաբնույթ օջախներով, 2)թոքահյուսվածքի թելքավորմամբ, 3) թոքափքանքի, 4) «դրոշմված» խոռոչների և բշտերի ձևավորմամբ:

Նկ. 14.Թոքերի սերմնացրված տուբերկուլոզ (ենթասուր ընթացք)՝ ձախ թոքի վերին բլթի հսկա խոռոչով:

Նկ. 15. Մնացորդային փոփոխություններ սերմնացրված տուբերկուլոզից ապաքինումից հետո՝ վերին և միջին թոքաղաշտերի թելքավոր փոփոխություններով՝ որպես տարբեր չափերի կարծր և կրակալված օջախների, ինչպես նաև աջ դրունքի ավշահանգույցների պնդացում և կրակալում:



Նկ. 16. Թոքերի կորեկանման տուբերկուլոզի ՀԾ պատկերը:

Այլ բնույթի սերմնացրումներից կլինիկական նշանները հիմնականում նույնն են՝ հևոց, չոր կամ աննշան խորխով հազ, երբեմն՝ արյունախխում: Թոքերի ախտահարումը հաճախ զուգակցվում է ինքնաթունավորման համախտանիշով: Անաչառ քննությամբ, լաբորատոր կամ ռենտգենաբանական հետազոտությամբ ոչ միշտ է հնարավոր ճիշտ եզրակացության հանգել:

Թոքերի սերմնացրված տուբերկուլոզը հարկ է լինում տարբերակել սարկոիդոզի II փուլից, կարցինոմատոզից, երկկողմանի ոչ ինքնատիպ օջախային թոքաբորբից, փոշեգարությունից (պնևմոկոնիոզ), իդիոպաթիկ ֆիբրոզացնող ալվեոլիտից, հիստիոցիտոզ X-ից, հեմոսիդերոզից, սրտի հիվանդությունների հետևանքով թոքերում առաջացած կանգից, համակարգային որոշ հիվանդություններից: Պետք է նաև նկատի ունենալ դեղորայքային, նեխիչ (սեպտիկ), ռևմատիկ բնույթի ախտահարումների, ինչպես նաև վնասվածքների հնարավորությունը:

Տարբերակելիս գերապատվությունը տրվում է բրոնխների պարունակության մանրէաբանական քննությանը, ՀԾ-ին, ինչպես նաև բրոնխազննման, տրանսթորակային, տեսակրծքազննման,

առավել ցանկալի է նախապատվությունը տալ մինի-թորակոտոմիայի ժամանակ թոքից կատարված նմուշաքաղից ստացված նյութի կազմաբանական հետազոտությանը:

1.2.1. Սարկոիդոզի II փուլը, ինչպես և հեմատոգեն սերմնացրված տուբերկուլոզի ենթասուր ընթացքը կարող է որևէ կերպ չդրսևորվել: Առավելապես երիտասարդ և միջին տարիքի կանայք են հիվանդանում, դիտվում է հիմնականում բարորակ և ինքնա-բերբաբար լավացման միտում, գրանուլեմաների ներծծում: Ուշագրավ է մի կողմից՝ հիվանդի լավ ինքնազգացողությունը և մյուս կողմից՝ թոքերում ու ներկրծքային ավշահանգույցներում առկա զգալի փոփոխությունների անհամապատասխանությունը:

Ի տարբերություն սերմնացրված տուբերկուլոզի ենթասուր ընթացքի՝ ծայրամասային բազմաթիվ ավշահանգույցներ մեծացած են մինչև 1-1,5սմ: Սարկոիդոզի դեպքում հևոցը հազվադեպ է, այլ օրգան-համակարգեր (աչքեր, ոսկորներ, լյարդ, սիրտ, հարականջային գեղձեր) նույնպես ընդգրկված են, հիվանդների 1/4-ի սրունքների առաջային մակերեսին հանգուցավոր կարմրամաշկություն է երևում: Տուբերկուլինային փորձը բացասական է: Բնորոշ է հիպերկալցիեմիան և արյան մեջ γ-գլոբուլինների շատացումը: Թոքագրություն. բրոնխ-թոքային ավշահանգույցների երկկողմանի մեծացման հետ մեկտեղ առկա է միջին և ստորին թոքադաշտերի օջախային սերմնացրում: Իզոտոպային քննությամբ ավշահանգույցներում հայտնաբերվում է ^{67}Ga կուտակում: Բրոնխները զննելիս լորձաթաղանթը երևում է հաստացած՝ փոփոխված անոթային ցանցով, երբեմն՝ սարկոիդային գրանուլեմաների առկայությամբ. հիշյալ տեղամասերից, ներկրծքային ավշահանգույցներից կամ թոքերից կատարված կենսաքաղից՝ նմուշի հյուսվածաբանական քննությամբ սարկոիդոզը հաստատվում է, եթե նյութում առկա են թարմ կամ սպիացված էպիթելոիդ-

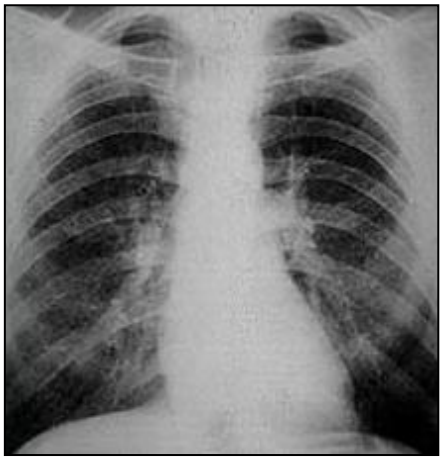
բջջային գրանուլեմաներ՝ առանց պերիֆոկալ բորբոքման կամ լոռանման մեռուկացման: Ավելի ուշ այդ գրանուլեմաները ենթարկվում են հիալինոզի և ֆիբրոզի:

1.2.2. Փոշեգարությունից (սիլիկոզ) սերմնացրված տուբերկուլոզի տարբերակումը դյուրին չէ: Այս դեպքում կարևոր է աշխատանքային կենսագրության մեջ արտադրական վնասակարության պայմանների ներգործությունն ու տևողությունը: Սիլիկոզի կլինիկական ընթացքը երկարատև է՝ բրոնխիտի, էմֆիզեմայի պատկերով: Սերմնացրված տուբերկուլոզի դեպքում առկա են անցյալում կրած թոքային կամ թոքամզի ախտահարումներ, այլ օրգանների տուբերկուլոզ:

Փոշեգարության դեպքում ուշագրավ է հիվանդի լավ ինքնազգացողության և թոքերում առկա զգալի փոփոխությունների անհամապատասխանությունը: Տուբերկուլոզով հիվանդների տուբերկուլինային փորձերն ավելի ակնառու են, քան փոշեգարության դեպքում: Փոշեգարությամբ տառապող հիվանդների շրջանում արյունախխումը հազվադեպ է և գրեթե չի ուղեկցվում մարմնի ջերմաստիճանի բարձրացմամբ: Տուբերկուլոզով հիվանդների թոքերում ավելի հաճախ կարելի է լսել թաց խզզոցներ, քան փոշեգարության դեպքում: Սերմնացրված տուբերկուլոզով հիվանդի խորխում հայտնաբերվում են տուբերկուլոզային ցուպիկներ: Ի վերջո, տարբեր են նաև ռենտգենյան պատկերները. տուբերկուլոզը տեղակայվում է վերին, իսկ փոշեգարությունը (սիլիկոզը) ախտահարում է միջին և ստորին թոքադաշտերը՝ հստակ ուրվագծված օջախներով (նկ. 17):

1.2.3. Թոքերում չարորակ ուռուցքների մետաստազները (կարցինոմատոզ) հաճախ մեծահասակների շրջանում են հանդիպում, ովքեր նախկինում վիրահատվել կամ որևէ այլ բուժում են ստացել ուռուցքի պատճառով: Հնարավոր է, որ թոքի մետաստազն առաջնային ուռուցքից շուտ հայտնաբերվի: Հիմնական ախտա-

նիշը չոր հազն է և համառ, կայուն հևոցը, հիվանդության արագ առաջընթացը: Ծայրամասային ավշահանգույցները մեծացած են:



Նկ. 17. «Հանքափորի թոքեր» փոշեգարության 1-ին փուլում՝ առավելապես միջին և ստորին թոքաղաշտերում երկկողմանի բազմաթիվ մանր օջախային (1-3 մմ) փոփոխություններով:

Թոքերի ռենտգենյան նկարում բոլոր դաշտերում երևում են միատեսակ, մանր, սերմնացրված օջախներ, որոնք հստակ ուրվագծված են՝ առանց միաձուլման և քայքայման միտման, տեղակայված ավելի շատ միջին և ստորին թոքադաշտերում («մանրադրամի» ախտանիշը):

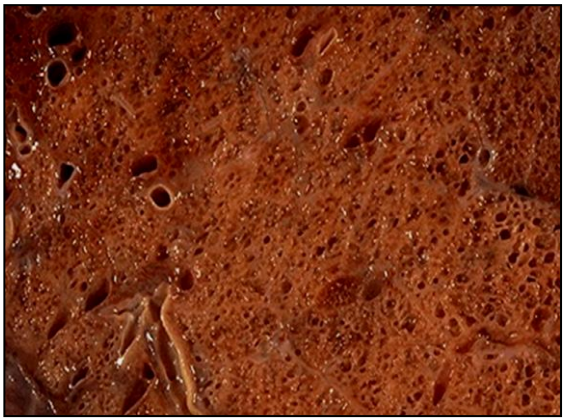
Կարցինոմատոզ կասկածելիս անհրաժեշտ է հետազոտել ստամոքսը, կաթնագեղձերը, երիկամները, հաստ աղիքը, վահանագեղձը, շագանակագեղձը, ենթաստամոքսագեղձը, սեռական օրգանները՝ առաջնային ուռուցք հայտնաբերելու նպատակով: Ախտորոշումը հաստատման համար նպատակահարմար է մինիթորակոտոմիան՝ նմուշաքաղով և հյուսվածաբանական հետազոտությամբ:

1.2.4. Երկկողմանի օջախային թոքաբորբի սկիզբը և ընթացքը սուր է, մեծ մասամբ մրսելուց հետո է սկսվում: Հիվանդները գանգատվում են հազից, լորձաթարախային խորխարտադրությունից, ունկնդրելիս հարուստ տվյալներ են ստացվում՝ առատ չոր ու թաց խզզոցներ, թոքամզի քսման աղմուկ: Ռենտգենյան պատկերում (նկ.18) թոքաբորբի դեպքում օջախները համաչափ չեն, հակում ունեն միաձուլվելու և մեծ կույտեր գոյացնելու, թոքարմատները երբեմն լայնացած են: Հակաբորբոքային բուժումից օջախները կարճ ժամանակում ներծծվում են:

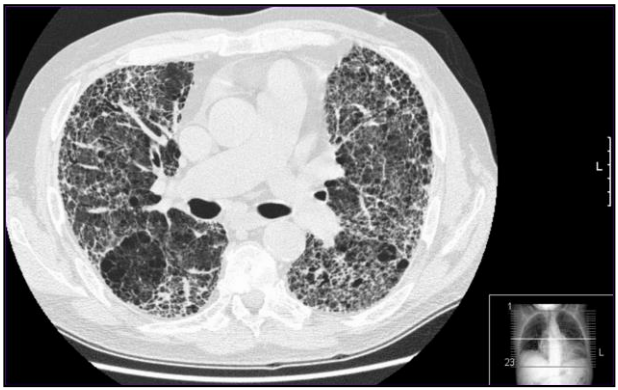
Նկ. 18. Երկկողմանի ոչ ինքնատիպ օջախային թոքաբորբ:

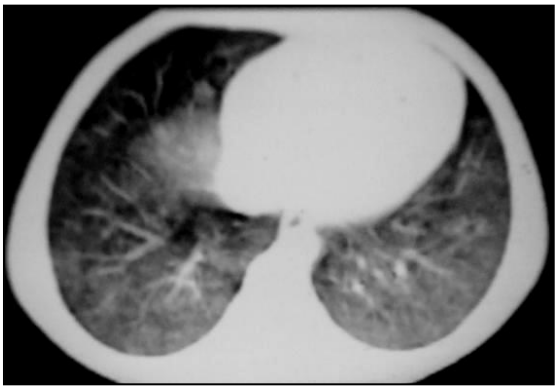
1.2.5. Իդիոպաթիկ թելքայնացնող (ֆիբրոզացնող) ալվեոլիտն ընթանում է հարաճուն շնչառական անբավարարությամբ, հազով, աջ փորոքային անբավարարությամբ: Ռենտգենյան թոքանկարում սկզբնական փուլում միջին և ստորին թոքադաշտերում դիտվում են բազմաթիվ օջախներ և ֆոկուսներ, հետո զարգանում է «բջջային թոքերի» պատկեր (նկ.19, 20): ՀԾ-նկարում (նկ.21) ակտիվ ալվեոլիտը փայլատ ապակու է նման: Ախտորոշումը հաստատելու համար նպատակահարմար է թորակոտոմիան՝ նմուշաքաղով և

հյուսվածաբանական հետազոտությամբ, ըստ որում՝ խուսափելով աջ թոքի միջին բլթից կամ ձախի ենթալեզվակային հատվածներից, որտեղ թելքայնացնող (ֆիբրոզացնող) ալվեոլիտին ոչ հատուկ փոփոխություններ հայտնաբերելու հավանականությունը մեծ է:

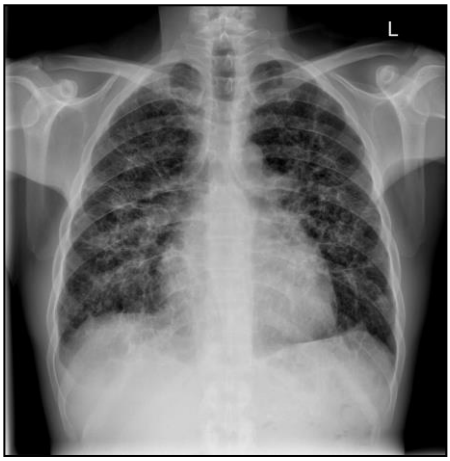


Նկ. 19. Բջջային թոքերի պատկերն իդիոպաթիկ թելքայանացնող (ֆիրոզացնող) ալվեոլիտի (ԻՖԱ) դեպքում:





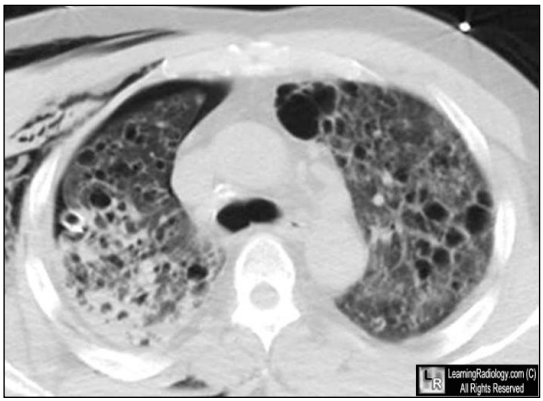
Նկ. 20. Իդիոպաթիկ թելքայանացնող (ֆիբրոզացնող) ալվեոլիտի ՀԾ պատկերը՝ ինտերստիցիալ թելքայնացումով (ֆիբրոզով) («բջջային թոքեր»):



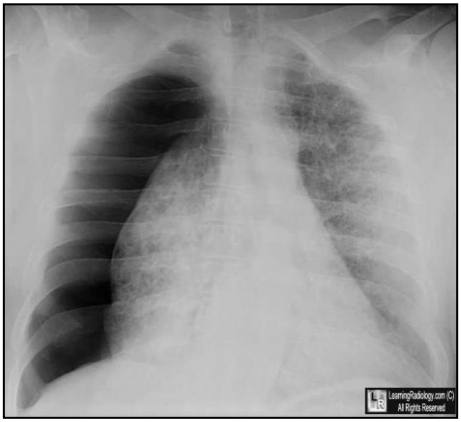
Նկ. 21. Ալվեոլիտի ՀԾ պատկերը՝ թոքերի երկկողմանի «փայլատ ապակու» պատկերով:

1.2.6. Հիստիոցիտոզ X (հիստիոցիտոզ Լանգերհանսի բջիջներից) հաճախ է հանդիպում մանկապատանեկան և երիտասարդ տարիքում: Ոմանց օրգանիզմում առկա է եռյակ համախտանիշ (տրիադա)՝ոչ շաքարային դիաբետ, աչքերի արտանկում (էկզոֆ-

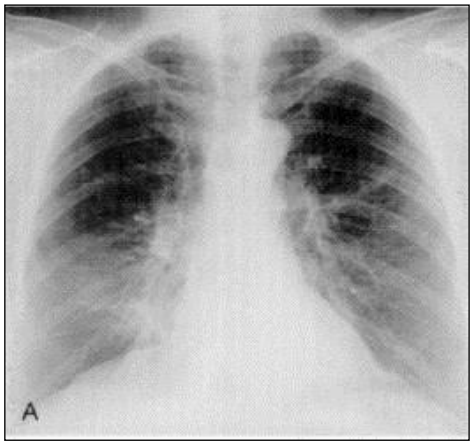
թալմ), քայքայիչ օստեոլիզ: Հաճախ է լինում միակողմանի կամ երկկողմանի պնևմաթորաքս: Ռենտգենյան նկարում (նկ. 22, 23, 24, 25) դիտվում են մանր, սերմնացրված օջախներ և բազմաթիվ, մինչև 1սմ մեծության օդակիր խոռոչներ («բջջային թոքեր»):



Նկ. 22. Հիստիոցիտոզ X՝ պնևմոսկլերոզ, բազմաթիվ բշտաձև խոռոչներով («բջջային թոքեր»):



Նկ. 23. Հիստիոցիտոզ X-ի ՀԾ պատկերը ՝ պնևմոսկլերոզ, բազմաթիվ բշտաձև խոռոչներով («բջջային թոքեր») և աջակողմյան սահմանափակ ինքնաբուխ պնևմաթորաքսով:

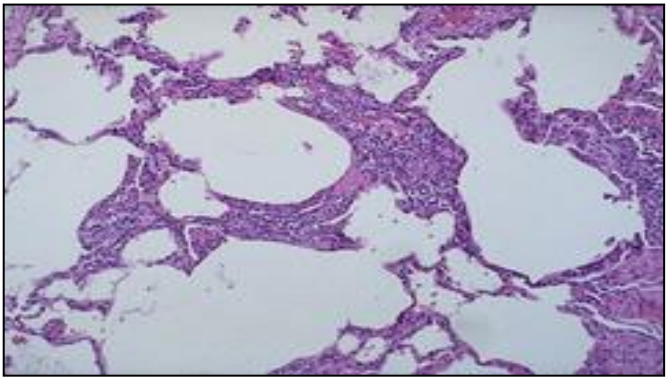


Նկ. 24. Հիստիոցիտոզ X՝ պնևմոսկլերոզ, ինքնաբուխ պնևմոթորաքս աջից:

Նկ. 25. Բջջային թոքերի պատկեր հիստիոցիտոզ X-ի դեպքում:

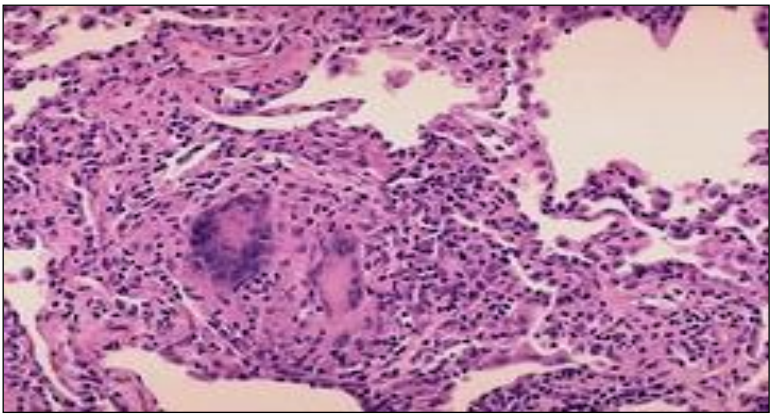
1.2.7. Արտածին (էկզոգեն) ալերգիկ ալվեոլիտի ծագման պատճառը թոքային հյուսվածքի գերզգայունությունն է տարբեր ազդակների հանդեպ: Ռենտգենյան նկարում (նկ. 26) դիտվում են մանր, սերմնացրված օջախներ: Հնարավոր է նաև ավելի խոշոր օջախների առկայությունը, ինչպես խոշոր օջախային սերմնացրված տուբերկուլոզի դեպքում: Սակայն հետագայում զարգանում է սերմնացրված այլ ախտահարումներին բնորոշ տարածված ֆիբրոզ՝ առանց թոքային օջախների և ֆոկուսների, որոնք հատկանշական են տուբերկուլոզին: Ախտորոշումը հաստատելու համար նպատակահարմար է թորակոտոմիան՝ նմուշաքաղով և հյուսվածաբանական հետազոտությամբ. հյուսվածքում երևում է միջալվեոլային միջնապատերի այտուց և ավշաբջջային, հիստիոցիտային, էոզինոֆիլային, պլազմատիկ բջջային ներսփռանք (նկ. 27, 28): Ուշ շրջանում նմուշաքաղն անիմաստ է, քանի որ թոքի տարածված ֆիբրոզից զատ ոչինչ չի հայտնաբերվում:

Նկ. 26. Արտածին (էկզոգեն) ալերգիկ ալվեոլիտի պատկերը. ներսփռանք, որը 10 օրում ներծծվել է կորտիկոստերոիդային բուժման շնորհիվ:



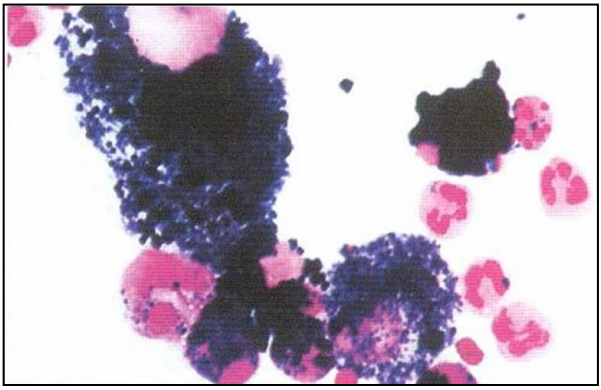
Նկ. 27. Արտածին (էկզոգեն) ալերգիկ ալվեոլիտի (ԷԱԱ) հյուսվածաբանական պատկեր՝ բնորոշ ինտերստիցիալ բորբոքմամբ:

1.2.8. Հեմոսիդերոզը լինում է թոքերում բազմաթիվ կրկնվող արյունազեղումներից հետո, երբ հեմոսիդերինը տարածված նստվածք է տալիս: Կլինիկորեն արտահայտվում է արյունախխմամբ: Ի տարբերություն թոքերի սերմնացրված տուբերկուլոզի՝ լսվում են տարածված չոր և թաց խզզոցներ:

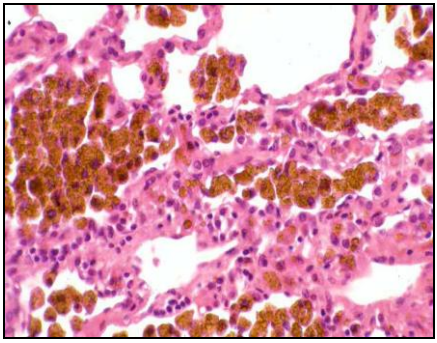


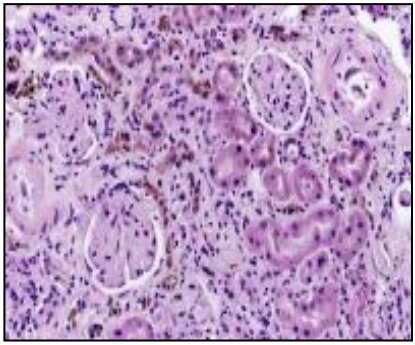
Նկ. 28. Արտածին (էկզոգեն) ալերգիկ ալվեոլիտի (ԷԱԱ) քրոնիկական ընթացքի հյուսվածաբանական պատկերը՝ գրանուլեմատոզային փոփոխություններով:

Ռենտգենյան նկարում միջին և ստորին թոքադաշտերում դիտվում են բազմաթիվ օջախներ, երբեմն ախտահարվում են թոքարմատների ավշահանգույցները: Ախտորոշումը հաստատելու համար կարևոր է բրոնխների պարունակության մեջ հեմոսիդերոֆագերի հայտնաբերումը (նկ. 29, 30):



Նկ. 29. Հեմոսիդերոզ՝ հեմոսիդերոֆագերն արյունախխումից հետո (բրոնխային ջրեր):





ա. *բ.*

Նկ. 30. Թոքերի իդեոպաթիկ հեմոսիդերոզ՝ ա) հեմոսիդերինով, բ)Գուդպասչերի համախտանիշով հիվանդի երիկամային հյուսվածքը:

1.2.9. Շարակցական հյուսվածքի և անոթների համակարգային որոշ հիվանդությունների դեպքում (ռևմատոիդ արթրիտ, համակարգային կարմիր գայլախտ, հանգուցավոր պերիարտերիտ, Վեգեների հիվանդություն) թոքերում առաջացած փոփոխությունները նույնպես կարող են թոքերի սերմնացրված տուբերկուլոզ հիշեցնել:

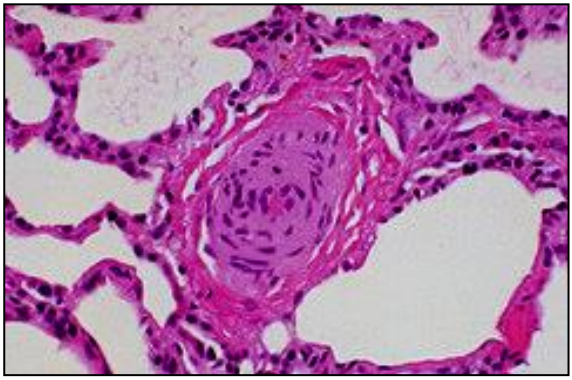
Հիշյալ հիվանդությունների դեպքում տուբերկուլինային փորձերը բացասական են, իսկ քայքայման խոռոչների առկայությամբ խորխում ՏՄԲ-ներ չեն հայտնաբերվում: Ի տարբերություն տուբերկուլոզի՝ համակարգային կարմիր գայլախտի և հանգուցավոր պերիարտերիտի դեպքում դիտվող արտաքիրտային թոքամզաբորբը (էքսուդատիվ պլևրիտը) միշտ երկկողմանի է: Ախտորոշումը հաստատելու համար նպատակահարմար է թորակոտոմիան՝ նմուշաքաղով և հյուսվածաբանական հետազոտությամբ:

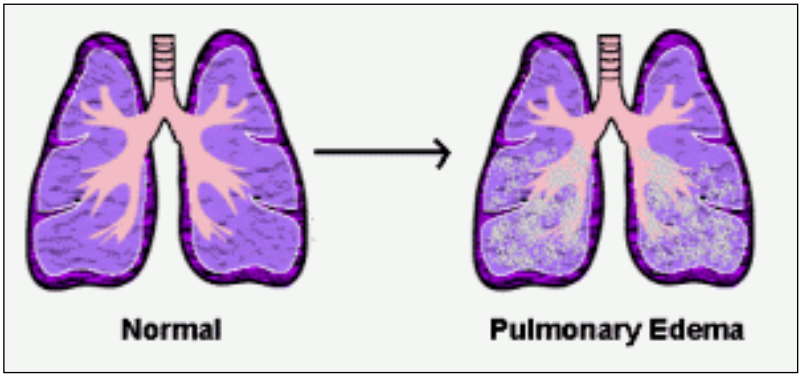
Կոլագենոզների դեպքում հիվանդի թոքերից զատ օրգանիզմում կարելի է գտնել նաև այլ օրգանների (մաշկ, հոդեր, ավշահանգույցներ, երիկամներ, շճաթաղանթներ) ախտահարում: Բացի դրանից, դիտվում է զարկերակային արյան ճնշման բարձրացում, ակտիվ բորբոքման մասին վկայող այլ տվյալներ (C-ռեակտիվ սպիտակուց և այլն):

1.2.10. Կանգային թոքերի մասին են վկայում սրտի արատները (հատկապես, սրտի երկփեղկ փականների նեղացումը), խիստ արտահայտված հևոցն ու ծածկույթների կապտուկը, արյունախխումը, թոքերի փեշերում լսվող կանգային առատ խզզոցները, երբեմն՝ ընդմիջածորանքը (տրանսուդատը) թոքամզի խոռոչում, թոքանկարի միջին և ստորին մասերում օջախային ստվերները և կանգային թոքարմատները (նկ. 31, 32, 33):

Նկ. 31. Կանգային թոքերի պատկեր, որն անոթային բաղադրիչի հաշվին ուղեկցվում է սրտի սահմանների մեծացմամբ և թոքարմատի երկկողմանի լայնացմամբ:

Նկ. 32. Հաստ պատերով և նեղ լուսանցքով թոքային փոքր զարկերակ (թոքային հիպերտենզիա):





Նկ. 33. Թոքերի այտուցի սխեման («կանգային թոքեր»):

1.3. ԹՈՔԵՐԻ ՕԶԱԽԱՅԻՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ

Թոքերի օջախային տուբերկուլոզը տարբերակվում է ծայրամասային քաղցկեղից, բարորակ ուռուցքից, օջախային ոչ ինքնատիպ թոքաբորբից, թոքերի սնկային ախտահարումներից:

1.3.1. Թոքի ծայրամասային քաղցկեղից տարբերակելիս հաշվի են առնվում համաճարակաբանական տվյալները, ինչպես նաև հիվանդի տարիքը (քաղցկեղն ավելի հաճախ է հանդիպում տարեցների շրջանում): Ծայրամասային ավշահանգույցները քաղցկեղի դեպքում կարող են մեծանալ՝ մետաստազների հաշվին, իսկ օջախային տուբերկուլոզի դեպքում՝ ոչ: Տուբերկուլինային փորձերը բացասական են: Կարևորվում են ՀՇ-ի և բրոնխազննման տվյալները՝ բրոնխների պարունակության մանրէաբանական քննությամբ, թոքից կատարված նմուշաքաղից ստացված նյութի կազմաբանական հետազոտությամբ: Ծայրամասային քաղցկեղը հաճախ տեղակայվում է III, IV, V հատվածներում՝ օջախային ստվերի տեսքով, տարածքային ավշահանգույցները մեծանում են մետաստազների դեպքում: Տուբերկուլոզային փոփոխությունների առկայությունը հաստատելու համար օգտվում են Կոխի փորձից, ՊՇՌ-ից: Դժվարին դեպքերում կարելի է հակատուբերկուլոզային փորձնական բուժում անցկացնել 2 ամիս ժամանակով և կրկնել ՀՇ հետազոտությունը. դրական տեղաշարժերը կվկայեն տուբերկուլոզի օգտին, հակառակ դեպքում պետք է մտածել քաղցկեղի մասին: Հիվանդին պետք է բացատրել նման հարկադրական քայլի կա-րևորությունը և չգերազանցել բուժման կամ հետազոտության համար սահմանված թույլատրելի ժամկետները:

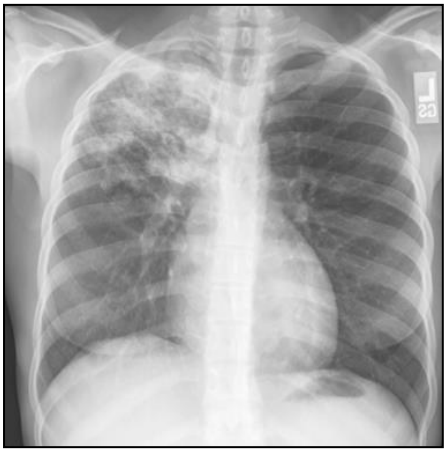
1.3.2. Օջախային ոչ ինքնատիպ թոքաբորբի սկիզբը և ընթացքը սուր է, մեծ մասամբ մրսելուց հետո է սկսվում՝ ցայտուն կլինիկական երևույթներով: Հիվանդները գանգատվում են հազից,

լորձաթարախային խորխարտադրությունից, ունկնդրելիս ստացված տվյալներն անհամեմատ հարուստ են՝ լսվում են առատ թաց խզզոցներ: Ռենտգենյան պատկերի վրա թոքաբորբի դեպքում օջախները թույլ ինտենսիվ են, հաճախ տեղակայվում են VIII, IX, X հատվածներում, անոթային նկարը երբեմն արտահայտված է: Հակաբորբոքային բուժումից օջախները կարճ ժամանակում (2-3 շաբաթ) ներծծվում են:

1.3.3. Թիրեոտոքսիկոզից և վեգետատիվ-անոթային դիստոնիայից տարբերակելու հարցում վճռորոշ դեր ունեն թոքերի ռենտգենյան հետազոտությունը և բրոնխների պարունակության մանրէաբանական քննությունը:

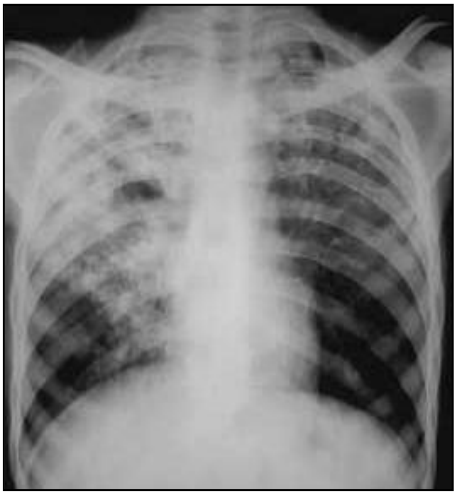
1.4. ԹՈՔԵՐԻ ՆԵՐՍՓՈՒԱՆՔԱՅԻՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶ Ի ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ

Թոքերի ներսփռանքային տուբերկուլոզը տարբերակվում է ոչ ինքնատիպ թոքաբորբից (նկ. 34, 35, 36), ծայրամասային քաղցկեղից, էոզինոֆիլային ներսփռանքից, թոքերի սնկային ախտահարումներից (պնևմոմիկոզ), թոքաբորբով բարդացած թոքի ինֆարկտից կամ ատելեկտազից:



Նկ. 34. Աջ թոքի վերին բլթի ներսփռանքային տուբերկուլոզ՝ հաստատված խորխի հետազոտմամբ (ՏՄԲ+):

Նկ. 35. Աջակողմյան շոռանման թոքաբորբ՝ բազմաթիվ խոռոչներով և ձախ թոքի վերին բլթի օջախային սերմնացրմամբ, խորխի մանրադիտմամբ՝ ՏՄԲ +:



Նկ. 36. Աջակողմյան վերբլթային թոքաբորբ. խորխում հայտնաբերվել է մեծ քանակությամբ Streptococcus pneumonia:

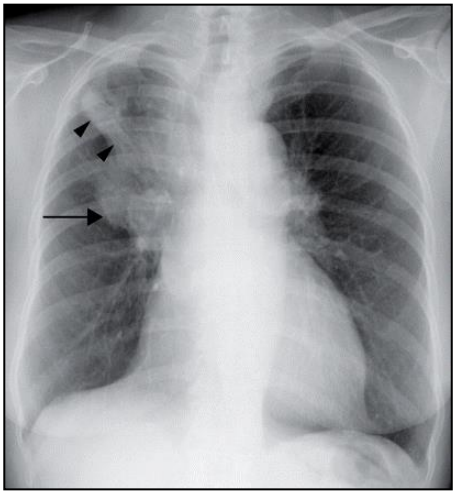
Տարբերակելու համար պետք է հաշվի առնել թոքերի ներսփռանքային տուբերկուլոզին և վերը նշված հիվանդություններին հատկանշական մի շարք անամնեստիկ և ռետգենաբանական տվյալներ: Թոքերի ներսփռանքային տուբերկուլոզի համար մեծ նշանակություն ունեն մանրէաբանական քննության արդյունքները: Չպետք է մոռանալ, որ լոռանման թոքաբորբի դեպքում տուբերկուլինային փորձերը հաճախ բացասական են (բացասական անէրգիա), իսկ հիվանդության 1-ին 2-3 շաբաթում խորխով մանրէազատում չի դիտվում, որը սխալ ախտորոշման պատճառ է դառնում:

1.4.1. Թոքի ծայրամասային քաղցկեղից թոքերի ներսփռանքային տուբերկուլոզը տարբերակելիս պետք է դիտարկել տարբեր ժամանակների ռենտգենյան նկարները և ի հայտ բերել դրանցում առկա տեղաշարժերը: Թոքի ծայրամասային քաղցկեղի տարբեր տեսակներից առավել հաճախ հանդիպողը հանգուցավոր քաղցկեղն է: Այն հաճախ դիտվում է 40-ն անց ծխող տղամարդկանց շրջանում: Ծայրամասային ավշահանգույցները քաղցկեղի դեպքում կարող են մեծանալ՝ մետաստազների հաշվին: Ռենտգենյան պատկերում հանգուցավոր քաղցկեղը երևում է III, IV, V հատվածներում միջին ինտենսիվությամբ, սահմանափակ, համեմատաբար միատարր կամ որպես թմբիկավոր եզրագծերով օջախային ստվեր, թոքարմատի ավշահանգույցները մեծանում են մետաստազների դեպքում, հնարավոր է անոթային նկարի տեղային ուժեղացում: Հնարավոր է, որ ուռուցքից դեպի թոքերը և թոքամիզը տանող ձգաններ երևան:

Թոքի ծայրամասային քաղցկեղի կլինիկական նշաններն ի հայտ են գալիս քայքայվելու, խոշոր բրոնխները սեղմվելու, դրանց և կրծքավանդակի պատերի հետ սերտաճելու կամ մետաստազների դեպքում: Այս դեպքում թոքի ծայրամասային քաղցկեղի

ռենտգենյան պատկերը նմանվում է կենտրոնական քաղցկեղի ռենտգենյան պատկերին, մասնավորապես հիպովենտիլյացիայի նշաններ են դիտվում:

Քաղցկեղի հանգույցը քայքայվելիս առաջացնում է հաստ պատերով, անհարթ, թմբիկավոր ներքին մակերեսով խոռոչ (քաղցկեղի խոռոչային ձև): Քայքայվել կարող են քաղցկեղի թե՛ մեծ, թե՛ փոքր ձևերը: Քաղցկեղի ներսում քայքայման խոռոչը կարող է բազմազան լինել թե՛ չափերով, թե՛ ձևով, թե՛ տեղակայմամբ: Հազվադեպ է թոքաբորբանման քաղցկեղը, երբ հանգույցի փոխարեն դիտվում է անորոշ ձևի և սահմանների ներսփռանք: Այն կարող է աստիճանաբար մեծանալ՝ ամբողջապես գրավելով բիլթը (նկ.37): Թոքի գագաթում տեղակայվելիս ուռուցքը կարող է սերտաճել թոքամզի գմբեթի, կողերի ետնամասերի, ողերի, բազկային հյուսակի, սիմպաթիկ ցողունի հետ՝ կլինիկորեն արտահայտվելով Պենկոստի եռյակ համախտանիշով՝ ուսագոտու ցավեր, ձեռքի մկանների ատրոֆիա, Հորների համախտանիշ:



Նկ. 37. Աջ թոքի կենտրոնական քաղցկեղ՝ թոքի մասնակի անկմամբ (ատելեկտազ):

Թոքերի ներսփռանքային տուբերկուլոզի և ծայրամասային քաղցկեղի տարբերակման գործում վճռական նշանակություն ունի խորխի կամ բրոնխների պարունակության մանրէաբջջաբանական հետազոտությունը: Թոքերի տուբերկուլոզի դեպքում հայտնաբերվում են ՏՄԲ-ներ, իսկ քաղցկեղի խոռոչային ձևի դեպքում՝ չարորակ ուռուցքի բջիջներ: Բացասական արդյունքի կամ խորխի բացակայության դեպքում ցուցված է տրանսբրոնխային կամ տրանսթորակային ասեղային պունկցիան:

1.4.2. Էոզինոֆիլային ներսփռանքը թոքանկարում երևում է ոչ թանձր, ոչ հստակ ուրվագծերով, անկանոն ֆոկուսային ստվերի նման: Հատկանշական են արյան մեջ էոզինոֆիլների շատացումը մինչև 30-90%, համապատասխան ալերգենի դրական մաշկային փորձերը և հիվանդության կլինիկառենտգենաբանական նշանների անհետացումը կարճ ժամանակում՝ մինչև իսկ բուժման բացակայության դեպքում:

1.4.3. Ակտինոմիկոզների դեպքում, ի տարբերություն թոքերի ներսփռանքային տուբերկուլոզի, խորխում կամ թարախում առկա են սնկեր. բրոնխածին սերմնացրման օջախները և ՏՄԲ-ները բացակայում են, հակատուբերկուլոզային բուժումն ապարդյուն է անցնում:

1.4.4. Թոքի ատելեկտազի կամ ինֆարկտի տեղամասերը ռենտգենյան նկարի վրա հստակ են՝ ի տարբերություն թոքերի ներսփռանքային տուբերկուլոզի: Վերջնական ախտորոշմանն օգնում է բրոնխազննումը, որի շնորհիվ բացահայտվում է ոչ միայն բրոնխի սեղմման և ատելեկտազի պատճառը, այլև հնարավորություն է ընձեռվում վերացնելու այն (նկ. 38):

Նկ. 38. Աջ թոքի վերին բլթի ատելեկտազ՝ բլթի ծավալային փոքրացմամբ և միջբլթային թոքամզի ու շնչափողի տեղաշարժմամբ դեպի աջ:

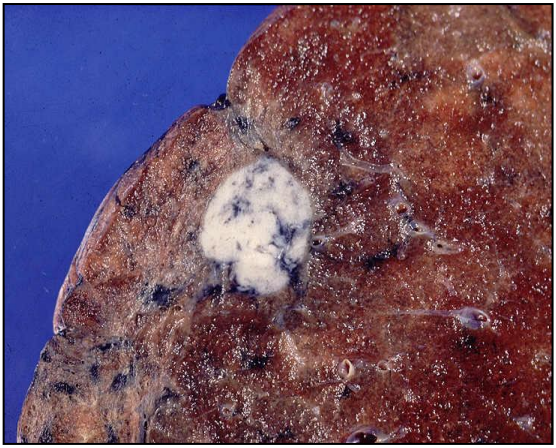
1.4.5. Թոքի ինֆարկտի դեպքում հիվանդը նշում է նաև վերջույթների և կոնքի անոթների երակաբորբ (ֆլեբիտ) կամ մակարդուկազոյացում (թրոմբոզ): Թոքի ինֆարկտի սկիզբը սուր է՝ կրծքավանդակի ցավերով, հազով, խորխով, արյունախխումով, հևոցով, տենդով: Թոքի ինֆարկտը կարող է տեղակայվել թոքի ցանկացած մասում, սակայն առավելապես այն դիտվում է աջ թոքի ստորին շրջանում: Ինֆարկտի տեղամասերը ռենտգենյան նկարի վրա երևում են կլոր եռանկյան կամ ձգված ստվերի տեսքով, որի շուրջ չկան ներսփռանքային տուբերկուլոզին բնորոշ բրոնխածին սերմնացրված օջախներ (նկ. 39, 40):

Նկ. 39. Թոքահատվածային ախտահարում. ինֆարկտ՝ թոքաբորբի հետագա զարգացմամբ և առանց սերմնացրման օջախների:

Նկ. 40. Աջ թոքի վերին բլթի ներսփռանքային տուբերկուլոզ (հարճեղքաբորբ՝ հաստատված խորխի հետազոտմամբ (ՏՄԲ+):

1.5. ԹՈՔԵՐԻ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈՄԱՆԵՐԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ

Թոքերի տուբերկուլոման (նկ. 41) հարկ է տարբերակել թոքերի գնդաձև այլ գոյացություններից:



Նկ. 41. Տուբերկուլոմա՝ շրջակա հյուսվածքում աննշան թելքավորմամբ:

Գնդաձև են մեկ սմ-ից մեծ, կլոր կամ ձվաձև, հստակ ուրվագծերով միայնակ կամ բազմաթիվ գոյացությունները: Գնդաձև գոյացությունների ծագման պատճառ կարող են լինել թոքերի յուրահատուկ բորբոքումները (տուբերկուլոման, կլոր ներսփռանքը), ոչ յուրահատուկ թոքաբորբերը (սուր, «գնդաձև» թոքաբորբը և թարախակույտը), չարորակ (մանր բրոնխներից սկիզբ առնող ծայրամասային, ինչպես նաև վարատական (մետաստատիկ) քաղցկեղը), բարորակ (գամարտոմա, օստեոխոնդրոմա) նորագոյացությունները, տարբեր ծագում ունեցող լցված թոքաբշտերը, սնկախտերը (միկոզները), պարկավորված պլևրիտները, թոքերի անոթների կամ բրոնխների զարգացման արատները:

1.5.1. Սուր թոքաբորբի կամ թարախակույտի հետևանքով ձևավորված գնդաձև գոյացության դեպքում հիվանդն ունենում է բարձր տենդ, քթի և շուրթերի տենդաբշտեր (հերպես), թոքերում լսվում են առատ թաց խզզոցներ, արյան կազմում դիտվում են զգալի տեղաշարժեր (բարձր ԷՆԱ, լեյկոցիտների ավելացում՝ ձախ թեքումով): Բորբոքումը տեղակայվում է առաջահիմքային թոքահատվածներում (VIII, IX, X): Թոքանկարում այն հստակ չի ուրվագծված, թանձր չէ, արահետով չի կապվում թոքարմատին, կրի մասնիկներ չի պարունակում և ավելի միատարր է: Խորխում տուբերկուլոզային մանրէներ չկան: Լայն ոլորտի հակաբիոտիկներից ախտաբանական ստվերն արագ ներծծվում է:

1.5.2. Բարորակ նորագոյացությունները հանդիպում են տարիքային բոլոր խմբերում: Կլինիկորեն որևէ կերպ չեն դրսևորվում, հազվադեպ է առաջընթաց դիտվում: Բարորակ նորագոյացություններից է գամարտոման (կրի բյուրեղներ է պարունակում), նյարդուռուցքը (նևրինոման, որը հարողնաշարային տեղակայում ունի), ոսկրաճառային ուռուցքը (օստեոխոնդրոման, որը զարգանում է կողից կամ կողաճառից): Բարորակ նորագոյացությունները ռենտգենյան նկարում երևում են մեծ մասամբ III հատվածում կամ ստորին թոքադաշտերում տեղակայված սահմանափակ, համեմատաբար միատարր կամ ամբողջությամբ ներառումներով լցված մթագնման տեսքով՝ առանց շրջակա հյուսվածքի փոփոխությունների և սերտաճումների, երբեք չեն քայքայվում: Բրոնխադիտման պատկերը փոփոխված չէ, նմուշաքաղում երբեմն կարող են հայտնաբերվել ուռուցքային բջիջներ:

1.5.3. Թոքաբշտերը բազմաթիվ են՝ բրոնխածին, մակաբուծական (պարազիտային), էխինոկոկային և այլն:

Բրոնխածին լցված թոքաբշտերը կլինիկական դրսևորումներ չունեն: Մարմնի ջերմաստիճանը և արյունագիրը (հեմոգրաման)

փոփոխված չեն: Ինքնաթունավորման նշաններ ի հայտ են գալիս միայն բուշտը թարախակալվելուց հետո: Ռենտգենյան նկարում լցված թոքաբշտերը երևում են կլոր, հստակ ուրվագծված ստվերի ձևով: Հսկա չափերով և բարակ պատերով բուշտն իր ձևը և չափերը փոխում է ներշնչման և արտաշնչման փուլերում:

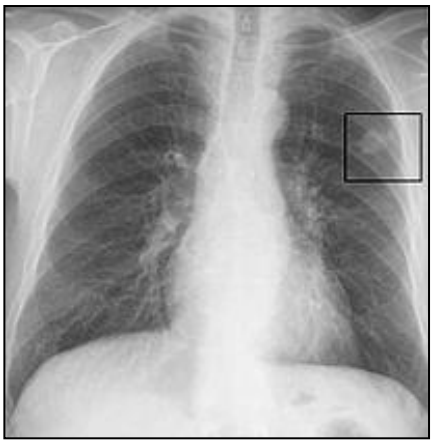
Բրոնխածին ռետենցիոն թոքաբշտերը գոյանում են բրոնխի լուսանցքի՝ բրոնխաքարով (բրոնխոլիթով) կամ սպիով փակվելու հետևանքով: Բուշտը լորձով է լցված: Ռենտգենյան նկարում այն հատկանշական է բրոնխային ծառի լայնացած հատվածի պատկերով, որը միատարր է՝ առանց քայքայման, սակայն երբեմն կարող է կրակալումներ պարունակել:

Էխինոկոկային բուշտը ռենտգենյան նկարում չփոփոխված թոքադաշտում երևում է որպես կլոր ստվեր, որն «արահետով» կապված չէ դրունքին (ի տարբերություն տուբերկուլոմայի): Ծայրամասում տեղակայվելիս բշտի հեղուկ պարունակությունը հայտնաբերվում է ուլտրաձայնային քննությամբ: Էխինոկոկային բուշտը ՀԾ-ով հնարավոր է տարբերակել տուբերկուլոմայից իր խտությամբ: Էխինոկոկային բուշտը կարող է հայտնաբերվել հիվանդի լյարդում, փայծաղում:

Թոքաբշտերը հնարավոր է հայտնաբերել և ճիշտ ախտորոշել կրծքավանդակահատման ժամանակ: Ախտորոշմանն օգնում է արյան մեջ էոզինոֆիլների քանակի շատացումը: Բոլոր թոքաբշտերը ենթակա են վիրահատության:

1.5.4. Ծայրամասային քաղցկեղն սկզբում որևէ նշանով չի դրսևորում: Տուբերկուլինային փորձերը բացասական են: Այն հաճախ է տեղակայվում 3-րդ, 4-րդ, 5-րդ թոքահատվածներում: Թոքանկարում (նկ. 42) երևում է թմբիկավոր կամ չանչանման եզրագծերով թանձր ստվեր, որը սերտաճում է նաև միջբլթային թոքամզի հետ: Ուռուցքին մոտեցող բրոնխ-անոթային խուրձը

մտնելու տեղում ներհրված է (կտրուճ), ուռուցքը համեմատաբար միատարր է, կրի բյուրեղներ չի պարունակում, երբեմն կարող են դիտվել հաստ պատերով մեկ կամ մի քանի քայքայման խոռոչներ: Կարևոր է խորխի քննությունը ՏՄԲ-ների կամ ատիպիկ բջիջների համար:



Նկ. 42. Ձախ թոքի վերին բլթի ծայրամասային քաղցկեղ:

Հիվանդության հետագա փուլում մեծանում են տարածաշրջանային ավշահանգույցները, ընդգծվում դեպի դրունքը ձգվող ավշային ուղիները: Բրոնխադիտումը կարող է հավաստի տվյալներ չտալ: Ավելի հուսալի է խողովակաձողային (կաթետերիզացնող) կենսազննումը կամ անդրկրծքային ընդծակման ժամանակ վերցված հյուսվածքի քննությունը:

Բացառիկ դեպքերում կարելի է 2-3 ամիս ՀԾ-ով հետևել ուռուցքի չափերին (նկ. 43):

Նկ. 43. Ձախ թոքի ծայրամասային քաղցկեղի ՀԾ պատկեր՝ արտաքին թմբիկավոր ուրվագծերով:

1.5.5. Վարատական (մետաստատիկ) ուռուցք կասկածելիս անհրաժեշտ է հետազոտել ստամոքսը, կաթնագեղձերը, երիկամները, հաստ աղիքը, վահանագեղձը, շագանակագեղձը, ենթաստամոքսագեղձը, սեռական օրգանները՝ առաջնային ուռուցք հայտնաբերելու նպատակով: Մետաստատիկ ուռուցքը տուբերկուլոմայից տարբերվում է նրանով, որ տեղակայվում է չփոփոխված թոքադաշտում: Ստվերն այդ դեպքում միատարր է, ոչ թանձր, ուրվագծերը հստակ են, «արահետով» կապված չէ դրունքին (ի տարբերություն տուբերկուլոմայի):

1.5.6. Ներթոքային երակ-զարկերակային անոթալայնանքը (աննևրիզման) թոքի անոթների զարգացման արատներից է, երբ թոքային զարկերակի ճյուղերից արյունը մղվում է երակ: Տիպիկ դեպքերում այն դյուրին է հայտնաբերել ՀԾ-ի կամ անգիոպուլմոնոգրաֆիայի միջոցով:

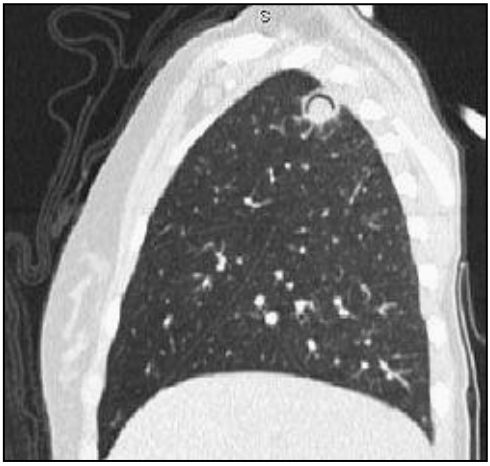
1.5.7. Ասպերգիլոման ռետգենյան նկարով շատ նման է տուբերկուլոմային: Ասպերգիլոման ընդերային միկոզներից է, որը կարող է բարդացնել հակատուբերկուլոզային քիմիաթերապիայի

ընթացքը՝ տուբերկուլոզային խոռոչը, բրոնխալայնանքը կամ թոքամզի խոռոչը լցնելով Aspergillus fumigatus կամ Aspergillus niger սնկերից առաջացած ծավալային գոյացությամբ: Վերջիններիս հատկանշական է օդի եզրային շերտը (նկ. 44), որը որպես երիզ շրջապատում է սնկերի գնդաձև ստվերը:

Նկ. 44. Թոքի խոռոչում առաջացած ասպերգիլոմա (ասպերգիլոզային միցետոմա)՝ բաղկացած Aspergillus fumigatus-ից և բջջային դետրիտից:

Թոքերի ռետգենյան լուսանցման ժամանակ խոռոչի մեջ երևում է օդային բարձիկով շրջապատված սունկ, որի դիրքը փոխվում է հիվանդի շարժման հետ («չխկչխկան» խաղալիքի ախտանիշը) (նկ. 45, 46): Կլինիկորեն հաճախ հանդիպող նշաններից է արյունախխումը, կարող է ուղեկցվել նաև ասթմայի համախտանիշով: «Ասպերգիլոմա» ախտորոշումը հաստատվում է խորխում ասպերգիլների առկայությամբ:

Նկ. 45. Աջ թոքի ասպերգիլոմայի պատկեր. բնորոշ գնդաձև ստվեր՝ շրջապատված օդի եզրային շերտով՝ միցելների շուրջ «մանգաղի նշանը»: Դեղնադարչնագույն խորխում հայտնաբերված են Aspergillus fumigates *սնկերի թելիկներ:*



Նկ. 46. Աջ թոքի ասպերգիլոմայի ՀՇ (սագիտալ) պատկեր. բնորոշ գնդաձև ստվեր՝ շրջապատված օդի եզրային շերտով («մանգաղի նշանը»):

1.6. ԹՈՔԵՐԻ ԽՈՌՈՉՈՑԻՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ

Թոքերում կարող են խոռոչներ առաջանալ տուբերկուլոզի, քրոնիկական թարախակույտի, բրոնխալայնանքի, սնկային (միկոզների), մակաբուծային ախտահարումների, թոքերի չարորակ նորագոյացությունների քայքայման, օդային բշտերի, բշտանման թոքափքանքի, փոշեգարության դեպքում:

Թոքերի խոռոչների ախտորոշումը հիմնվում է խորխի և բրոնխների լվացման ջրերի բազմաթիվ մանրադիտակային քննությունների, թոքերի շերտավոր և շրջադիտային ռենտգենյան հետազոտությունների արդյունքների վրա: Լայնորեն պետք է կիրառել բրոնխադիտումը, բրոնխանկարումը:

1.6.1. Թոքերի միայնակ օդաբշտի դեպքում կլինիկական ախտանիշները սուղ են կամ բոլորովին բացակայում են: Միայնակ օդաբուշտը ռենտգենյան նկարի վրա ունի նուրբ, համաչափ պատեր, եզրագծված է, տեղակայվում է չփոփոխված թոքադաշտում, «արահետով» կապված չէ դրունքին: Բազմախորշանի բուշտը բաղկացած է միմյանց հարող մի քանի փոքր բշտերից, որոնց պատերը գրեթե չեն երևում: Սովորաբար բշտի ներսում հեղուկի մակարդակ չի երևում:

1.6.2. Բշտանման թոքափքանքը ռենտգենյան նկարի վրա հստակ ուրվագծված օղականման ստվեր է, որը տեղակայվում է թոքամզի տակ, շնչառության ժամանակ չի փոփոխվում: Առավել ցայտուն դրսևորվում են ՀՇ-ով:

1.6.3. Թոքի թարախակալվող բուշտը դժվար է տարբերակել տոբերկուլոզային խոռոչից: Հիվանդն արտախխում է թարախային բնույթի խորխ: Թոքանկարի վրա երևացող խոռոչում կարող է հեղուկ երևալ՝ հորիզոնական մակարդակով: Խորխում տուբերկու-

լոզի ցուպիկներ չեն հայտնաբերվում: Լայն ոլորտի հակաբիոտիկներով բուժումը կարող է արագորեն ապաքինել հիվանդին:

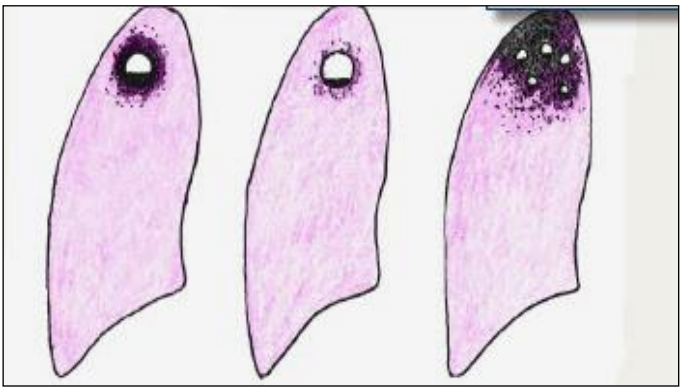
Բրոնխադիտման ժամանակ արտահայտված բրոնխի լուսանցքում թարախ է երևում:

1.6.4. Քաղցկեղի քայքայվող ձևը բնորոշվում է հարաճուն հևոցով և կրծքավանդակի ցավերով, երբեմն արյունախխումով: Թոքանկարում (նկ. 47) թոքերի առաջային հատվածներում երևում է հաստ, անհամաչափ պատերով և ներքին անհարթ եզրագծերով խոռոչ՝ շրջապատված ներսփռանքի լայն գոտիով: Ուռուցքը լայն և թելքավոր ձգաններով կազմված «արահետով» կապված է դրունքին (տուբերկուլոզային խոռոչի դեպքում «արահետը» նուրբ է, երիզանման): Ախտորոշմանն օգնում է բրոնխադիտումը: Կարելի է հյուսվածքաբանական հետազոտման ենթարկել ներկրծքային կամ ստորանրակային վարատական ավշահանգույցները (մետաստազների առկայությամբ դրանք մեծանում են՝ ի տարբերություն տուբերկուլոզի), ինչպես նաև ստուգել խորխի բջջաբանական կազմը:

Նկ. 47. Ծայրամասային քայքայվող քաղցկեղ (խոռոչային ձևը):

1.6.5. Թոքի թարախակույտի դեպքում կարևորվում է անամնեզը: Հիվանդը երբեմն կարող է գարշահոտ առատ խորխարտադրություն ունենալ: Ունկնդրելիս կարող են լսվել չոր և թաց խզզոցներ: Խորխում Կոխի ցուպիկներ չեն հայտնաբերվում, սակայն հաճախ են հայտնաբերվում խոլեստերինի բյուրեղներ և էլաստիկ թելեր: Թարախակալված թոքաբորբի դեպքում ռենտգենյան նկարի (նկ. 48, 49) միջին և ստորին թոքադաշտերում երևում են տարբեր մեծության բորբոքման օջախներ, ներքին ոչ հստակ և արտաքուստ անհարթ եզրագծերով ձվաձև խոռոչներ, որոնց մեջ կարող է հեղուկի մակարդակ երևալ: Բրոնխադիտման ժամանակ ախտահարված բրոնխի լուսանցքում թարախ է դիտվում, որում հայտնաբերված ՏՄԲ-երը կամ այլ մանրէներ պարզում են ախտորոշումը:

Նկ. 48. Արտածորական (ասպիրացիոն) թոքաբորբի հետևանքով ձևավորված թարախակույտ՝ արտաքին ոչ հստակ պատերով և հեղուկի հորիզոնական մակարդակով խոռոչ:

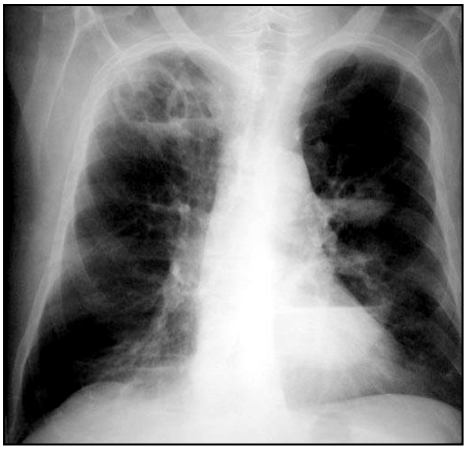


Նկ. 49. Թոքի թարախակույտի զարգացման փուլերը:

1.6.6. Էխինոկոկային բշտի պատռվելուց հետո թոքում կարող է երևալ տուբերկուլոզային խոռոչի նման օղակաձև ստվեր՝ ի տարբերություն տուբերկուլոզի չփոփոխված թոքաղաշտում: Կարևոր տվյալներ կստացվեն ճիշտ անամնեզ հավաքելիս: Հիվանդի բնակվելը էխինոկոկի տարածման վայրերում, շփումը կենդանիների հետ, հազից հետո արտախխված ջրիկ հեղուկը էխինոկոկի հավանական նշաններն են: Ախտորոշմանն օգնում է արյան մեջ էոզինոֆիլների քանակի շատացումը, ԷՆԱ-ի արագացումը, անուղղակի հեմագլուտինացիայի դրական ռեակցիան: Էխինո-կոկային բուշտ կարող է հայտնաբերվել հիվանդի լյարդում, փայծաղում:

1.6.7. Փոշեգարության դեպքում թոքերում խոռոչներն ի հայտ են գալիս տուբերկուլոզի միացման հետևանքով: Սիլիկատուբերկուլոզի դեպքում աստիճանաբար առաջացող խոռոչը լավ է երևում ռենտգենյան նկարում. այն հաստ պատեր ունի, տձև է, շրջակա հյուսվածքում երևում են սիլիկոզային և տուբերկուլոզի բրոնխածին սերմնացրված օջախները (նկ. 50, 51): Հստակ երևում

են նաև ներկրծքային մեծացած ավշահանգույց-ները՝ եզրերին կրային աղերի նստվածքով («ձվի կեղևի» ախտանիշը):



Նկ. 50.Թոքերի սիլիկոզային ախտահարում. երկու թոքերի վերին և միջին թոքատաշտերում տարածուն ֆիբրոզ, խոշոր հանգույցների կուտեր, հեղուկի հորիզոնական մակարդակով բազմաթիվ խոռոչներ, երկրորդային թոքափքանք, թոքերի ծավալի փոքրացում:

Նկ. 51. Նույն հիվանդի կրծքավանդակի կողմնային պատկերը՝ «ձվի կեղևի» պես կրակալված դրունքի ավշահանգույցներով, հեղուկի հորիզոնական մակարդակով բազմաթիվ խոռոչներով և ստոծանու կոպիտ թելքավոր փոփոխություններով ու շերտավորումներով:

1.6.8. Թոքերի ասպերգիլոման ասպերգիլների սնկանման աճն է թոքերի խոռոչներում: Կլինիկորեն հաճախ հանդիպող նշաններից է արյունախխումը, կարող է ուղեկցվել նաև ասթմայի համախտանիշով: Թոքանկարում խոռոչի մեջ երևում է օդային բարձիկով շրջապատված սունկ, որի դիրքը փոխվում է հիվանդի շարժման հետ («չխկչխկան» խաղալիքի ախտանիշը): Ախտորոշումը հաստատվում է խորխում կամ բրոնխների լվացման ջրերում ասպերգիլներ հայտնաբերելով և բրոնխադիտումով ուռուցքը ժխտելուց հետո:

1.7. ԹՈՔԵՐԻ ՑԻՌՈԶՈՅԻՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ

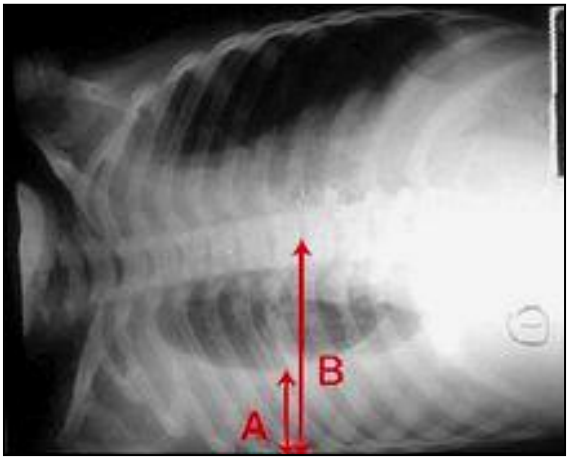
Երկկողմանի ցիռոզային տուբերկուլոզը կլինիկառենտգենաբանական տվյալներով հիշեցնում է **շնչառական օրգանների սարկոիդոզի III փուլը: «**Սարկոիդոզ» ախտորոշումը հաստատվում է ավշահանգույցներից կամ բրոնխների լորձաթաղանթից նմուշաքաղի հյուսվածաբանական հետազոտությամբ:

1.8. ԹՈՔԱՄԶԻ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԱՅԻՆ ԲՈՐԲՈՔՄԱՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ

Չոր (ֆիբրինային) պլևրիտները հարկ է լինում տարբերակել միջկողային նյարդաբորբից, ստենոկարդիայից, սրտամկանի ինֆարկտից: Թոքամզի ախտահարման մասին է վկայում չոր պլևրիտներին բնորոշ քսման աղմուկը:

Արտաքիրտային (էքսուդատիվ) պլևրիտով (նկ. 52) կարող են ուղեկցվել շարակցական հյուսվածքի համակարգային հիվանդությունները, պանկրեատիտը, ենթաստոծանիական թարախակույտը, էխինոկոկոզը: Սրտամկանի ինֆարկտից հետո հայտնի է էոզինոֆիլային բնույթի արտաքիրտը թոքամզի խոռոչում՝ մեկ կամ երկու կողմից **(Դրեսլերի համախտանիշ)**: **Սրտային անբավարարության**

դեպքում հաճախ է դիտվում երկկողմանի հիդրոթորաքս: Նման դեպքերում անհրաժեշտ է հիվանդին հանգամանորեն հետազոտել, բազմակողմանի զննել: Երբեմն թոքերի ռենտգենյան պատկերը դիտարկելուց հետո հարկ է լինում տարբերակիչ ախտորոշում անցկացնել թոքի անկման (ատելեկտազ) և պլևրիտի միջև: Այդ դեպքում կարևոր է հաշվի առնել միջնորմի դիրքը. թոքամզում առկա հեղուկը միջնորմը հրում է հակառակ կողմ, մինչդեռ ատելեկտազի դեպքում այն ձգվում է դեպի օդազուրկ կողմը:



Նկ. 52. Աջակողմյան արտաքիրտային (էքսուդատիվ) թոքամզաբորբ: Կպումների բացակայության պայմաններում հեղուկը թոքամզի խոռոչում ազատ տեղափոխվում է ՝ պայմանավորված հիվանդի դիրքով:

Տուբերկուլոզային արտաքիրտային (էքսուդատիվ) թոքամզաբորբը մեծ մասամբ հիշեցնում է **թոքաբորբերի դեպքում զարգացող թոքամզաբորբը:** Փոքրածավալ հեղուկով թոքամզաբորբը կարող է ուղեկցել թոքաբորբին՝ որպես *հարթոքաբորբային (պարապնևմոնիկ) պլևրիտ* կամ ավելի ուշ ի հայտ գալ՝ որպես թոքաբորբի բարդություն *(պարապնևմոնիկ պլևրիտ)*:

Տուբերկուլոզային թոքամզաբորբը ոչ ինքնատիպ ախտահարումներից տարբերակելիս պետք է հաշվի առնել թոքահյուս-

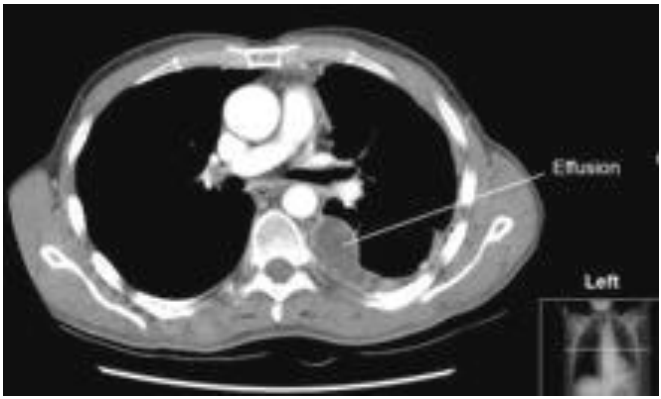
վածքի ախտահարման բնույթը, ինչպես նաև արտաբերված հեղուկի բջջաբանական կազմը (լիմֆոցիտային, թե նեյտրոֆիլային):

Ուռուցքային պլևրիտները զարգանում են հիմնականում ուռուցքի՝ թոքերում կամ թոքամզում առաջացած մետաստազների հետևանքով, հազվադեպ՝ որպես թոքամզի առաջնային ուռուցքի՝ **մեզոթելիոմայի** նշան:

Պլևրիտների ախտորոշման գործում կարևոր է առաջնային ուռուցքի բացահայտումը, որը մեծ մասամբ տեղակայված է լինում կաթնագեղձերում, ենթաստամոքսագեղձում, երիկամներում, թոքերում, ստամոքսում կամ ձվարաններում: Այդ դեպքում թոքամզի հեղուկը հիմնականում արյունային բնույթ ունի, արագորեն կուտակվում է՝ չնայած այն հեռացնելու ջանքերին, հաճախ պարունակում է նաև ուռուցքային բջիջներ:

Երբեմն տուբերկուլոզային թոքամզաբորբը հարկ է լինում տարբերակել **միկոզներից** առաջացած թոքամզաբորբերից: Այս դեպքում թոքամզի հեղուկը պարունակում է սնկեր: Նշանակություն ունեն նաև շճաբանական փորձերը՝ ուղղված սնկային միցելների հանդեպ հակամարմինների հայտնաբերմանը:

Թոքամզի թերթիկների ներսփռանքը և թոքամզի խոռոչում ֆիբրինային արտաքիրտի փոքր քանակությունը դյուրին է հայտնաբերել ՀՇ-ով (նկ. 53), իսկ թոքամզի խոռոչից արտաբերված հեղուկի քննությամբ՝ արտաքիրտը տարբերակել տրանսուդատից, որոշել բնույթը (ալերգիկ, բորբոքային կամ ուռուցքային): Հեղուկի քննությամբ հնարավոր է ՏՄԲ-ներ կամ ուռուցքային բջիջներ հայտնաբերել, որով կպարզաբանվի հեղուկի բնույթը: Գնահատելի են ՊՇՌ-ի արդյունքները. հեղուկում միկոբակտերիաների ԴՆԹ-ի հայտնաբերումը պարզաբանում է ախտորոշումը: Դժվարին դեպքերում հեղուկի բնույթը պարզելու նպատակով առավել արդյունավետ է տեսաթորակոսկոպիան և թոքամզից նմուշաքաղը:



Նկ. 53. Ձախակողմյան արտաքիրտային թոքամզաբորբի ՀԾ-ի պատկեր: Ազատ հեղուկը, ըստ իր ծանրության, տեղակայվում է թոքամզի խոռոչի ստորին մասում (նշված է սլաքով):

1.9. ՇՆՉԱՓՈՂԻ, ՎԵՐԻՆ ՇՆՉՈՒՂԻՆԵՐԻ ԵՎ ԲՐՈՆԽՆԵՐԻ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻՉ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ

Վերին շնչուղիների տուբերկուլոզը հաճախ տարբերակվում է ոչ ինքնատիպ բորբոքումներից և չարորակ նորագոյացություններից: Տուբերկուլոզը հիմնականում երիտասարդ և միջին տարիքի մարդկանց շրջանում է հանդիպում՝ թոքերի տուբեր-կուլոզի տարածման դեպքում:

Անհայտ ծագման դեպքում օգնում են տուբերկուլինային փորձերը. դրական (գերդրական) տուբերկուլինային փորձերը կվկայեն հիվանդության տուբերկուլոզային բնույթի մասին:

Տարբերակման համար վճռական դեր ունեն ներզննման (էնդոսկոպիա) ժամանակ ստացված նյութի մանրէաբանական և հյուսվածաբանական քննության արդյունքները:

ՏՄԲ-ների բացակայությունը, ոչ ինքնատիպ բորբոքման, ուռուցքի կամ տուբերկուլոզային գրանուլեմայի տարրերի հայտնաբերմամբ պարզաբանվում է ախտորոշումը:

ԳԼՈՒԽ 2. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԻ ԲԱՐԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԵՎ ԱՆՀԵՏԱՁԳԵԼԻ ՎԻՃԱԿՆԵՐԸ

2.1. ԱՌԱՋՆԱՅԻՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԻ ՏԵՂԱԿԱՅՎԱԾ ՁԵՎԵՐԻ ԲԱՐԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

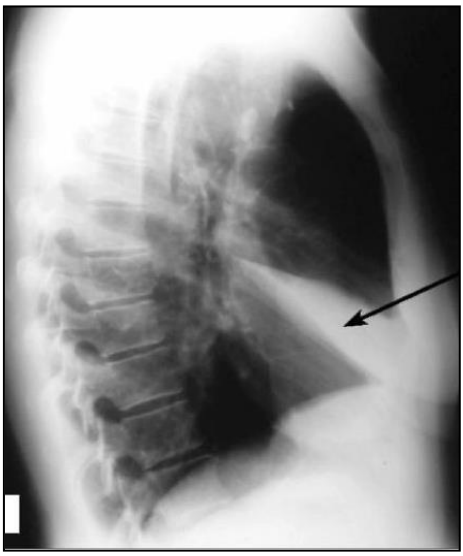
Առաջնային տուբերկուլոզի տեղակայված ձևերը մանկապատանեկան տարիքում կարող են ընթանալ մի շարք բարդություններով, որոնց մեծ մասն ունի գեղձային ծագում, քանի որ այդ ձևերի ախտածագումը պայմանավորված է ներկրծքային ավշահանգույցների (ՆԿԱՀ) ախտահարմամբ: Առաջնային տուբերկուլոզային համալիրի և տուբերկուլոզային բրոնխադենիտի բարդությունները շատ դեպքերում նույնն են թե՛ բնույթով, թե՛ հաճախականությամբ: Առաջնային տուբերկուլոզի բարդությունները հիմնականում հանդիպում են վաղ մանկական տարիքի այն երեխաների շրջանում, որոնք հիվանդի հետ սերտ շփման պայմաններում հակատուբերկուլոզային պատվաստում չեն ստացել (կամ թերի են պատվաստվել), ինչպես նաև ուշ են հայտնաբերվել: Բարդությունները կարող են ուղեկցել տուբերկուլոզի թե՛ ներսփռանքի, թե՛ ներծծման, թե՛ մինչև իսկ կրակալման փուլերում: Բարդությունների հավանականության առումով ՆԿԱՀ-ի փոքր ձևերը բացառություն չեն:

Առաջնային տուբերկուլոզի տեղակայված ձևերի բարդությունների կառուցվածքը մանկապատանեկան տարիքում՝

1. բրոնխների տուբերկուլոզ,
2. ատելեկտազ (բլթային, թոքահատվածային),
3. բրոնխ-թոքային ախտահարումներ,
4. ավշածին, բրոնխածին, արյունածին սերմնացրում,
5. թոքամզի բորբոքում,
6. առաջնային խոռոչ,
7. լոռանման թոքաբորբ:

Ատելեկտազ: Այս բարդության հիմքում բրոնխների անցանելիության խանգարումն է, որն առաջնային տուբերկուլոզի դեպքում կարող է լինել ախտահարված ՆԿԱՀ-ի կողմից բրոնխի պատը ճնշելու, բրոնխի լորձաթաղանթի ինքնատիպ գրանուլացիայի, բրոնխակծկանքի կամ բրոնխում զարգացած սպիական փոփոխությունների հետևանքով: Փոփոխությունները զարգանում են թոքերի հեռադիր (դիստալ) մասերում՝ հատվածների կամ բլթերի մակարդակով:

Ռենտգենաբանորեն բրոնխի լուսանցքը փակվելու առաջին ժամերին թոքի օդազրկումն արտահայտվում է անհամասեռ ստվեր, ապա այն դառնում է միատարր՝ ախտահարված մասի ծավալի փոքրացմամբ (նկ. 54): Ախտահարված մասի ուրվագծերը հստակ են, անատոմիական այլ օրգաններ, մասնավորապես՝ միջնորմը, տեղաշարժվում են դեպի ախտահարված կողմը:



Նկ. 54. Աջ թոքի միջին բլթի ամբողջական, սեպաձև անկում (ատելեկտազ) կողմնային թոքանկարի վրա:

Քիչ փոփոխված հյուսվածքների կողքին ատելեկտազը երևում է որպես եռանկյուն, իսկ սահմանները տեղաշարժվում են ժամացույցի սլաքների ուղղությամբ: Այլ է պատկերը, երբ ատելեկտազը ձևավորվում է սպիական փոփոխությունների հարևանությամբ. ստվերն ատիպիկ է՝ «ծռմռված» եզրերով, իլիկաձև, անկանոն եռանկյունաձև, գնդաձև և այլն՝ միջբլթային սահմանների ֆիքսման «թոքամզի թերթիկների օբլիտերացիա», միջհատվածային շարակցահյուսվածքային միջնապատերի սպիական փոփոխությունների հետևանքով:

Ամեն դեպքում ատելեկտազը շրջապատող թոքային հյուսվածքը գերօդակիր է, ծավալով մեծացած, իսկ հարող օրգանները (ստոծանի, միջնորմ, թոքարմատ)՝ տեղաշարժվում են դեպի ախտահարված կողմը: Տեղաշարժման չափը պայմանավորված է ատելեկտազի զբաղեցրած տարածությամբ և թոքամզի համապատասխան հարող մասի (հիմքային և միջնորմային) սպիական փոփոխություններիով ու ծոցերի խցանման (օբլիտերացիա) չափով:

Ատելեկտազի ձևավորման ընթացքում խոշոր բրոնխների ներգրավման դեպքում շնչառության տարբեր փուլերում դիտվում է միջնորմի ծփանք (Հոլցկնեխտ Յակոբսոնի ախտանիշ), ըստ որում՝ ներշնչման փուլում միջնորմը տեղաշարժվում է դեպի ախտահարված կողմը, արտաշնչելիս՝ վերադառնում նախնական դիրքին: Ատելեկտազի թելքայնացման (ֆիբրոզացման) փուլում միջնորմի տեղաշարժը կայունանում է. այն դառնում է մշտական, շնչառության հետ ծփանքը դադարում է:

Բրոնխ-թոքային ախտահարումներ: Առաջնային տուբերկուլոզով հիվանդ երեխաների հսկողությունը ցույց է տալիս, որ, այսպես կոչված, «մաքուր ատելեկտազները» հազվադեպ են և այդ մասին կարելի է խոսել միայն այն դեպքում, երբ բրոնխների

անցանելիությունը խանգարվում է ՆԿԱՀ–ների կողմից ճմշման հետևանքով: Մեծ մասամբ զարգանում են ախտակազմաբանական առումով «ծանր բարդություններ»՝ «բրոնխ-թոքային բարդություններ», «սեգմենտային ախտահարումներ»:

Բլթային և հատվածային գործընթացների ախտածագման հարցում առաջատար դեր ունի ՆԿԱՀ-ների ինքնատիպ ախտահարումը՝ բրոնխների տուբերկուլոզի հետագա զարգացումով: Վերջինը տարբեր կերպ կարող է դրսևորվել՝ խուղակայինից մինչև միկրոթափածակումներ, որի հետևանքով փոփոխվում են բլթային և հատվածային բրոնխների հեռադիր (դիստալ) հատվածները: Դա էլ իր հերթին թոքային հյուսվածքի փոփոխությունների պատճառ է դառնում՝ պայմանավորված՝

- բրոնխների անցանելիության խանգարմամբ (ատելեկտազ),
- ՏՄԲ-ների՝ բրոնխի ճանապարհով ներթափանցմամբ (ինքնատիպ բորբոքման օջախներ),
- սովորական մանրէների միացմամբ (ոչ ինքնատիպ բորբոքում):

Բլթային և հատվածային գործընթացների կլինիկական դրսևորումները բազմազան են՝ պայմանավորված կազմաբանական պատկերով: Առավելապես դրանք հանդիպում են մինչև 1 տարեկան երեխաների շրջանում և բաժանվում են 2 խմբի՝

- վաղ, եթե հայտնաբերվել են հիմնական ախտահարման հետ միաժամանակ,
- ուշացած, որոնք զարգանում են արդեն իսկ առկա հիվանդության հետևանքով:

Նման ախտահարումների առաջացմանը հանգոցնում են նախորդող շնչառական-վիրուսային հիվանդությունները:

Բլթային և հատվածային բարդությունները հիվանդության կլինիկական պատկերը գրեթե չեն փոխում. ուշագրավ են միայն ինքնաթունավորման մի քանի նշաններ (ախորժակի և մարմնի զանգվածի նվազում, ենթատենդային վիճակ): Հատվածային ավելի ծանր բադություններն ընթանում են ինքնաթունավորման կայուն նշաններով (տևական ենթատենդային վիճակ, չոր հազ): Բլթային և հատվածային ծանր բարդություններն ուղեկցվում են մարմնի ջերմաստիճանի երկարատև բարձրացմամբ, համառ, երբեմն նոպայաձև չոր հազով, շնչառության դժվարացմամբ՝ արտաշնչական ստրիդոր:

Ֆիզիկական հետազոտման ժամանակ, երբ գումարվում են բլթային և հատվածային բարդությունները, երբեմն որևէ նոր բան չի բացահայտվում, բայց ավելի հաճախ ախտահարված բլթի կամ հատվածի վրա բախման հնչյունը կարճանում է, ունկնդրելիս՝ շնչառությունը թուլացած է (երբեմն էլ կոշտացած): Բրոնխի անցանելիության լիակատար վերացմամբ վերանում են նաև շնչառական աղմուկները: Թոքահյուսվածքի բորբոքման դեպքում թաց խզզոցներ են սկսվում և ճարճատյուն: Արյան մեջ կարող է արագանալ ԷՆԱ, հազվադեպ՝ դիտվում են լեյկոցիտոզ և լեյկոֆորմուլայի ձախ թեքում:

Ռենտգենաբանորեն բլթային և հատվածային բարդությունների տեղաշարժերը բուժումն սկսելու պահին պայմանավորված են նախնական վիճակով: Ըստ ռենտգենաբանական տեղաշարժերի՝ Վ.Ա. Ֆիրսովան առաջարկում է բլթային և հատվածային բարդությունները տրոհել 4 խմբի.

1. *առելեկտազներ*, որոնք վերականգնվել են՝ առանց մնացորդային փոփոխությունների,

2. *ատելեկտատիկ-պննմոնիկ պրոցեսներ*, երբ ատելեկտազի հետ մեկտեղ առկա է թոքահյուսվածքի ինքնատիպ և ոչ ինքնատիպ բորբոքում,
3. *ֆիբրոատելեկտազներ*, երբ դեռևս անավարտ բորբոքային-ատելեկտատիկ պրոցեսին ավելանում են ֆիբրոզացման նշանները,
4. *արտահայտված պննմոսկլերոզ*՝ հաճախ բրոնխալայնանքով:

Բլթային և հատվածային բարդությունների ի հայտ գալը բարդացնում է առաջնային տուբերկուլոզի ընթացքը՝ ոմանց շրջանում ալիքանման ընթացքով: Բլթային և հատվածային բարդություններով առաջնային տուբերկուլոզի ելքը մեծապես պայմանավորված է հակատուբերկուլոզային բուժումն սկսելու ժամանակով և բարդությունների տևողությամբ: Եթե հակատուբերկուլոզային բուժումն սկսվել է ատելեկտազների կամ ատելեկտատիկ-պննմոնիկ փոփոխությունների փուլում, ապա կարելի է ակնկալել բարեհաջող ելք՝ ներծծմամբ և թոքահյուսվածքի գործառույթի ամբողջական վերականգնմամբ: Ատելեկտատիկ-պննմոնիկ գործընթացը կարող է ավարտվել նուրբ ֆիբրոզով: Բլթային և հատվածային բարդություններն ուշ հայտնաբերելիս կարող են ավարտվել կրակալման օջախներ պարունակող պննմոսկլերոզով, իսկ որոշ դեպքերում՝ բրոնխալայնանքով:

Եթե առաջնային տուբերկուլոզը բարդացել է բրոնխների տուբերկուլոզով, ապա կարող են առաջանալ բրոնխների խուղակներ կամ միկրոթափածակումներ, որոնք էլ իրենց հերթին հանգեցնում են ՏՄԲ-ների՝ բրոնխներով տարածմանը և թոքերում բրոնխածին սերմնացրման օջախների առաջացմանը: Վերջինների տեղակայումը պայմանավորված է վարակի՝ բրոնխ ներթափանցելու տեղով: Զարգացման դեպքում այդ օջախները միաձուլվում և

ներսփռանքներ են առաջացնում: Բուժումը ժամանակին և համարժեք լինելու դեպքում ներսփռանքները ներծծվում են: Լոռանման օջախների ներծծումը կարող է ավարտվել կրակալմամբ: Բարդությունների դեպքում կարող են զարգանալ ավշածին սերմնացրված օջախներ:

Ավշածին և արյունածին սփռում: Առաջնային տուբերկուլոզային համալիրը և ՆԿԱՀ-ների տուբերկուլոզը կարող են բարդանալ արյունածին սփռումով: Թարմ առաջնային համալիրը բարդանում է հիմնականում խոշոր օջախային վաղ սփռումով, թոքերում և բազմաթիվ այլ օրգաններում գոյանում են լոռանման մեռուկի խոշոր օջախներ: Համընդհանուր արյունածինի հետ հնարավոր է նաև սահմանափակ սփռում՝ առանձին օրգաններում հատուկենտ ինքնատիպ օջախներով, որոնք կոչվում են սերմնացրված օջախներ կամ օջախ-ռեինֆեկտներ: Սերմնացրված օջախները թոքերի գագաթներում կոչվում են Սիմոնի անվամբ (ի պատիվ դրանք նկարագրած ռենտգենաբանի): Հետառաջնային տուբերկուլոզի ախտածագման մեջ գագաթային այդ օջախների դերը չափազանց մեծ է: Դրանք կարող են թոքերի երկրորդային տուբերկուլոզի և արտաթոքային (ոսկրահոդային՝ ոսկրային հյուսվածքում տեղակայվելիս, տուբերկուլոզային մենինգիտ՝ ուղեղանյութում հայտնվելիս) ախտահարումների զարգացման պատճառ դառնալ:

Առաջնային տուբերկուլոզի զարգացման այլ տարբերակ է կորեկանման տուբերկուլոզը:

Բարդությունների, մասնավորապես վարակի սփռումը կանխելու միակ հնարավորությունը հիմնական հիվանդության ժամանակին և լիարժեք բուժումն է:

Բարդությունների, մասնավորապես սերմնացրումների ի հայտ գալն անհրաժեշտաբար թելադրում է ընդլայնել հակատուբերկուլոզային բուժման շրջանակները և տևողությունը:

Առաջնային խոռոչը առաջնային համալիրի հազվադեպ բարդություն է: Առաջնային աֆեկտի լոռանման զանգվածները տարրալուծվելուց և բրոնխով արտախխվելուց հետո թոքում խոռոչ է գոյանում, որն սկզբում հազիվ է երևում, թոքանկարում ստվերի ինտենսիվությունը նվազում է՝ սահմանափակ տարածության վրա որպես պնևմոնիկ ֆոկուսի ջրիկացում, և միայն շերտագրումն է բացահայտում քայքայումը: Խոռոչները հիմնականում փոքր են, ճեղքաձև, ապակենտրոն տեղակայված: Հետագա ընթացքը պայմանավորված է ժամանակին սկսած բուժմամբ. առաջընթացի դեպքում խոռոչը կարող է բրոնխածին սերմնացրման պատճառ դառնալ՝ վերածվելով թելքախոռոչային ձևի: Խոռոչի նախնական ձևավորման փուլում սկսված լիարժեք բուժման դեպքում այն արագ ապաքինվում է՝ սպիացմամբ կամ օջախի ձևավորմամբ:

Խոռոչը տևական պահպանվելու դեպքում ցուցված է վիրահատական միջամտություն՝ ախտահարված շրջանի մասնահատում:

Առաջնային թոքային խոռոչը պետք է տարբերակել ստաֆիլակոկային թարախալված թոքաբորբից (նկ. 55):

Նկ. 55. Լոռանման թոքաբորբ՝ բազմաթիվ «սուր խոռոչներով» և սերմնացրված օջախներով:

Լոռանման թոքաբորբ: Վերջին տարիներին ավելի հաճախ է հանդիպում բլթային կամ բլթակային թոքաբորբը: Դա առաջնային տուբերկուլոզային թոքաբորբի անբարեհաջող ընթացքի նշան է: Լոռանման թոքաբորբը սուր սկիզբ ունի՝ սարսուռով, առատ քրտինքով: Մարմնի ջերմաստիճանը տենդային է, անկանոն: Կարող է արյունախխում դիտվել: Խորխում հայտնաբերվում են ՏՄԲ-ներ: Ֆիզիկական եղանակներով հետազոտելիս՝ բախման հնչյունը կարճացած է, լսվում է բրոնխային շնչառություն՝ տարբեր տրամաչափի թաց խզզոցներով: Արյան մեջ դիտվում է արտահայտված լեյկոցիտոզ՝ նեյտրոֆիլային ձախ թեքումով, ԷՆԱ-ի արագացում՝ 40-50 մմ/ժամ:

Ռենտգենյան նկարում երևում են բլթի կամ հատվածի տարածքում թանձր բորբոքային ներսոռանքի տեղամասեր: Արագորեն ձևավորվում են բազմաթիվ քայքայման խոռոչներ, բրոնխածին սերմնացրում և տարածում: Բուժման բացակայության դեպքում խոռոչները մեծանում են, առաջանում են լոռանման մեռուկի նորանոր օջախներ՝ թոքն ախտահարելով ու քայքայելով ամբողջությամբ: Հիվանդի վախճանը կարող է վրա հասնել 6-8 շաբաթվա ընթացքում:

Ժամանակին սկսած բուժումը կարող է կասեցնել լոռանման թոքաբորբի ընթացքը: Վաղաժամ և լիարժեք բուժման շնորհիվ այն մասնակիորեն ներծծվում է, ձևավորվում են ֆիբրոզ-օջախային փոփոխություններ և տարբեր չափի կրակալումներ: Երբեմն հարօջախային բորբոքման գոտին բարակում է, լոռանման տեղամասերը սահմանափակվում և պատիճապատվում են, խոռոչները շրջապատվում են ֆիբրոզով: Այդ կերպ ախտահարումը ձգձգվում է՝ անցնելով թելքախոռոչային տուբերկուլոզի:

Լոռանման թոքաբորբի լիարժեք հակատուբերկուլոզային բուժում է անհրաժեշտ՝ որպես քայքայիչ ձև: Ելքն անբարենպաստ է:

2.2. ԹՈՔԵՐԻ ԵՐԿՐՈՐԴԱՅԻՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԻ ԲԱՐԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Տուբերկուլոզի բոլոր տեղակայումները, հատկապես շնչառական օրգանների ախտահարումներն ուղեկցվում են զանազան յուրահատուկ և ոչ յուրահատուկ բարդություններով, որոնք խոչընդոտում են հիվանդության ընթացքը և կարող են հիվանդի մահվան պատճառ դառնալ:

Շնչառական օրգանների տուբերկուլոզի հաճախ հանդիպող բարդություններից են ինֆեկցիոն-տոքսիկ շոկը, արյունախխումը, թոքային արյունահոսությունը, ինքնաբուխ պնևմոթորաքսը, թոքսրտային անբավարարությունը (քրոնիկական թոքային սիրտ), ներքին օրգանների ամիլոիդոզը:

Թոքային սիրտ: Սրտանոթային համակարգի տուբերկուլոզին առնչվող փոփոխությունները զարգանում են հատկապես սրընթաց և քրոնիկական տեսակների դեպքում, երբ զանազան արտաֆիզիոլոգիական մեխանիզմների հետևանքով ձևավորվում է թոքային սիրտ:

Այդ մասին արդի մեկնաբանություններն են՝

- թոքային զարկերակի ավազանում արյան հունի կրճատումը և փոփոխությունները՝ ցիռոզի, թոքափքանքի կամ թոքի մասնահատման հետևանքով,
- մեխանիկական գործոնների առկայությունը՝ թոքամզի, թոքամիզ-սրտապարկային կպումների, ստոծանու շարժումների սահմանափակման, կրծքավանդակի ձևախախտումների հետևանքով,

- ալվեոլային հիպօքսիան՝ որպես արյան փոքր շրջանառության մեջ ճնշման բարձրացման նախապայման:

Արյան փոքր շրջանառության մեջ ճնշման բարձրացմանը նպաստում են՝

- բորբոքումների դեպքում թոքային անոթների լուսանցքի նեղացումը,
- ալվեոլային հիպովենտիլյացիան,
- օբստրուկտիվ փոփոխությունների հետևանքով ներալվեոլային ճնշման բարձրացումը,
- արյան մածուցիկությունը բարձրացնող և շրջանառությունը դժվարացնող գործոնները:

Ալվեոլներում ցածր PO_2-ի պատճառով զարկերակային արյունը չի հագենում թթվածնով ինչպես հարկն է, սկսվում է հիպօքսեմիա, որին հաջորդում է էրիթրոցիտների կոմպենսատոր շատացումը, արյան մածուցիկության բարձրացումը և դիմակայությունն արյան շրջանառության հանդեպ:

Թոքային սիրտը կլինիկորեն ներառում է թոքերի տուբերկուլոզի, թոքային և սրտային անբավարարության ախտանիշները: Ավելի հաճախ լինում է հևոց, հազ, շնչահեղձություն, կապտուկ. թոքերում խզզոցներ են լսվում:

Արյան փոքր շրջանառության մեջ ճնշման բարձրացումը բացահայտվում է սրտի և անոթների ՈՒՁՀ-ով: Որոշ դեպքերում ծանր հիպօքսիայի և հիպերկապնիայի հետ կարող են առաջանալ տոքսիկ-ալերգիկ վասկուլիտներ, իսկ ուղեղի անոթների պատերի թափանցելիության բարձրացման դեպքում՝ արյունազեղում, ուղեղի այտուց, էնցեֆալոպաթիա, դիստրոֆիկ բնույթի սփռված մանր օջախային ախտահարումներ: Նման դեպքերում հիվանդը դառնում է գրգռված, ագրեսիվ, առավոտյան ժամերին գանգատվում է գլխացավերից, գլխապտույտից:

Բուժման մեջ պետք է ներառել հակատուբերկուլոզային համալիր քիմիաթերապիան, թթվածնաբուժությունը, վիտամինները, ախտանշական միջոցները (β-պաշարիչներ, ԱՊՖ-ի արգելակիչներ, մետաբոլիկ և հանգստացնող դեղեր):

Ներքին օրգանների ամիլոիդոզ: Ամիլոիդոզը համակարգային հիվանդություն է, երբ հյուսվածքներում սպիտ-պոլիսախարիդայի բարդ միացություն ամիլոիդ նյութի կուտակման հետևանքով խանգարվում է օրգանների գործառույթը: Ամիլոիդի ֆիբրինային սպիտակուցը մի դեպքում նման է իմունոգլոբուլիններին, մեկ այլ դեպքում՝ հակածնային (անտիգենային) նմանություն ունի շիճուկային սպիտակուցին, որը ամիլոիդի նախատիպն է:

Ներքին օրգանների ամիլոիդոզը զարգանում է տուբերկուլոզի տևական, քրոնիկական տեսակների դեպքում, երբ հյուսվածքներում ամիլոիդ նյութ է կուտակվում: Կոնգո կարմիրով ներկելիս բևեռացնող (պոլյարիզացիոն) մանրադիտակով ամիլոիդը հայտնաբերվում է կանաչ գույնի շնորհիվ: Էլեկտրոնային մանրադիտակով հաստատվում է վերջնական ախտորոշումը:

Ամիլոիդոզի կլինիկական ընթացքը բազմաբնույթ է՝ պայմանավորված ամիլոիդ նյութի կուտակման տեղով, տարբեր օրգաններում տարածվածությամբ, հիվանդության տևողությամբ, բարդություններով: Կլինիկական ընթացքը բարդանում է երիկամների (որն ամենից հաճախ է հանդիպում), աղիքների, սրտի, լյարդի, նյարդային համակարգի ախտահարման դեպքում: Երկար ժամանակ ամիլոիդոզը հիվանդին չի անհանգստացնում, ուստի նա բժշկի է դիմում միայն այն ժամանակ, երբ սկսվում և շատանում են այտուցները, սաստկանում է տկարությունը, մեզն է պակասում, ի հայտ են գալիս երիկամային անբավարարության նշաններ, գերճնշում, զանազան բարդություններ (երիկամների

երակների թրոմբոզներ՝ ցավերով և անմիզությամբ), երբեմն՝ փորլուծություն:

Ամիլոիդոզի կարևորագույն նշանը սպիտամիզությունն է, որն առավել հաճախ երկրորդային ձևի դեպքում է լինում: Մեզով օրը մինչև 40գ սպիտ է հեռանում, հիմնականում՝ ալբումինի տեսքով: Դա հանգեցնում է հիպոպրոտեինեմիայի (հիպոալբումինեմիա), հետևապես՝ այտուցների:

Ամիլոիդոզի դեպքում այտուցները շարունակ տարածվում և պահպանվում են ուրեմիայի փուլում: Դիսպրոտեինեմիան դրսևորվում է նաև ԷՆԱ-ի զգալի բարձրացումով, նստվածքային փորձերի փոփոխություններով: Խիստ արտահայտված ամիլոիդոզի դեպքում լինում է նաև հիպերլիպիդեմիա՝ ի հաշիվ արյան մեջ խոլեստերինի, β-լիպոպրոտեիդների, տրիգլիցերիդների պարունակության շատացման: Զանգվածային սպիտամի-զության, հիպոպրոտեինեմիայի, հիպերխոլեստերինեմիայի և այտուցի (դասական նեֆրոտիկ համախտանիշ) զուգակցումը հատկանշական է առավելապես երիկամների ամիլոիդոզին: Մեզում, սպիտակուցի հետ մեկտեղ նստվածքում առկա են գլանակներ, էրիթրոցիտներ, լեյկոցիտներ:

Ամիլոիդոզի այլ դրսևորումներից են սիրտ-անոթային (ամենից առաջ՝ զարկերակային ցածր ճնշում, հազվադեպ՝ գերճնշում, սրտի հաղորդչականության և ռիթմի տարաբնույթ խանգարումներ, սրտային անբավարարություն), ստամոքս-աղիքային (ներծծման գործընթաց, թերներծծում) համակարգերի խանգարումները: Հաճախ մեծանում են լյարդն ու փայծաղը՝ մինչև իսկ առանց գործառույթի խանգարումների:

2.3. ԹՈՔԱՅԻՆ ԱՐՅՈՒՆԱՀՈՍՈՒԹՅՈՒՆ

Թոքային արյունահոսություն է արյան հոսքը դեպի բրոնխի

լուսանցք, իսկ այնուհետև՝ այդ արյան արտախխումը վերին շնչուղիներով: Ըստ արտահոսող արյան քանակի՝ տարբերում են արյունախխումներ և թոքային արյունահոսություններ: Արյունախխումը մակարդված կամ հեղուկ արյան առկայությունն է խորխում կամ թքի մեջ՝ առանձին թելերի տեսքով: Թոքային արյունահոսության դեպքում միանվագ արտահոսում է ավելի մեծ քանակությամբ արյուն՝ անընդմեջ կամ ընդմիջվելով: Արտահոսող արյան քանակը կարող է լինել փոքր (մինչև 100 մլ), միջին (մինչև 500 մլ) և մեծ, առատ կամ պրոֆուզ (500-ից ավելի):

Ախտածնության տեսանկյունից արյունախխումները կարելի է բաշխել 4 խմբի՝

1. կեղծ արյունախխումներ,
2. արյունախխումներ, որոնք պայմանավորված են արտաթոքային ախտահարումներով,
3. արյունախխումներ, որոնք հետևանք են թոքերի ոչ տուբերկուլոզային ախտահարումների,
4. արյունախխումներ՝ պայմանավորված շնչառական օրգանների տուբերկուլոզային ախտահարումներով:

1. Կեղծ արյունախխման դեպքում արյունը երևում է ոչ թե խորխի, այլ թքի հետ: Այն չի ուղեկցվում հազով և ձևափոխված չէ: Այդպիսի արյունահոսության պատճառ կարող են լինել քթի (միջնապատի), քիթ-ըմպանի կամ բերանի խոռոչի (լնդեր, ատամներ, լեզվարմատ, այտերի լորձաթաղանթ) ախտահարումները: Լաբորատոր հետազոտությունը արյունախառը խորխի հետքեր չի հայտնաբերում: Արյունախառն արտադրությունը ալվեոլային էպիթել չի պարունակում, իսկ թոքերում արտածորանքի երևույթներ չեն դիտվում:

2. Արտաթոքային ախտահարումներից ավելի հաճախ արյունախխման պատճառ կարող են լինել սրտային, անոթային և արյան

համակարգի հիվանդությունները: Որկորից կամ ստամոքսից դիտվող արյունահոսությունները հազով չեն ուղեկցվում, արյունն այդ դեպքում թթու ռեակցիա է ունենում: Ճիշտ հավաքված անամնեզը և գործիքային քննություններն օգնում են պարզելու արյունախխման արտաթոքային պատճառները:

3. Բրոնխային ծառի և թոքերի ոչ տուբերկուլոզային բնույթի հիվանդությունները մեծ տեսակարար կշիռ են կազմում թոքային արյունահոսությունների պատճառ դարձող ախտահարումների շարքում: Այնպիսի հիվանդություններ, ինչպիսիք են քրոնիկական բրոնխիտը, բրոնխալայնանքը, թոքերի թարախակույտը, գանգրենան, ինֆարկտը, չարորակ նորագոյացությունները, էխինակոկը, ակտինամիկոզը, սիֆիլիսը, փոշեգարությունը, թոքափքանքը, բշտերը, էնդոմետրիոզը, հաճախ են թոքային արյունահոսության պատճառ դառնում: Արյունախխում դիտվում է նաև կրծքավանդակի թափանցող վիրավորումների ժամանակ: Մինչև իսկ հնացած վերքային խողովակի շուրջ զարգացած պնևմոսկլերոզը, ֆիբրոզի տեղամասերում աննրիզմատիկ լայնացած արյունատար անոթները հետագայում կարող են պարբերաբար կրկնվող արյունախխման պատճառ դառնալ:

4. Որքան էլ բազմազան են թոքային արյունահոսությանը հանգեցնող պատճառները, այնուամենայնիվ տուբերկուլոզի դերն այդ բարդության գործում առանցքային է: Տուբերկուլոզային բորբոքման յուրաքանչյուր փուլում կարող է դիտվել թոքային արյունահոսություն: Վերջինս կարող է երևալ ավելի վաղ, քան հիվանդի հետազոտության որևէ եղանակով տուբերկուլոզի որոշակի տեղակայումը կհաստատվի: Արյունախխումը կարող է լինել ինչպես հիվանդության սուր, այնպես էլ քրոնիկական ընթացքի ժամանակ: Ինչպես ցանկացած այլ պնևմոսկլերոզ, այնպես էլ ետտուբերկուլոզային պնևմոսկլերոզը (որը հաճախ է դիտվում հիվան-

դության ապաքինումից հետո) նույնպես արյունահոսություն կարող է ծնել: Տուբերկուլոզի դեպքում թոքային արյունահոսությունը կարող է լինել հիմնականում 2 տեսակ՝ per diapedesin և per rexin:

Վերջին տարիներին, պայմանավորված հիվանդների կյանքի տևողության երկարացմամբ, վիրահատական միջամտությունների հաճախացմամբ, երկարատև քիմիաթերապիայի կիրառմամբ, աճել են արյունախխումների դեպքերը և մահացու ելքով արյունահոսությունները: Թոքային առատ արյունահոսությունների հաճախացումը պայմանավորված է ոչ միայն դեղամիջոցների օգտագործմամբ, տուբերկուլոզի քրոնիկական ձևերով հիվանդների ավելացումը՝ արտա- և ներանոթաբորբով, յուրահատուկ ախտահարումով և մեծ ու հսկա խոռոչների պատերի կարծր փոփոխություններով: Մեծ փոփոխություններ են լինում տուբերկուլոզով հիվանդների արյան արյունականգ համակարգում: Նկատվում է ֆիբրինոգենի քանակի զգալի աճ, որը պայմանավորված է հիվանդության տարածվածությամբ և ընթացքով: Սա օրգանիզմի պաշտպանական ռեակցիան է, որն ուղղված է բորբոքային օջախը սահմանափակելու թոքի առողջ հյուսվածքից: Տուբերկուլոզի դեպքում ֆիբրինկայունացնող գործոնի ակտիվությունը (պլազմայի XIII գործոնը) կտրուկ նվազած է (մինչև 40-30՛՛, N=75-80՛՛), հատկապես բարդացած, տարածված և քայքայիչ տեսակների դեպքում: Տուբերկուլոզի դեպքում մակարդակներն առաջանում են արագ, բայց լինում են ոչ լիարժեք, փխրուն, արագ քայքայվում են, որը վտանգավոր է արյունահոսության և նրա կրկնության համար: Նկատվում է նաև հեպարինային փոխանակության շեղում: Տուբերկուլոզի ակտիվ փուլում հեպարինազային ակտիվությունը նվազած է՝ 2-4 միավ/մլ (N=7-9 միավ/մլ), նվազած է նաև անտիթրոմբին III-ի ակտիվությունը: Առավել բարդացած դեպքերում նվազած է հեպարինի կոֆակտորային ակտիվությունը: Դա

պայմանավորված է տուբերկուլոզի դեպքում լյարդի սպիտառաջացման խանգարմամբ: Բացի դրանից, հիվանդների արյան մեջ հայտնաբերված է ֆիբրինոգեն-հեպարին միացությունը, որը կապում է որոշ քանակությամբ հեպարին: Մեծ փոփոխություններ են լինում նաև ֆիբրինալույծ համակարգում արյան ֆիբրին տարրալուծող ակտիվությունը մեծացած է մինչև 200-400մմ^2 (N=75-80 մմ^2), խորխինը՝ 1000-1200մմ^2, նորմայում այն հավասար է 0-ի:

Տուբերկուլոզի նախնական փուլերում թարմ օջախների, ներսփռանքների առկայությամբ, երբ դեռևս թոքահյուսվածքի քայքայում չի նշմարվում, անվնաս արյունատար անոթի պատից արյան ձևավոր տարրերը կարող են դուրս թափանցել և շնչուղիներով անցնել դեպի դուրս (per diapedesin): Թելքա-խոռոչային և ցիռոզային տուբերկուլոզի դեպքում արյունատար անոթները ենթարկվում են անևրիզմային լայնացման՝ անոթալայնանքի, տձևանում, ծռմռվում են, պատերը՝ բարակում: Բրոնխային և թոքային զարկերակների միջև ամենատարբեր (հաճախ՝ մազանոթների) մակարդակով առաջացած նուրբ, փխրուն բերանակցումներում գերարյունալեցված տեղամասեր են գոյանում բարձր, գրեթե առրտային ճնշմամբ: Բրոնխի լորձաթաղանթում կամ ենթալորձային շերտում նման կարգի փխրուն անոթների վնասումը կամ պայթումը հանգեցնում է տարբեր ծանրության թոքային արյունահոսությունների (per rexin): Անոթների պատի մեխանիկական վնասման հետևանքով արյունախխում կարող է սկսվել նաև առաջնային տուբերկուլոզի, ավշագեղձաբրոնխային խուղակի առկայության դեպքում: Տուբերկուլոզով հիվանդների թոքային արյունահոսությանը նպաստող հանգամանք են թերավիտամինոզները և ավիտամինոզները, ֆիզիկական գերհոգնածությունը, նյարդահոգեկան լարվածությունը, որոնց հետևանքով

կտրուկ խանգարվում է սիրտ-անոթային համակարգի գործունեությունը:

Տուբերկուլոզով հիվանդներից թոքային արյունահոսություն առավելապես ունենում են միջին տարիքի կամ ծեր տղամարդիկ: Թոքային արյունահոսությանը սովորաբար նախորդում է արյունախխումը: Անհնար է կանխատեսել արյունահոսությունը: Հիվանդներն իրենք հազվադեպ են կողմնորոշվում, թե որ թոքից կամ թոքի որ հատվածից է արյունահոսությունը: Հիմնականում հիվանդի ինքնազգացողությունը չի համապատասխանում իրականությանը և ապակողմնորոշում է:

Այն հանկարծահաս աղետ է. ալ կարմիր (բրոնխային զարկերակներից) կամ մուգ (թոքային զարկերակներից) արյունը դուրս է հորդում բերանից մաքուր վիճակում կամ խորխի հետ խառը՝ ուղեկցվելով հազով: Առատ հոսող արյունը կարող է հորդել նաև քթանցքերով: Հաճախ արյունը փրփրուն է և չմակարդվող: Կյանքին մեծ վտանգ են սպառնում առատ արյունահոսությունները. դրանց 20-25%-ի ելքը մահն է: Միջին կամ առատ արյունահոսություն ունեցող տուբերկուլոզով հիվանդների 15%-ը մահանում է: Մահվան անմիջական պատճառը ոչ այնքան կորցրած արյան քանակն է, որքան արյունահոսությունից հետո զարգացող շնչահեղձուկը, արտածորական թոքաբորբը, տուբերկուլոզի սրընթաց առաջխաղացումը և թոք-սրտային անբավարարությունը:

Արյունահոսող անոթի տեղակայման մասին ֆիզիկական քննության եղանակներով կարելի է միայն ենթադրել. այդ դեպքում լսվում են հնչեղ թաց խզզոցներ: Եթե թաց խզզոցները լսվում են ստորին թոքադաշտերում, ապա դա պետք է ընդունել որպես արտածորման նշան, իսկ հետագայում մարմնի ջերմաստիճանի բարձրացումը վկայում է արտածորական թոքաբորբի մասին:

Վնասված անոթի ճշգրիտ տեղակայումը կարելի է պարզել

բրոնխադիտումով, որը հնարավորություն է ընձեռում դիտելու շնչուղիները և պարզել, թե որ բրոնխի լուսանցքն է լցվում արյունը:

Տեղեկատվության իմաստով կարևոր են ռենտգենյան քննության եղանակները (նկ. 56), որոնք պետք է ընտրել՝ ելնելով հիվանդի վիճակից և առկա հնարավորություններից (շրջադիտային, շերտավոր, հակադրիչ-անոթանկարահանում):

Նկ. 56. Տուբերկուլոզային, արյունալցված հսկա խոռոչ:

<u>Բուժումն</u> սկսվում է հիվանդի դիրքից: Անհրաժեշտ է ապահովել հիվանդի հանգիստ դիրքը, սակայն բացառել շարժումը և արգելել խոսելը: Արյունն արտախխելու համար հարմար է հիվանդի կիսանստած դիրքը:

Եթե կատարված է բրոնխային զարկերականկարահանում, և պարզվել է վնասված անոթի տեղը, ապա բրոնխային զարկերակը պետք է խցանել՝ խողովակաձողի միջով տեֆլոնային թավիշը, սիլիկոնային գնդիկը կամ թելիկային սպունգը ինքնարյան մակարդակ մտցնելով: Եթե անոթի լուսանցքը մեծ է, կարելի է մտցնել տեֆլոնային թելերով հատուկ մետաղական պարույր: Թոքային զարկերակների արյունահոսությունը ժամանակավոր դադարեցնելու համար կարելի է անցկացնել խողովակաձող կամ կատարել զարկերակի ժամանակավոր բալոնային խցանում:

Բրոնխադիտման ընթացքում ևս արյունահոսությունը ժամանակավոր կարելի է դադարեցնել՝ բրոնխը խցելով որևէ արհեստական նյութով, օրինակ՝ պորոլոնային կամ կոլագենային սպունգով: Հայ թոքաբանները մեծ հաջողությամբ նման ձևով կիրառում են ամիֆերի (կապրոֆերի) սպունգը: Այդպես հնարավոր է կանխել նաև արյան արտածորումը դեպի բրոնխային ծառի մյուս հատվածները: Որոշ դեպքերում թոքային արյունահոսությունը հենց այս մակարդակով հնարավոր է կանգնեցնել: Եթե, այնուամենայնիվ, արյունահոսությունը դադարեցվում է թեկուզ ժամանակավորապես, ապա, միևնույն է, այդ կարճատև դադարը հնարավորություն է ընձեռում ավելի հիմնավոր նախապատրաստվելու հաջորդ, ավելի ծավալուն միջամտությանը՝ թոքի վիրահատությանը: Թոքային արյունահոսության ժամանակ վիրահատության դիմում են 3 ցուցանիշներով՝ արտակարգ, շտապ և պլանային կարգով:

Արտակարգ ցուցում է աորտա-բրոնխային խուղակի կամ լոռանման մեռուկացած ավշահանգույցի կողմից թոքային զարկերակի պատի քայքայումը:

Շտապ արվում է անխուսափելի վիրահատությունը՝ արյունահոսությունը ժամանակավոր դադարեցնելուց հետո:

Պլանային կարգով վիրահատում են արյունահոսությունը դադարեցված, լիարժեք մասնագիտական քննության ենթարկված և վիրահատության համար հատուկ նախապատրաստություն անցած հիվանդներին:

Վիրահատության նպատակը ախտահարված և արյունահոսության պատճառ դարձած թոքահատվածի հեռացումն է: Երբեմն դիմում են նաև կոլապսավիրաբուժական միջամտության (թորակոպլաստիկա, արտաթոքամզային պնևմոլիզ), բրոնխի խցանման, բրոնխային զարկերակն են կարում, հատում են խոռոչը կամ կապում արյունահոսող անոթը:

Արյունահոսության դադարեցման պահպանողական եղանակներն արդյունավետ են արյունախխումների, ինչպես նաև փոքր ու միջին արյունահոսությունների դեպքում: Այդպիսի եղանակներն ուղղված են՝

ա) բրոնխային զարկերակներում արյան ճնշումը նվազեցնելուն (առավելագույն ճնշումը չպետք է 90 մմ սնդիկի սյունից ցածր լինի). այդ նպատակով ներերակային ներմուծում են նատրիումի նիտրոպրուսսիդ, արֆոնադ: Թոքային զարկերակի համակարգում արյան ճնշումը կարելի է իջեցնել՝ վերջույթներին լարաններ դնելով, ներերակային էուֆիլլին ներարկելով,

բ) արյան մակարդելիությունը բարձրացնելուն՝ կալցիումի քլորիդի կամ գլյուկոնատի 10%-անոց լուծույթի, պրոտամին սուլֆատի 1%-անոց լուծույթի, ֆիբրինալույծի արգելակիչի (ինհիբիտորի)՝ ε-ամինոկապրոնաթթվի 5%-ոց լուծույթի ներարկումներով,

գ) արյան անոթների պատերի թափանցելությունը նվազեցնող միջոցների կիրառմանը (վիտամին C, վիկասոլ),

դ) արտաձորական թոքաբորբի դեմ ուղղված միջոցներին (կրկնակի բրոնխադիտում՝ բրոնխները մաքրելու նպատակով), լայն ոլորտի հակաբիոտիկների կիրառմանը:

Պահպանողական և վիրաբուժական միջոցների միջև միջանկյալ տեղ են գրավում կոլապսաթերապևտիկ միջոցները՝ արհեստական պնևմոթորաքսը և պնևմոպերիտոնեումը: Արյան մեծ կորուստների դեպքում ցուցված են արյան կարմիր գնդիկների զանգվածի և թարմ պլազմայի ներարկումները:

2.4. ԻՆՔՆԱԲՈՒԽ ՊՆԵՎՄԱԹՈՐԱՔՍ

Ինքնաբուխ պնևմաթորաքսը օդի հոսքն է դեպի թոքամզի խոռոչ՝ կրծքավանդակի պատի կամ թոքի ինքնաբերաբար վնաս-

ման հետևանքով: Բացառիկ դեպքերում օդը կարող է թափանցել թոքամզի խոռոչ՝ որկորը վնասվելու հետևանքով: Առաջին հայացքից ինքնածին թվացող վնասվածքների բնույթը շուտով կարելի է պարզել: Ինքնաբուխ պնևմաթորաքսների հիմքում թոքերի բազմազան ախտահարումներն են, մասնավորապես տուբերկուլոզը: Մինչև XX դարի սկզբները շատերն էին ինքնաբուխ պնևմաթորաքսի հիմնական պատճառը համարում թոքերի տուբերկուլոզը:

Այդպիսի ենթադրությունը պայմանավորված է տուբերկուլոզի տարածվածությամբ, երբ բազմաթիվ դիտարկումներ ի ցույց էին հանում բարձիթողի խոռոչները՝ բացված թոքամզի խոռոչի մեջ կամ թոքամզի թարախային բորբոքումները՝ բրոնխաթոքամզային խուղակներով: 1819թ. Լաէննեկը, իմի բերելով ախտաբանական-անատոմիական տվյալների իր հարուստ փորձը, կարծիք հայտնեց, որ ինքնաբուխ պնևմաթորաքսի պատճառը կարող են լինել թոքի կեղևային մասերում տեղակայված թոքափքանքի բշտերը:

Գիտնականի հայտարարությունը հետագայում հաստատվեց գործնականում: Բազմաթիվ դիտարկումները ցույց տվեցին, որ տարածված բշտային թոքափքանքը հաճախ ժառանգական գործոններով է պայմանավորված, մասնավորապես էլաստազայի արգելակիչի՝ α_1-հակատրիպսինի անբավարարությամբ: Ձեռքբերովի բշտային թոքափքանքը ձևավորվում է ծխախոտի չարաշահման, աղտոտված օդի ներգործությամբ: Բշտերը ոչ միշտ են արտանկում թոքի մակերեսից: Նրանք կարող են լինել ենթամզային, հարթ մակերեսից չանջատված՝ թոքի հետ լայն հիմքով կամ նեղ ոտիկով կապված: Բշտերը կարող են լինել մեկը և բազմաթիվ, երբեմն՝ խաղողի ողկույզի տեսքով: Բշտի մեծությունը կարող է լինել գնդասեղից մինչև 10-15սմ տրամաչափի: Պատը բարակ է, թափանցիկ, սակավաթիվ առաձգական թելերով և ներքուստ պատ-

ված մեզոթելի շերտով: Բացի բշտային թոքափքանքից, ինքնաբուխ պնևմաթորաքսով կարող են բարդանալ նաև թոքի թարախակույտը, գանգրենան, քայքայիչ թոքաբորբը, թոքի ինֆարկտը, բուշտը, քաղցկեղը, այլ վարատվող ուռուցքները, սարկոիդոզը, բերիլիոզը, հիստիոցիտոզ X-ը, թոքերի սնկային ախտահարումները, բրոնխային ասթման: Նկարագրված են նաև դաշտանային ցիկլն ուղեկցող ինքնաբուխ պնևմաթորաքսներ: Հավանական է՝ դրանց պատճառը արգանդի լորձաթաղանթի՝ ներթոքային կամ ենթամզային ներդրման հետևանքով ձևավորված թոքափքանքի բշտերն են:

Տուբերկուլոզի դեպքում ինքնաբուխ պնևմաթորաքսի առաջացման պատճառներն ավելի քան բավական են: Այդ բարդությունը կարող է դիտվել թե՛ սրընթաց տուբերկուլոզի, թե՛ քրոնիկական ընթացքի դեպքում և մինչև իսկ ապաքինվելուց հետո, եթե թոքերի գագաթներում թեկուզ սահմանափակ թոքափքանքի բշտեր են ձևավորվել: Տուբերկուլոզային խոռոչը հաճախ է պատռվում թոքամզի խոռոչ. մեծ մասամբ վնասվածքը լինում է խոռոչը պաստառող թոքամզի ձգանի հիմքի շրջանում: Այդ երևույթը կարող է դիտվել հենց արհեստական պնևմաթորաքսի ընթացքում ևս: Սակայն առավելապես ինքնաբուխ պնևմաթորաքսը ընդերային թոքամզի տակ տեղակայված լոռանման կազմափոխության ենթարկված օջախի քայքայման և թոքամզի խոռոչ բացվելու արդյունք է: Եթե այդ օջախը փոքր է, ապա ընդերային թոքամզի վնասվածքն անմիջապես օդի առաջին բաժինը դեպի թոքամզի խոռոչ անցնելուց հետո, կարող է փակվել: Սակայն մի շարք դեպքերում այդ վնասվածքը փակվում է ավելի ուշ կամ գոյանում է թոք-թոքամզային խուղակ: Ինքնաբուխ պնևմաթորաքսի մեխանիզմում ավանգարդային դեր ունի ներկրծքային (ներթոքային) ճնշման բարձրացումը: Ախտահարված թոքամա-

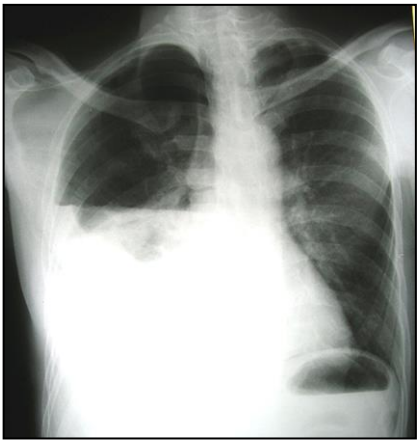
սերում ճնշումը բարձրանում է ֆիզիկական լարումների ժամանակ, ծանրություն բարձրացնելիս, ծանր առարկա հրելիս, հազալիս, փռշտալիս, թռչելիս, վայր ընկնելիս, ծիծաղելիս և այլն:

Ինքնաբուխ պնևմաթորաքսը մեծ մասամբ միակողմանի է, թեև բացառված չեն միաժամանակ երկկողմանի պնևմաթորաքսները: Աջ և ձախ թոքերի վնասումը գրեթե հավասար հաճախականությամբ է հանդիպում: Հաճախ ինքնաբուխ պնևմաթորաքսը դիտվում է տղամարդկանց շրջանում:

Լինելով որևէ հիվանդության բարդություն՝ պնևմաթորաքսն ինքը ևս կարող է բարդանալ (նկ. 57)՝

ա) թոքամզի խոռոչի արյունահոսությամբ (հեմապնևմաթորաքս),

բ) արտաքիրտի կուտակումով (շճային, շճարյունային կամ թելքային բնույթի), որը ոչ յուրահատուկ մանրէների ներգործությամբ կարող է վերածվել թարախի,



գ) թոքամզի թարախային բորբոքումով:

Նկ. 57. Հիդրոպնևմոթորաքս աջից:

Հազվադեպ թոքամզի խոռոչ թափանցած օդը մտնում է միջնորմ՝ օդային խցանման պատճառ դառնալով:

Ինքնաբուխ պնևմաթորաքսի կլինիկական դրսևորումները, հետագա ընթացքն ու ելքը պայմանավորված են նրա զարգացման

մեխանիզմով, այդ պահին հիվանդի թոքամզի թաղանթների, թոքի և սիրտ-անոթային համակարգերի վիճակով: Կլինիկական, ախտաբանական-անատոմիական տեսանկյունից ինքնաբուխ պնևմաթորաքսները բաժանվում են 3 խմբի՝ բաց, փակ և փականային:

Փակ պնևմաթորաքսն առաջանում է ենթամզային փոքր, մեկուսի օջախի թափածակումից: Օդի որոշ քանակ (նայած թոքամզի թերթիկների միջև կպումների առկայության և թոքահյուսվածքի առաձգականության) անցնելուց հետո ընդերային թոքամզի վնասվածքը փակվում է:

Բաց պնևմաթորաքսը պնևմաթորաքսին հարող մասում թոքի առաձգականության անբավարարության հետևանք է, որը խոչընդոտում է վնասվածքի փակվելուն:

Փականային պնևմաթորաքսի դեպքում ընդերային թոքամզի վնասվածքը ճեղքաձև է կամ պարուրաձև: Այն փակվում է առաձիգ թոքով: Հիվանդի ներշնչման պահին թոքամզի խոռոչ թափանցող օդն արտաշնչման պահին չի կարողանում դուրս գալ կափույրի պես փակված ճեղքից: Այսպիսով, ամեն ներշնչելիս թոքամզի խոռոչում կուտակված օդի բուշտը մեծանում է, ճնշումը բարձրանում, թոքը ժապավենաձև հպվում է միջնորմին:

Ինքնաբուխ պնևմաթորաքսի կլինիկական պատկերը բավական ակներև է: Այն ծագում է հանկարծահաս աղետի նման: Հիվանդն անսպասելի սաստիկ ցավ է զգում կրծքավանդակի որևէ կեսում, ապա այն ուղեկցվում է հազով, հաճախասրտությամբ, հևոցով: Ծանր դեպքերում հիվանդը ծածկվում է սառը քրտինքով, գունատվում, կապտում: Հիվանդության ծանրության աստիճանը պայմանավորված է թոքամզի խոռոչ ներթափանցած օդի քանակով, որը ճնշում է թոքն ու այն ենթարկում անկման (կոլապսի), ինչպես նաև անդրադառնում միջնորմի օրգանների տեղակա-

յությանը՝ նվազեցնելով արյան հոսքը դեպի սիրտ: Այստեղից հետևում է, որ կլինիկական ախտանիշների առկայությունը տատանվում է՝ սկսած դրանց բացակայությունից մինչև ծանր շոկային վիճակը:

Ֆիզիկական քննության եղանակներով փոքր պնևմաթորաքսն ախտորոշելը դյուրին գործ չէ: Օդի մեծ քանակի դեպքում միջկողային տարածության և վերանրակային փոսը հարթվում կամ արտափքվում է: Բախելիս տուփային կամ մետաղական հնչյուն է լսվում, իսկ թոքի շնչառական աղմուկները կա՛մ թուլացած են, կա՛մ բոլորովին չեն լսվում: Սրտի գագաթային հրոցը տեղաշարժված է հակառակ կողմը: Սրտի զարկերը խլացած են:

Ախտորոշման գործում անգնահատելի է կրծքավանդակի ռենտգենյան հետազոտությունը (նկ. 58), որը կլինիկական երևույթների բացակայության դեպքում ախտորոշման միակ եղանակն է: Այսպիսի քննությամբ հնարավոր է պարզել թոքի կոլապսի չափը, թոքամզի թերթիկների միջև եղած կպումները, միջնորմի դիրքը, թոքամզի խոռոչում հեղուկի առկայությունը կամ բացակայությունը: Թոքամզի խոռոչում օդային բշտի ճնշումը, որը չափվում է՝ արհեստական պնևմաթորաքսի սարքին միացած ասեղը թոքամզի խոռոչ մտցնելով, օգնում է պարզելու պնևմաթորաքսի բնույթը. բացասական ճնշումը բնորոշ է փակ ինքնաբուխ պնևմաթորաքսին, բրոնխային ճնշումը, որը 0-ին մոտ է (-2+2 կամ –1+1), վկայում է բաց պնևմաթորաքսի մասին, իսկ դրականը՝ կափույրային:

Նկ. 58. Թոքերի տուբերկուլոզ՝ բարդացած աջակողմյան «փականային» («լարված») ինքնաբուխ պնևմաթորաքսով: Ստոծանու գմբեթը հարթված է, միջնորմը տեղաշարժված է դեպի ձախ: Ձախից դիտվում են արտահայտված ցիռոզ, վերին բլթի ծավալի փոքրացում և խոռոչ:

Ինքնաբուխ պնևմաթորաքսի ախտածնության վրա լույս է սփռում թորակոսկոպիան, որի միջոցով կարելի է դիտել թոքի մակերեսը, վնասվածքի չափը, բացվածքի տեսքը, բշտերը:

Պնևմաթորաքսի ելքը պայմանավորված է թոքամզի խոռոչի օդի քանակով: Փոքր բացվածքը փակվելիս, եթե օդի քանակը քիչ է, վերջինս ներծծվում է մի քանի օրում մինչև իսկ առանց բուժման: Սակայն շարունակվող հարաճուն պնևմաթորաքսը, եթե անգամ օդի ներհոսքը փոքր է, կարող է ձգվել ամիսներ և տարիներ: Այս դեպքում օդը ներծծման հակում չի դրսևորում: Հնում այն կոչվել է «պնևմաթորաքսային հիվանդություն»: Թոքը ծածկվում է յուրատեսակ զրահով՝ բաղկացած ֆիբրինից և շարակցահյուսվածքային նստվածքից, որն ի վերջո ներաճում է՝ խաթարելով նրա առաձգականությունը: Խոսքը թոքամզային ծագման թառամածության մասին է, որն անդառնալիորեն կարկամում է թոքերը մինչև իսկ

զրահը հեռացնելուց հետո: Հիվանդը տառապում է հարաճուն շնչառական անբավարարությունից:

Պնևմաթորաքսով հիվանդի բուժումը պետք է կատարել ստացիոնարում: Օդի մեծ քանակն արտաբերվում է՝ երկրորդ միջկողային տարածությունը ծակելով, միջին անրակային գծով, տեղային անզգայացմամբ: Եթե օդն անընդմեջ շարունակում է մուտք գործել թոքամզի խոռոչ, ապա մշտական արտածորումն ապահովում են ռետինե խողովակաձողով: Վերջինս միջին անութային գծով մտցվում է 6-րդ միջկողով, եթե առկա է հեմոպնևմաթորաքս: Եթե օդի ներհոսքը դեպի թոքամզի խոռոչ դադարում է, թոքը շտկվում է (որը հաստատվում է ռենտգենյան քննությամբ), ապա արտաբերումը շարունակվում է ևս 2-3 օր, այնուհետև խողովակաձողը հեռացվում է: Հակառակ դեպքում համապատասխան բլթի բրոնխի լուսանցքը խցանվում է պորոլոնային սպունգով, որը 1 շաբաթ անց դուրս է բերվում: Թոքի վնասվածքը կարելի է փակել էլեկտրամակարդումով, կենսաբանական սոսնձով, որը ներմղվում է կրծքավանդակաղիտման միջոցով: Եթե հիշյալ միջոցներն ապարդյուն են անցնում, պետք է հիվանդին վիրահատել: Փականային պնևմաթորաքսի դեպքում անհետաձգելի օգնությունը թոքամզի խոռոչի ուրդումն է (դրենաժավորումը)՝ օդի մշտական արտածծումով: Ժամանակավորապես կարող են օգնել թոքամզի խոռոչ մտցնելով տրոակար կամ 1-2 հաստ լուսանցքով ասեղներ:

Եթե պնևմաթորաքս ծնող պատճառները չեն վերացվում, ապա հիվանդի 10-15%-ի շրջանում հնարավոր են կրկնություններ: Նման դեպքերում հարկ է կատարել թորակասկոպիա և ըստ այդմ որոշել հետագա բուժման ուղղությունը:

ԳԼՈՒԽ 3. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ՀՈՒԳՈՐԴՈՂ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

3.1. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ՀՂԻՈՒԹՅՈՒՆԸ

Տուբերկուլոզի և հղիության զուգակցումը տարբեր կերպ է դրսևորվում: Տուբերկուլոզը կարելի է կասկածել հենց հարցուփորձի ժամանակ: Երբեմն այդ մասին ենթադրում են այդ հիվանդությանը բնորոշ նշանների առկայության դեպքում կամ էլ պատահական հետազոտության ժամանակ:

Հղիության ազդեցությունը տուբերկուլոզի վրա: Ներկայումս համընդհանուր կարծիք կա, որ հղիությունը չի նախատրամադրում տուբերկուլոզի զարգացմանը, չի նպաստում հիվանդության զարգացմանը: Սակայն կլինիկական դիտարկումները առաջին պլան են մղում տուբերկուլոզի կրկնության կամ ընթացքի ծանրացման՝ թեկուզ և փոքր հավանականությունը հետծննդյան շրջանում:

Տուբերկուլոզի ազդեցությունը հղիության վրա: Կլինիկական դիտարկումները բավարար հիմք չեն տալիս մտածելու հղիության կամ ծննդաբերության վրա տուբերկուլոզի բացասական ազդեցության մասին:

Բնածին տուբերկուլոզի զարգացումը ներարգանդային կյանքում հնարավոր է, եթե պտուղը վարակվում է տուբերկուլոզի մանրէներով պորտային երակի և ընկերքի, ինչպես նաև այդպիսի մանրէներ պարունակող պտղաջրերը կուլ տալու ճանապարհով: Այս դեպքում մայրը, անկասկած, պետք է հիվանդ լինի ակտիվ տուբերկուլոզով, այլապես թոքային տուբերկուլոզով տառապող մանրէազատող հղի կինը կարող է ծնել միանգամայն առողջ երեխա:

Պտղի ներարգանդային վարակը հաճախ կատարվում է սերմնացրված տուբերկուլոզի կամ թելքախոռոչային տուբերկուլոզի արյունածին սփռման ժամանակ մոր օրգանիզմում:

Տուբերկուլոզով հիվանդ կնոջ հղիության պահպանման հարցը պետք է լուծի ոչ միայն կինը, այլև բուժող բժիշկը: Հաճախ լուրջ խնդիրներ են ծագում մոր կամ պտղի օրգանիզմի վրա հակատուբերկուլոզային դեղանյութերի բացասական ներգործության ժամանակ: Բուժող բժիշկը պետք է հետևողականորեն պնդի հղիության ընդհատման անհրաժեշտությունը հետևյալ դեպքերում՝

- նոր հայտնաբերված, սակայն սրընթաց և տարածման միտում ցուցաբերող թոքային տուբերկուլոզ,
- թոքերի քրոնիկական սերմնացրված կամ թելքախոռոչային տուբերկուլոզի դեպքում, տարածված ցիռոզային փոփոխություններ,
- տուբերկուլոզի և շաքարախտի, ինչպես նաև այլ քրոնիկական հիվանդությունների զուգորդման պայմաններում՝ բարդացած թոք-սրտային, սրտանոթային, երիկամային անբավարարությամբ,
- վիրահատական միջամտության ենթակա թոքային տուբերկուլոզ:

Հղիությունն ընդհատելուց հետո խորհուրդ է տրվում կրկին հղիանալ միայն 2-3 տարի հետո:

Հղիությունը մոբիլիզացնում է կնոջ օրգանիզմի ողջ պահեստային հնարավորությունները: Պտղի ոսկրային համակարգը ապագա մոր օրգանիզմից կրի (կալցիումի աղերի) գերածախս է պահանջում: Կալցիումի աղերի տարրալուծումը նպաստում է Գոնի օջախի և ավշահանգույցների կրային կուտակումների փափկելուն և նիրհած վարակի թարմացմանը, այսինքն՝ կատարվում ներածին վերակտիվացում (էնդոգեն ռեակտիվացիա): Այդ տեսա-

կետից առավել վտանգավոր են հղիության առաջին 3 ամիսները: Այդ եռամսյակին է բաժին ընկնում հղիության, ծննդաբերության և կերակրման շրջանում տուբերկուլոզի վերստին բռնկման ողջ դեպքերի 1/3-ը: Դյուրին չէ նաև տուբերկուլոզի ախտորոշումը, քանի որ այն քողարկվում է հղիության թունավորման (տոքսիկոզի) դիմակով: Հղիների շրջանում տուբերկուլոզի ախտորոշումը պետք է հիմնված լինի խորխի բազմաթիվ հետազոտությունների վրա: Մինչև իսկ խորխի բացակայության դեպքում ցուցված են գրգռիչ, խորխաբեր ցողացրումները: Կրծքավանդակի ռենտգենաբանական հետազոտությունները պետք է հնարավորինս սահմանափակել և կատարել՝ խնայելով հղի կնոջը և պտղին: Ռենտգենյան լուսանցումը և ֆլյուորոգրաֆիան ցանկալի չեն: Ցուցված են ռենտգենյան նկարահանումներ մեծ թաղանթների վրա կամ ցածր ճառագայթումով թվային ռենտգենյան թոքանկարներ՝ համակարգչի միջոցով (չշփոթել համակարգչային շերտագրության հետ): Ռենտգեն-լաբորանտը պետք է ջանա ճառագայթների խուրձն ուղղել կրծքավանդակի որոշակի սահմանափակ տարածության վրա՝ միաժամանակ որովայնը և կոնքը պաշտպանելով ռետինե գոգնոցով: Նախընտրելի է այդպիսի հետազոտությունը կատարել հղիության առաջին եռամսյակից հետո:

Հղիության շրջանում տուբերկուլոզի կլինիկական դրսևորումներից առավել հաճախ դիտվում են առաջնային ձևերը (այդ թվում և տուբերկուլոզային թոքամզաբորբը) և սեռական օրգանների տուբերկուլոզը: Երբեմն հղիությունը բարերար ներգործություն է ունենում տուբերկուլոզի ընթացքի վրա: Մասնագիտական գրականության մեջ նկարագրվում են դեպքեր, երբ տուբերկուլոզի ընթացքը կայունանում է, մինչև իսկ ետ է գնում, եթե հիվանդ կինը հղիանում է: Դա բացատրվում է հղիների հորմոնային անաբոլիկ ուղղվածությամբ, մասամբ նաև ստոծանու

բարձր դիրքով (ինչպես բուժական պնևմոպերիտոնեումի ժամանակ): Հղիության վերջին ամիսներին տուբերկուլոզով հիվանդի ինքնազգացումն զգալիորեն լավանում է: Դրա հետ մեկտեղ այդ դրական տեղաշարժերը կարող են լինել «կարծեցյալ». ավելին՝ հղիության 2-րդ կեսում կարող է դիտվել տուբերկուլոզի լուրջ սրացում, թեև այն կարող է լինել առանց տենդի և ընդհանուր թունավորման երևույթների («սառը բռնկումներ»):

Հղի կնոջ համար առավել վտանգավոր է հետծննդյան շրջանը: Հղիության, ծննդաբերության և կերակրման շրջանում դիտվող տուբերկուլոզի բոլոր սրացումների 2/3-ը բաժին է ընկնում հետծննդյան առաջին կիսամյակին: Ծննդաբերական վնասվածքները, արյունահոսությունները, ներզատիչ գեղձերի գործունեության հերթական վերակառուցումը, կաթնատվության և ստնտվության շրջանը, հուզական ցնցումները, նորածին մանկան խնամքը տուբերկուլոզի սրացման և նրա տարածման համար պարարտ հող են նախապատրաստում:

Ժամանակին բուժում չձեռնարկելու դեպքում տուբերկուլոզը կարող է տարածվել՝ ուղեկցվելով հյուծող տենդով և թունավորման երևույթներով: Քիմիաթերապիան հղիության ընթացքում ակտիվ տուբերկուլոզը բուժելու հիմնական եղանակն է:

Եթե կինը և ընտանիքի անդամները հաստատակամորեն վճռել են պահպանել հղիությունը, ապա բժշկի խնդիրն է ըստ ամենայնի հոգ տանել երեխայի և մոր առողջության մասին: Պետք է անհապաղ սկսել քիմիաթերապիան: Հղի կանանց տուբերկուլոզը բուժելիս պետք չէ նշանակել պոտենցիալ տերատոգեն և ֆետոտոքսիկ դեղանյութեր, այդ թվում՝ ամինագլիկոզիդներ, էթիոնամիդ, պրոթիոնամիդ, ցիկլոսերին, թիոացետազոն: Նշվում է, որ իզոնիազիդը համեմատաբար անվնաս դեղամիջոց է. այս իրավիճակում կիրառելի են նաև էթամբուտոլը և ռիֆամպիցինը:

Գլյուկոկորտիկոիդները ցուցված են միայն բացառիկ դեպքերում: Նմանապես արգելվում են նաև խթանիչ դեղամիջոցները: Թոքերի վիրահատությունները պետք է կազմակերպել մինչև հղիության 6-րդ ամիսը:

Հետծննդյան շրջանում բուժման հնարավորությունները կարելի է ընդլայնել, մանավանդ եթե կինը կրծքով չի կերակրում երեխային: Ստնտվության ընթացքում ամինոգլիկոիդների նշանակումը բացառվում է: Հետծննդյան շրջանում ցուցված է պննմոպերիտոնեումը: Քանի որ հակատուբերկուլոզային դեղանյութերը կաթով կարող են անցնել մանկանը, ուստի հնարավոր է նրանց կողմից մանկան հետպատվաստային անընկալունակության ձևավորման գործընթացի ընկճում, եթե երեխան ԲՑԺ է ստացել:

Հղի և ստնտու կնոջից երեխային տուբերկուլոզի վարակի փոխանցումը կանխելու լավագույն եղանակը մոր հիվանդության քիմիաթերապիան է:

Սակայն՝

1. երեխան մորից կտրել պետք է միայն ծայրահեղ դեպքում, եթե մայրն անհուսալի ծանր հիվանդ է,
2. եթե մայրը մանրէազատող չէ, ապա երեխան պետք է անհապաղ ստանա ԲՑԺ պատվաստանյութ, այնուհետև նրան անհրաժեշտ է հեռացնել մորից 6 շաբաթով:
3. եթե մայրը մանրէազատող է, և երեխայի բնածին տուբերկուլոզի տվյալներ կան, ապա նրան անհրաժեշտ է նշանակել լիարժեք բուժում,
4. եթե երեխան առողջ է, ապա պետք է նշանակել քիմիականխարգելում իզոնիազիդով՝ 5 մգ/կգ մարմնի զանգվածին, օրը 1 անգամ, 3 ամիս տևողությամբ, այնուհետև կատարվում է Մանթուի փորձ և՝

- բացասական արդյունքի դեպքում կատարվում է ԲՑԺ պատվաստում,
- դրականի դեպքում շարունակվում է կանխարգելիչ բուժումը ևս 3 ամիս:

Եվրոպայի բժիշկները հնարավոր են համարում կրծքով կերակրելու ընթացքում մոր քիմիաթերապիան, ինչպես նաև կերակրման ողջ տևողության ընթացքում երեխայի քիմիական կանխարգելումը, իսկ այն ավարտելուց 6-8 շաբաթ անց՝ նաև ԲՑԺ-ներարկումը:

Եզրակացություն.

➢ Հղիությունը տուբերկուլոզի ընթացքը ծանրացնող հանգամանք է:

➢ Ակտիվ տուբերկուլոզով հղի կնոջը բուժում են լիարժեք հակատուբերկուլոզային միջոցներով. հղիության 3-րդ ամսից սկսած՝ բուժումը քիչ է տարբերվում ոչ հղիների բուժումից:

➢ Հղիությունը չի ծանրացնում տուբերկուլոզի ընթացքը, եթե լիարժեք է բուժումը, իսկ տուբերկուլոզն էլ սովորաբար բացասաբար չի անդրադառնում հղիությանը, ետծննդյան շրջանին և պտղին:

➢ Բժշկական ցուցումներով տուբերկուլոզի դեպքում հղիության ընդհատումը հղիների մեծ մասի շրջանում կորցրել է իր արդիականությունը:

➢ Տուբերկուլոզով հիվանդ հղի կնոջ տուբերկուլոզի ելքը չի տարբերվում ոչ հղի կնոջ տուբերկուլոզից:

➢ Կնոջ վերարտադրողականությունը տուժում է հատկա-պես սեռական օրգանների տուբերկուլոզի դեպքում: Չբերությունը ամենահաճախակի բարդությունն է և դժվար է բուժվում: Վերար-

տադրողականության լավագույն կանխարգելումը տուբերկուլոզը ժամանակին ախտորոշելը և բուժելն է:

3.2. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ՀՈԳԵԿԱՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Հոգեկան հիվանդությունները տուբերկուլոզի համար խոցելի գործոններ են: Հոգեբուժական ստացիոնարի հիվանդների 3-6%-ը շնչառական օրգանների ակտիվ տուբերկուլոզով է տառապում: Շնչառական օրգանների տուբերկուլոզով նոր հայտնաբերված հիվանդների շրջանում հոգեկան հիվանդությունները 3-4% են: Հոգեկան հիվանդների շրջանում տուբերկուլոզից *մահացությունը* մի քանի անգամ գերազանցում է հոգեպես առողջների ցուցանիշը: Հոգեբուժական ստացիոնարի տուբերկուլոզային վարակի տարածման վտանգը մեծ է: Չափահասները հոգեբուժական ստացիոնարում տուբերկուլոզով հիվանդանում են *4-5 անգամ* հաճախ, քան սոմատիկ ստացիոնարում:

Հոգեկան հիվանդների՝ տուբերկուլոզով հաճախ հիվանդանալու **պատճառները** բազմազան և մինչև վերջ պարզված չեն: Նշվում են այն վատ պայմանները, որոնցում են հոգեկան հիվանդները, ստացիոնարում տևական բուժման ընթացքում հիգիենայի տարրական կանոնների անտեսումը: Ուշադրություն է հրավիրվում թերարժեք սնվելու, ուտելուց հրաժարվելու կարգազանցության հետևանքով նվազած դիմադրողականության վրա: Հնարավոր է հոգեկան հիվանդների ԿՆՀ-ի՝ անընկալության համակարգը կարգավորող գործառույթի ընկճումը:

Տուբերկուլոզով հաճախ հիվանդանում են մոլագարները, հազվադեպ՝ աթերոսկլերոտիկ թուլամտությամբ կամ այլ հոգեկան խանգարումներ ունեցողները: Հոգեկան հիվանդների շրջանում

տուբերկուլոզը հաճախ պայմանավորված է նախկին տուբերկուլոզի վերստին ակտիվացմամբ:

Ավելի հաճախ տուբերկուլոզը հաջորդում է հոգեկան հիվանդությանը: Եթե տուբերկուլոզով հիվանդն է հիվանդանում հոգեկան հիվանդությամբ, ապա վերջինիս ընթացքը ծանրանում է: Հազվադեպ են 2 հիվանդությունները միաժամանակ հայտնաբերվում:

Հոգեկան հիվանդների մեծ մասի տուբերկուլոզն առաջանում ու զարգանում է առանց ախտանիշների, որը բացատրվում է նրանց հոգեկան խանգարումներով և հիվանդի՝ թոքային ախտահարման նշանների վրա ուշադրություն հրավիրելու անկարողությամբ: Որոշակի դեր ունի հոգեկան հիվանդների հետազոտման դժվարությունը: Տուբերկուլոզը հաճախ բարձիթողի փուլում է հայտնաբերվում. հիվանդների 60-70%-ը մանրէազատող են, ավելի քան 80%-ի թոքերում քայքայման խոռոչներ են հայտնաբերվում: Հաճախ ախտորոշվող ձևը ներսփռանքայինն է՝ լոռանման թոքաբորբ: Թոքերի տուբերկուլոզը հաճախ է բարդանում թոքային արյունահոսությամբ, թոք-սրտային անբավարարությամբ, արտաթոքային ախտահարումներով:

Տուբերկուլոզն առավել սրընթաց է ապաթիկ, ոչ գործունյա, արգելակված հոգեկան հիվանդների շրջանում: Ակտիվ, շարժուն հիվանդների շրջանում տուբերկուլոզն ավելի դանդաղ և թեթև է ընթանում: Տուբերկուլոզի սրացումները կամ լավացման շրջանները կարող են ուղեկցվել մոլագարության սրացմամբ կամ, ընդհակառակը, կլինիկական լավացմամբ:

Տուբերկուլոզով հիվանդի հոգեկան վիճակը գնահատելիս պետք է նկատի ունենալ, որ որոշ հակատուբերկուլոզային դեղեր (հատկապես ցիկլոսերինը, հազվադեպ՝ իզոնիազիդը) կարող են ԿՆՀ-ի վրա թունավոր ազդեցություն ունենալ: Ցիկլոսերինային

պսիխոզը, ինչպես նաև իզոնիազիդից առաջացած հոգեկան խանգարումները պարտադրում են հակատուբերկուլոզային բուժումն անհապաղ դադարեցնել՝ իրականացնելով ԿՆՀ-ի վրա թունավոր ազդեցությունը վերացնող համալիր միջոցառումներ:

Հոգեկան հիվանդների շրջանում տուբերկուլոզի բուժումն անցկացվում է հոգեբուժական ստացիոնարի հատուկ բաժանմունքում: Հակատուբերկուլոզային դեղերն ընտրելիս հաշվի են առնվում որոշ հակատուբերկուլոզային դեղերի հոգեմետ ազդեցությունը, ինչպես նաև դրանց փոխազդեցությունը հոգեբուժության մեջ գործածվող դեղերի հետ:

3.3. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ԹՈՔԵՐԻ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ԲՈՐԲՈՔԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Շնչառական օրգանների քրոնիկական ոչ ինքնատիպ հիվանդություններով հիվանդները տուբերկուլոզի առումով խոցելի են: Թոքերի ոչ ինքնատիպ քրոնիկական հիվանդությունները (ԹՈՔՀ) հաճախ են ընթանում օրգանիզմի ընդհանուր անընկալունակության անկմամբ և ուղեկցվում թոքերի տեղային անընկալունակության զանազան խանգարումներով: Այդ հանգամանքից ելնելով՝ թոքերի տուբերկուլոզի զարգացման հավանականությունն էականորեն աճում է: Տուբերկուլոզի և ԹՈՔՀ-ի փոխկապակցության մասին 2 հայեցակետ է գերիշխում.

1. ԹՈՔՀ-ն գոյություն է ունեցել նախքան տուբերկուլոզը,
2. Տուբերկուլոզով հիվանդի համար ԹՈՔՀ-ը երկրորդային է, ծանրացնում է տուբերկուլոզի ընթացքը, իսկ բուժումից հետո ուղեկցում հետտուբերկուլոզային մնացորդային փոփոխություններին:

Տուբերկուլոզով հիվանդների 30-40%-ի խորխում հայտնաբերվում են ախտածին երկրորդային մանրէներ, իսկ տուբերկուլոզի քրոնիկական օբստրուկտիվ բրոնխիտով զուգակցվելու դեպքում բրոնխների արտազատուկում դրանց հայտնաբերման տոկոսը 90-ից անցնում է: Մեծ մասամբ ոչ թե նույն նյութում առկա են ՏՄԲ-ներ և թարախածին մանրէներ՝ սիներգիկ գոյությամբ, այլ զուգորդված ախտահարում՝ տուբերկուլոզ (կամ դրա հետևանքներ) և թոքերի քրոնիկական օբստրուկտիվ հիվանդություն՝ բնորոշ նշաններով:

3.3.1. ԹՈՔՀ-ն գոյություն է ունեցել նախքան տուբերկուլոզը: ԹՈՔՀ-ի հաճախակի սրացումները կարող են տուբերկուլոզի վերստին ակտիվանալու կամ կրկնավարակի նշան լինել:

Նոր հայտնաբերված երկրորդային տուբերկուլոզով և ԹՈՔՀ-ով հիվանդների շրջանում, որպես ֆոն, առավել հաճախ հայտնաբերվում են քրոնիկական բրոնխիտն ու քրոնիկական թոքաբորբը:

ԹՈՔՀ-ն խորացնում է տուբերկուլոզի ընթացքը և վատացնում ելքը: Նման հիվանդների շրջանում ԹՈՔՀ-ն տարեկան մի քանի անգամ սրացումներ է տալիս՝ սրացնելով նաև տուբերկուլոզային բորբոքումը:

3.3.2. Տուբերկուլոզով հիվանդի համար ԹՈՔՀ-ն երկրորդային է: Տուբերկուլոզը նպաստավոր պայմաններ է ստեղծում ԹՈՔՀ-ի զարգացման համար: Վերջիններս կարող են զուգորդել տուբերկուլոզի ակտիվ փուլին կամ զարգանալ տուբերկուլոզային փոփոխությունների ֆոնում: Տուբերկուլոզով հիվանդների շրջանում ԹՈՔՀ-ի զարգացմանը նպաստում են բրոնխների թելքավոր տձևացումը և դրենաժային գործառույթի խանգարումը: Բրոն-խային ծառի սպիական փոփոխությունները, լորձաթաղանթի կազմափոխությունը, տուբերկուլոզի հետևանքով թոքերում և թոքամզում

առկա շարակցահյուսվածքային գոյացությունները նպաստում են քրոնիկական բորբոքմանը:

Հատկապես *սերմնացրված, թելքախոռոչային և ցիռոզային* տուբերկուլոզի դեպքում ոչ ինքնատիպ բորբոքումները մշտական կազմաբանական և կլինիկական բաղադրիչներ են: Թոքերի *քայքայիչ տուբերկուլոզի* դեպքում խոռոչն առբերող բրոնխի պատը սովորաբար բորբոքված է, լուսանցքը նեղացած՝ լորձաթաղանթի ներսփռանքի կամ կարծրացման հետևանքով:

Ակտիվ տուբերկուլոզին ուղեկցող հիմնական ԹՈՔՀ-ն *քրոնիկական բրոնխիտն է, բրոնխալայնանքը, թոքափքանքը, ձգձգվող թոքաբորբը*:

Տուբերկուլոզի կլինիկական *ապաքինումից հետո* հաճախ *քրոնիկական բրոնխիտն* է հանդիպում, որի զարգացմանը հիմնականում նպաստում են բրոնխները գրգռող *գործոնները*՝ ոչ ինքնատիպ, սովորական կամ ալերգիկ բորբոքումներով՝ ընդհանուր գերզգայունության կամ դեղերի կողմնակի ազդեցության հետևանքով: Տուբերկուլոզով հիվանդների ոչ ինքնատիպ էնդոբրոնխիտը երկար է պահպանվում, սակայն անգամ ապաքինվելուց հետո պաշտպանիչ գործառույթը նվազում է՝ խիստ զգայուն դառնալով զանազան վնասակար գործոնների հանդեպ (ծուխ, ծխախոտ, փոշի, սովորական վարակներ):

Տուբերկուլոզային օջախներն ու տուբերկուլոմաները հիմնականում պատիճապատվում են և ուղեկցվում *սահմանափակ պնևմոսկլերոզով*: Սերմնացրված սուբերկուլոզին հատուկ է *տարածված պնևմոսկլերոզը, դիֆուզ բրոնխիտն ու թոքափքանքը:* Թելքախոռոչային տուբերկուլոզի ապաքինումն ուղեկցվում է *ցիռոզով, բրոնխ-թոքային կառուցվածքի կոպիտ տձևացումներով, բրոնխալայնանքով:*

Թոքափքանքը՝ որպես ինքնուրույն ախտահարում, հազվադեպ է լինում: Առավել հաճախ այն հանդիպում է տուբերկուլոզով հիվանդ տարեցների շրջանում՝ շնչառական օրգանների մասնագիտական ախտահարումների հետ:

Տուբերկուլոզի և *բրոնխային ասթմայի* զուգակցումը համեմատաբար հազվադեպ է:

Տուբերկուլոզով հիվանդներն ու առողջացածները կարիք ունեն մշտական հսկողության և բուժման:

Հետտուբերկուլոզային փոփոխություններով և նախկինում ակտիվ տուբերկուլոզի ու ԹՈՔՀ-ի զուգորդմամբ հիվանդները ծանր են հետևյալ պատճառներով՝

1. թոքային բազմազան ախտանիշներով, որոնք դժվարացնում են տուբերկուլոզի տարբերակումը ԹՈՔՀ-ի սրացումներից,
2. տուբերկուլոզային բորբոքման բնույթով, տարածվածությամբ, քայքայմամբ ու մանրէազատությամբ:

Տուբերկուլոզով և ԹՈՔՀ-ով հիվանդները հաճախ են ունենում ուղեկցող հիվանդություններ, այդ թվում՝ քրոնիկական հարբեցողություն, նյարդային, սիրտանոթային, ստամոքս-աղիքային համակարգի հիվանդություններ, շաքարախտ և այլն:

ԹՈՔՀ-ի կլինիկական ընթացքի յուրահատկությունը հետտուբերկուլոզային փոփոխությունների դեպքում ալիքանման ընթացքն է՝ գարնան-աշնանային շրջանում, որոնք քողարկվում են տուբերկուլոզի կրկնության կամ սուր շնչառական հիվանդության դիմակով:

Տուբերկուլոզին ԹՈՔՀ միանալիս սաստկանում է հազը, հևոցն ու ցիանոզը, շատանում խորխը՝ բազմազան մանրէներով, բարձրանում է մարմնի ջերմաստիճանը: Արյան մեջ ավելանում է լեյկոցիտոզը, ԷՆԱ-ն:

Հետտուբերկուլոզային փոփոխությունների դեպքում քրոնիկական բրոնխիտի սրացումը (մանավանդ բրոնխալայնանքի տեղերում) արտահայտվում է հազով, խորխով, ներշնչական և արտաշնչական հևոցով, որոնք սովորաբար ավելի թույլ են արտահայտված, քան առանց նախկինում տարած տուբերկուլոզի հավանաբար այն պատճառով, որ ԹՈՔՀ-ն հաճախ տեղակայվում է վերին թոքադաշտերում, և լավ պայմաններ կան խորխի արտաբերման համար: Երբեմն հետտուբերկուլոզային փոփոխությունների ֆոնում զարգանալիս թոքաբորբն ընթանում է ինքնաթունավորման արտահայտիչ նշաններով և թարախակույտի կլինիկական պատկերով: Նման դեպքում ՏՄԲ-ների հայտնությունը խորխում ոչ միշտ է վկայում տուբերկուլոզի սրացման մասին, քանի որ դա կարող է լինել մարած տուբերկուլոզային օջախի քայքայման հետևանք: Տուբերկուլոզի սրացման և թոքաբորբի տարբերակման ժամանակ պետք է նկատի ունենալ, որ թոքաբորբն ավելի սուր է ընթանում, հևոցով ու առատ խզզոցներով, շատանում է խորխը, այն դառնում է թարախային, պարունակում ոչ ինքնատիպ ախտածին մանրէներ: Լայն ոլորտի հակաբիոտիկները բարձր արդյունքներ են տալիս:

3.4. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ՍՐՏԱՆՈԹԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Տուբերկուլոզի զուգորդումը սիրտ-անոթային համակարգի ախտահարումների հետ քննարկվում է հետևյալ տեսանկյուններից՝

1. սրտի և անոթների յուրահատուկ (տուբերկուլոզային) ախտահարում,

2. թոքերի տուբերկուլոզով պայմանավորված՝ սրտանոթային համակարգի ոչ յուրահատուկ (գործառական) հիվանդություններ,

3. տուբերկուլոզի հետ պատճառական կապ չունեցող սիրտ-անոթային համակարգի հիվանդություններ:

3.4.1. Սրտի և անոթների յուրահատուկ (տուբերկուլոզային) ախտահարում

Տուբերկուլոզի հարուցիչը կարող է ախտահարել ներսրտենին (էնդոկարդը), սրտամկանը, սրտապարկը:

Ներսրտենու (էնդոկարդի) տուբերկուլոզը, փականների անատոմիական-հյուսվածաբանական յուրահատկություններով պայմանավորված, բացառիկ հազվադեպ երևույթ է: Կլինիկորեն այն շատ սուղ ախտանիշներով դրսևորվում է միայն տուբերկուլոզային ծանր ախտահարումների դեպքում, իսկ վերջիններս էլ ավելի են քողարկում առանց այդ էլ ոչ ցայտուն նշանները:

Սրտամկանի տուբերկուլոզը նույնպես խիստ քիչ է հանդիպում: Տարբերում են հետևյալ տեսակները.

- կորեկանման,
- խոշոր հանգուցավոր,
- տարածված ներսփռանքային:

Կլինիկորեն դրանք նման են. ախտանիշները կարող են բացակայել կամ զարգանալով հանգեցնելով սրտային անբավարարության:

Սրտապարկի տուբերկուլոզը սրտապարկի յուրահատուկ բորբոքումն է հարուցիչների տարածման հետևանքով՝ ավշի, արյան միջոցով կամ միջնորմի օրգանների տուբերկուլոզի դեպքում շփվելու ճանապարհով:

Ըստ ընթացքի՝ այն լինում է՝

- սուր,
- ենթասուր,
- քրոնիկական:

Սրտապարկի տուբերկուլոզը, ըստ արտաքիրտի բնույթի, կարող է լինել՝

- արտաքիրտային (էքսուդատիվ),
- չոր (ֆիբրինային):

Արտաքիրտային սրտապարկաբորբը (պերիկարդիտ) իր հերթին լինում է՝

- շճաֆիբրինային,
- թարախային,
- արյունային:

Արտաքիրտային սրտապարկաբորբը (տուբերկուլոզային սրտապարկաբորբերի բոլոր դեպքերի 60%-ը) հաճախ տուբերկուլոզային պոլիսերոզիտների մասնակի դրսևորումն է:

Կլինիկական ախտանիշները պայմանավորված են սրտապարկում կուտակված հեղուկի կողմից սիրտը, խոշոր անոթները, որկորը, թոքերը, ստորին շնչուղիները սեղմելով: Սուր սրտապարկաբորբը կարող է ուղեկցվել սրտի շրջանի սաստիկ ցավերով (ինչպես հեղձուկի նոպայի դեպքում), լինել ճնշող, տնքացող, ճառագայթող՝ դեպի պարանոցը, ուսը, ձեռքը, վերորովայնային, ձախ ստորթիակային շրջանները: Հեղուկի արագ կուտակումը մինչև իսկ փոքրածավալ լինելիս խորացնում է սրտային անբավարարությունը:

Տուբերկուլոզային արտաքիրտային սրտապարկաբորբի ռենտգենաբանական քննությամբ հայտնաբերվում է սրտի սահմանների եռանկյունաձև, գնդաձև կամ քառակուսաձև մեծացում՝ պայմանավորված հեղուկի քանակով:

Եթե սուր արտաքիրտային սրտապարկաբորբի դեպքում կուտակված հեղուկը չի ներծծվում, ապա բորբոքումը ձեռք է բերում ենթասուր կամ քրոնիկական ընթացք: Վերջին տարբե-

րակում սրտապարկի երկու թերթիկների կամ կրծքավանդակի մյուս օրգանների միջև կպումներ են առաջանում:

Չոր սրտապարկաբորբի դեպքում սրտապարկի վրա, ինչպես նաև սրտի մակերեսին, հեղուկի փոքր քանակի հետ ֆիբրինի հոծ նստվածքներ են կուտակվում՝ հասնելով 0,5-1,5սմ հաստության: Սրտապարկի երկու թերթիկների շփումից ֆիբրինի շերտը ձգանների և ցանցի է վերածվում: Էպիկարդի վրայի կուտակումները երբեմն խավանման են (cor villosum): Հետագայում սրտի և հարևան օրգանների միջև գոյացած ֆիբրինային կպումները (accretion cordis) կարող են ճնշել սիրտը: Ֆիբրինային կպումների մեջ կալցիումի աղեր կուտակվելու դեպքում ձևավորվում է «զրահապատ սիրտ»:

Տուբերկուլոզային սրտապարկաբորբի բուժումը պետք է ուղղված լինի բորբոքման արագ ներծծմանը: Զուգահեռաբար անցկացվում է նաև ախտանշական բուժում՝ ուղղված սրտապարկաբորբի նշանների թեթևացմանը, սրտի տամպոնադան, արյան շրջանառության խանգարումները, ինչպես նաև կպումների գոյացումը կանխելուն: Սեղմող սրտապարկաբորբի դեպքում ցուցված է վիրահատական բուժում:

3.4.2. Թոքերի տուբերկուլոզով պայմանավորված՝ սրտանոթային համակարգի ոչ յուրահատուկ (գործառական) հիվանդություններ

Տուբերկուլոզային ինքնաթունավորումը և արյան փոքր շրջանառությունում դիտվող խանգարումները կարող են զգալիորեն ծանրացնել տուբերկուլոզի ընթացքը: Զանազան բարդություններ կարող են առաջանալ՝ պայմանավորված թոքերի ախտահարման տարածվածությամբ, թոքային զարկերակի համակարգում առկա գերճնշմամբ, կրծքավանդակի ձևախախտով, կպումներով, սրտի տեղաշարժով և թթվածնային քաղցով:

Թոքերի տուբերկուլոզով պայմանավորված՝ սիրտ-անոթային համակարգի ոչ յուրահատուկ կարևոր ախտահարումներից մեկը թոքային սրտի համախտանիշն է (cor pulmonale): Տուբերկուլոզի քրոնիկական և տարածված տեսակներով հիվանդների կյանքի տևողությունը երկարացնելու հետևանքով այդ բարդության տեսակարար կշիռը շարունակաբար աճում է:

Սիրտ-անոթային համակարգի գործառույթն ստուգող արդի հնարավորությունները (ուլտրաձայնային էխոլոկացիա, համակարգչային շերտագրություն և այլն) մեծ ճշգրտությամբ կարող են բացահայտել ախտահարման աստիճանը:

3.4.3. Տուբերկուլոզի հետ պատճառական կապ չունեցող սրտանոթային համակարգի հիվանդություններ

Այս շարքում ուշագրավ է սրտի իշեմիկ հիվանդությունը, որն առավել հաճախ հանդիպում է երիտասարդ տարիքում:

Աթերոսկլերոզի, զարկերակային գերճնշման և տուբերկուլոզի զուգորդումը դիտվում է շուրջ 25% հաճախականությամբ: Այդ հիվանդների արյան շրջանառությունն առավել վատթար վիճակում է, սրտի պսակաձև անոթները տուժում են թե՛ աթերոսկլերոզից, թե՛ թունավոր-ալերգիկ գործոններից: Սրտի ձախ և աջ փորոքները տուժում են հավասարապես, մինչդեռ միայն թոքային ախտահարման հետևանքով ձախ փորոքն ավելի ուշ է տուժում՝ թոքային սրտի ապափոխհատուցման փուլում: Պարզվել է, որ թելքախոռոչային տուբերկուլոզի դեպքում գերճնշումը մոտ 1,5 անգամ քիչ է հանդիպում, քան ներսփռանքային տեսակի դեպքում: Սահմանային գերճնշումները տուբերկուլոզի դեպքում ավելի քիչ են, քան թոքերի ոչ յուրահատուկ բորբոքումների և լեղապարկի բորբոքման դեպքում: Դա բացատրվում է տուբերկուլոզային թունավորման հիպոթենզիվ ազդեցությամբ և մակերիկամի կեղևային մասի գործունեության ընկճումով:

Արյան գերճնշումը տուբերկուլոզով հիվանդների հաճախակի արյունախխման և թոքային արյունահոսության պատճառ կարող է դառնալ: Նման հիվանդներին արյունականգ միջոցները չեն օգնում, եթե արյան ճնշումը մնում է բարձր:

Տարեց հիվանդները գերճնշման պայմաններում վատ են տանում իզոնիազիդի ներերակային ներարկումները, ամինագլիկոզիդները:

Սրտի իշեմիկ հիվանդության և զարկերակային գերճնշման արդյունավետ բուժումը տուբերկուլոզով հիվանդների շրջանում զգալիորեն բարելավում է նրանց սիրտ-անոթային համակարգի գործունեությունը՝ նպաստելով հակատուբերկուլոզային տևական և արդյունավետ անցկացմանը:

3.5. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ԽՈՑԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ստամոքս-աղիքային ախտահարումները կարող են օրգանիզմի դիմադրողականությունն ընկճել՝ սննդի սահմանափակումների, սպիտակուցային փոխանակության խանգարումների, վիտամինների և միկրոէլեմենտների անբավարարության հետևանքով: Ստամոքս-աղիքային ախտահարումներ ունեցողները շուրջ 6-9 անգամ հաճախ են հիվանդանում տուբերկուլոզով: Ստամոքսի մասնահատումը մեծացնում է տուբերկուլոզի կրկնվելու հավանականությունը և տուբերկուլոզով հիվանդացումը վարակվելու դեպքում: Տուբերկուլոզով հիվանդների շրջանում խոցային հիվանդությունը 2-4 անգամ հաճախ է հանդիպում, քան առողջների շրջանում: Առավել հաճախ խոցային հիվանդությունն է նախորդում տուբերկուլոզին, քան հակառակը: Այդ դեպքում տուբերկուլոզը սահմանափակ տեղակայում է ունենում, հակառակ դեպքում տուբերկուլոզն անբարենպաստ է զարգանում, հատկապես ստամոքսի խոցի դեպքում:

Տուբերկուլոզով հիվանդների ինքնաթունավորման հետևանքով ստամոքսի լորձաթաղանթի սնուցումը և թթվայնությունը խանգարվում է (մանավանդ ոգելից խմիչքը չարաշահելու դեպքում): Հակատուբերկուլոզային դեղերից շատերը, որոնք ներքին ընդունմամբ են տրվում, գրգռիչ ազդեցություն ունեն ստամոքս-աղիքային ուղու վրա: Այդ ամենը կարող է նպաստել գաստրիտի կամ ստամոքսի խոցի առաջացմանը:

Տուբերկուլոզը խոցային հիվանդությամբ տառապող հիվանդների շրջանում ընթանում է խիստ արտահայտված տկարությամբ, ախորժակի և մարմնի զանգվածի զգալի կորստով, կենտրոնական նյարդային համակարգի խանգարումներով, ստամոքսի, աղիքների, լյարդի, ենթաստամոքսային գեղձի գործունեության խանգարումներով:

Հիմնականում հանդիպում են տուբերկուլոզի սահմանափակ ձևերը՝ օջախայինն ու ներսփռանքայինը:

Տուբերկուլոզով տառապող հիվանդների շրջանում խոցային հիվանդություն զարգանալու դեպքում ավելի հաճախ հանդիպում են տուբերկուլոզի ծանր (թելքախոռոչային) տեսակները:

Տուբերկուլոզի բարեհաջող բուժման կարևոր նախապայմանն այս զուգորդման դեպքում խոցային հիվանդության արդյունավետ բուժումն է կամ սրացման կանխումը: Նման հիվանդները ոչ միշտ են կարողանում ստանալ պիրազինամիդ, ռիֆամպիցին, հատկապես ՊԱՍԹ և էթիոնամիդ: Խոցային հիվանդության դեպքում, մանավանդ սրացումների ընթացքում առավելությունը պետք է տալ դեղանյութերի ներմկանային, ներերակային, ներբրոնխային և ուղիղաղիքային ներմուծմանը: Բուժվելուց հետո հիվանդները կարիք ունեն դիսպանսեր հսկողության:

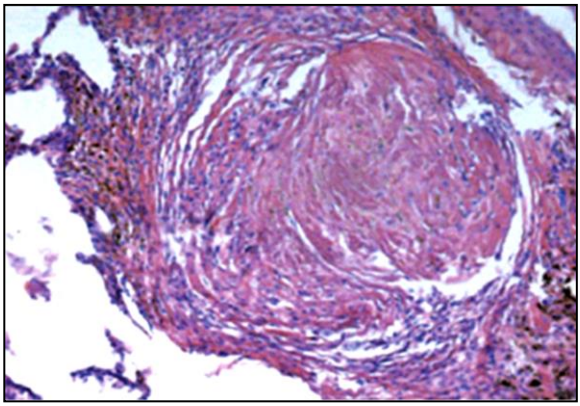
3.6. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ՓՈՇԵԳԱՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Փոշեգարությունը (pnevmoconiosis) մասնագիտական հիվանդություն է, որի տարատեսակներն են սիլիկոզը, անտրակոզը, բերիլիոզը, ալյումինոզը:

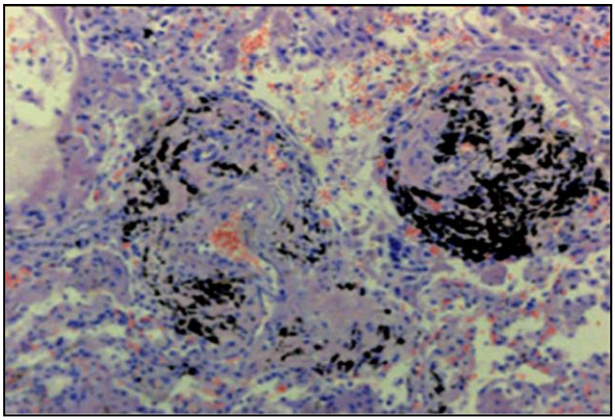
Տուբերկուլոզն առավել հաճախ է հանդիպում սիլիկոզով (սիլիկատուբերկուլոզ) և փոշեգարությամբ այլ տեսակներով հիվանդների, քան ընդհանուր ազգաբնակչության շրջանում:

Սիլիկատուբերկուլոզն առավել հաճախ է հանդիպում 30-40 տարեկան, առավելապես լեռնամետալուրգիական արդյունաբերությամբ (ավազահանությամբ) զբաղված տղամարդկանց շրջանում:

Սիլիկոզային թմբիկները գոյանում են մակրոֆագերի կողմից փոշու հատիկներ կլանելու, իսկ այնուհետև մակրոֆագերի քայքայումից ճարպանման նյութեր անջատվելու հետևանքով: Այդպիսի գրանուլեմաները կոլագենային թելերով կարող են միաձուլվել (նկ. 59. ա, 59. բ):



Նկ. 59. ա. Սիլիկոզային թմբիկի հյուսվածաբանական պատկերը թոքերի ախտահարման դեպքում:



Նկ. 59. բ. Ածխի փոշին և կոնիոֆագերը միջալվեոլային խտրոցներում թոքերի փոշեգարության դեպքերում:

Փոշեգարության մի քանի տեսակ են տարբերում. **ինտերստիցիալ՝** արտահայտվում է ինտերստիցիալ հյուսվածքի ցանցաձև թելքավորմամբ (ֆիբրոզով), **հանգուցիկավոր՝** երկու թոքում սիլիկոզային գրանուլեմաներով, վերջիններիս խոշորացման դեպքում **հանգուցավոր** տեսակ է առաջանում:

Տուբերկուլոզը փոշեգարության դեպքերում առավելապես թոքերում կամ ներկրծքային ավշահանգույցներում պահպանված հետտուբերկուլոզային մնացորդային փոփոխությունների սրացման հետևանք է, թեև կարող է լինել նաև արտաքին կրկնավարակի արդյունք: Բորբոքումն առավելապես պրոդուկտիվ բնույթի է: Կազմաբանորեն սիլիկատուբերկուլոզային գոյացություններում լոռանման մեռուկը հերթագայվում է կոլագենային թելերով, սիլիկոզային գրանուլեմաներով և ածխի փոշով:

Տուբերկուլոզն այս դեպքում հանդիպում է օջախային, սերմնացրված և տուբերկուլեմայի տեսքով:

Տուբերկուլոզային բորբոքում ի հայտ գալով՝ հիվանդի վիճակը վատանում է, սկսվում են ինքնաթունավորման և «կրծքային»

նշաններ՝ հազ, հևոց, երբեմն՝ արյունախխում, հիվանդն սկսում է նիհարել:

Թոքերում ոչ ինքնատիպ բրոնխիտի հետևանքով հիմնականում տարածված չոր խզզոցներ են լսվում. թաց խզզոցները հազվադեպ են: Բախման տվյալները «խայտաբղետ» բնույթ ունեն: Հիվանդի խորխում (մինչև իսկ տուբերկուլոզի խոռոչային ձևի դեպքում) հազվադեպ են հայտնաբերվում նաև տուբերկուլոզի ցուպիկներ:

Փոշեգարության 1-ին փուլում տուբերկուլոզն ախտորոշվում է դեպքերի 10-20%-ում, 2-րդում՝ 20-60 %-ում, 3-րդում՝ 60-80%-ում:

Թոքերի ռենտգենյան պատկերում գերակշռողը սիլիկոզն է՝ պայմանավորված հիվանդության փուլերով.

- I փուլում թոքանկարն ուժեղացած և աղճատված է միջին թոքադաշտերում՝ մանր բջջային դրսևորմամբ: Սիլիկոզի հանգուցիկավոր ձևի դեպքում միջին և ստորին թոքադաշտերում առկա են 2-3 մմ-անոց կլոր գոյացություններ:
- II փուլում բջջացանցավոր փոփոխություններն ուժեղանում են բոլոր թոքադաշտերում հանգուցավոր գոյացությունների տարածմամբ, որոնց հետևում ծածկվում է թոքանկարը («ծայրատված թոքարմատների ախտանիշ»):
- III փուլում ֆիբրոզ դաշտերով կամ հանգույցների կույտերով պինդ տեղամասեր են առաջանում՝խառնակույտ տուբերկուլոմաների դրսևորմամբ:

Սիլիկոզի բոլոր փուլերին բնորոշ է ներկրծքային ավշահանգույցների կրակալումը՝ «ձվի կեղևի» դրսևորմամբ:

Օջախային տուբերկուլոզը փոշեգարության դեպքում դրսևորվում է վերին թոքադաշտում մինչև 1,2 սմ տրամագծով կլոր, բազմաբնույթ ստվերներ, որոնք սիլիկոզային հանգուցիկ-

ներից ավելի խոշոր են, թոքանկարում ավելի նուրբ են և խիստ փոփոխական:

Սերմնացրված տուբերկուլոզի դեպքում օջախները տեղակայվում են վերին թոքադաշտերում, որոնք թե՛ չափերով, թե՛ ամրությամբ, թե՛ ձևով տարբեր են: **Տուբերկուլոզային** ներսփռանքի ի հայտ գալով՝ խախտվում է սիլիկոզի զուգաչափությունը, քանի որ վերջինս ավելի թանձր է և ավելի հստակ ուրվագծված: Այն կարող է ընդարձակվել ողջ բլթի տարածքով, հաճախ անկանոն է և ոչ համասեռ: Լոռանման թոքաբորբը փոշեգարությամբ հիվանդների շրջանում գործնականում չի հանդիպում: Սիլիկատուբերկուլոզային խոռոչները տձև են՝ տեղակայված սիլիկոզի մեծ զանգվածի տարածքում: Փոշեգարության հանգուցավոր տեսակը (սիլիկատուբերկուլոմա) թոքանկարում երևում է որպես 2-4սմ-անոց ոչ միատարր ֆոկուսներ՝ առավել պինդ ներառումներով, երբեմն՝ լուսավոր տեղամասերով: Սիլիկատուբերկուլոզը կարող է նաև փոքր քանակությամբ հեղուկով թոքամզաբորբով բարդանալ, որը հնարավոր է հայտնաբերել միայն ՀՇ-ով:

Ախտորոշումը դժվարանում է նրանով, որ փոշեգարության ռենտգենաբանական նշանները քողարկում են տուբերկուլոզը: Այդ 2 հիվանդություններն զգալիորեն նման են, հատկապես սիլիկոմայի և տուբերկուլեմայի, ինչպես նաև տուբերկուլոզային խոռոչի և քայքայված սիլիկոմայի դեպքում: Տուբերկուլոզային ախտահարումների գլխավոր տարբերակիչ նշանը նրանց ներծծումն է քիմիաթերապիայի ընթացքում: Երբեմն սիլիկատուբերկուլոզի առաջատար նշանը հարաճուն հևոցն է:

Բրոնխազննման ժամանակ բրոնխների լորձաթաղանթում բորբոքման կամ սպիացման հետևանքով երևում են ածխի բծավոր ներառումներ, բրոնխների տձևացում, նաև կատառային (թարախային) ներբրոնխաբորբ, բրոնխ-գեղձային խուղակներ: Բրոն-

խազննումը կատարվում է նաև բուժման նպատակով (թարախի արտաբերում):

Բուժումը սովորականից երկարատև է: Աստիճանաբար զարգանում է «թոքային սիրտ»:

ԱՄՆ-ում սիլիկոզով հիվանդները, եթե տուբերկուլինադրական են, կանխարգելիչ նպատակով ստանում են իզոնիազիդ մինչև իսկ առանց որևէ այլ պատճառի: Ըստ որում, այդ միջոցը սիլիկոզի դեպքում պակաս արդյունավետություն ունի, քան այլ անձանց շրջանում:

3.7. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ՇԱՔԱՐԱԽՏԸ

Այս զուգորդումը հայտնի է Ավիցեննայի ժամանակներից: Մորտոնը (1694թ.) նկարագրել է այդ մասին առավել ծավալուն կլինիկական կենսազննման դիտարկումները: Մինչ հակաբիոտիկների և ինսուլինի ի հայտ գալը՝ տուբերկուլոզի և շաքարախտի զուգորդման հաճախականությունը կազմում էր շաքարախտով հիվանդների 40-50%-ը: XX դարի 80-ական թվականներին այն նվազեց մինչև 8%: Առավել հաճախ հիվանդանում են տղամարդիկ (3 անգամ ավելի հաճախ, քան կանայք)՝ 20-40 տարեկանում: Շաքարախտով հիվանդների շրջանում տուբերկուլոզը 5-10 անգամ հաճախ է հանդիպում, քան մյուս ազգաբնակչության շրջանում:

Վաղուց հայտնի է շաքարախտով հիվանդի նախատրամադրվածությունը զանազան վարակների հանդեպ, որը բացատրվում էր հիպերգլիկեմիայով: Ուրիշները դա կապում էին շաքարախտով հիվանդների հյուսվածքների ջրազրկմամբ, բջջի կազմության փոփոխություններով, լյարդում, երիկամներում, մկաններում գլիկոգենի քանակի նվազումով: Նախկինում հատուկ նշանակություն էր տրվում որոշ օրգաններում ճարպի քանակական փոփոխությանը, մասնավորապես թոքերում ճարպի պա-

կասին, որն ընկճում էր տուբերկուլոզի հանդեպ դիմադրողականությունը: Պարզվել է, որ շաքարախտով հիվանդների լսնագնդիկների կլլելու ունակությունն է նվազած: Հաշվի է առնվում ացիդոզի և կոմայի ժամանակ ազատ գլիցերոլի շատացումը, որը կարող է նպաստել տուբերկուլոզի ցուպիկների զարգացմանը: Բացի այդ, ապացուցված է, որ in vitro կետոնային մարմինները մանրէներին պահպանում են իզոնիազիդի ներգործությունից: Մոդելով ցույց է տրված, որ շաքարախտի դեպքում հյուսվածքներում կուտակված ճարպերի ածխաջրատների թերօքսիդացված արգասիքները խթանում են տուբերկուլոզի ցուպիկների զարգացումը: Դրա հետ մեկտեղ շաքարախտով հիվանդների օրգանիզ-մում հակամարմինների և հակաօքսիդիչների արտադրությունն ընկճված է, ինչպես և ինսուլինինը, որը պաշտպանում է օրգանիզմի դիմադրողականությունը: Հնարավոր է, որ ացիդոզն ընկճում է օրգանիզմի ալերգիկ հակազդեցությունը:

Վերը նշված բացասական տեղաշարժերը պայմանավորում են հյուսվածքների ախտաբանական կազմափոխությունները: Անոթների վնասման պատճառով գոյանում են տարածուն ներսփոռանքներ՝ լոռանման մեռուկացման և բրոնխածին սերմնացըրման հակումով: Հազվադեպ են ավշաարյունածին սերմնացրումները և արտաթոքային ախտահարումները: Հիալինոզով արագ փոխակերպումը բրոնխների և անոթների շուրջ ճարպանման նյութերի կուտակման հետևանք է:

Տուբերկուլոզը և քիմիաթերապիան ինքնին բացասական ներգործություն են ունենում ենթաստամոքսային գեղձի և հյուսվածքների ինսուլինաընկալման վրա: Եթե շաքարախտը զարգանում է տուբերկուլոզի մնացորդային փոփոխությունների հիման վրա, ապա հնարավոր է տուբերկուլոզի բռնկում, թեև ավելի մեղմ ընթացքով:

Ենթաստամոքսագեղձը իր ճարպալույծ խմորիչների առկայության շնորհիվ օժտված է տուբերկուլոզի հանդեպ բարձր կայունությամբ: Այդուհանդերձ, հազվադեպ, սակայն հնարավոր է ենթաստամոքսագեղձի տուբերկուլոզային ախտահարում: Կազմաբանորեն այն կարող է լինել ներսփռանքային, լոռանման և կարծր: Տուբերկուլոզով հիվանդների շրջանում շաքարային ծանրա-բեռնվածությունից հետո կարող է ի հայտ գալ նախաշաքարախտ: Դա կարող է պայմանավորված լինել ինչպես հիվանդի տարիքով, այնպես էլ կրած հիվանդություններով, նաև տուբերկուլոզով՝ որպես գերհուզական գործոն, նաև քիմիաթերապիայով: Ենթաստամոքսագեղձում կատարվում են նաև ոչ յուրահատուկ փոփոխություններ՝ պայմանավորված ընդհանուր տուբերկուլոզային թունավորմամբ:

<u>Կլինիկան տուբերկուլոզ-շաքարախտ զուգորդման դեպքում:</u>
Մեծ մասամբ (90%) տուբերկուլոզն է միանում շաքարախտին և ծանրացնում հիվանդության ընթացքը: Երկար ժամանակ կարող են պահպանվել ոչ ցայտուն արտահայտված կլինիկական երևույթները՝ ընդհանուր թուլությունը, ոչ բարձր տենդային ջերմաստիճանը, մարմնի զանգվածի նվազումը, անքնությունը: Շաքարախտով հիվանդները դրանք վերագրում են իրենց հիմնական հիվանդությանը՝ շաքարախտին: Տուբերկուլոզի միացման առաջին նշանը կարող է լինել ածխաջրատային փոխանակության ապափոխհատուցումը (դեկոմպենսացիան), քանի որ ակտիվ տուբերկուլոզի պայմաններում ինսուլինի նկատմամբ պահանջը մեծանում է: Կարևոր է, որ հիվանդության կլինիկական նշանները և դրանց ցայտունությունը հաճախ պայմանավորված են ոչ միայն և ոչ այնքան շաքարախտով՝ որպես այդպիսին, որքան ներզատական (էնդոկրին) խանգարումների ապափոխհատուցման աստիճանով: Համարժեք փոխհատուցման դեպքում ավելի հաճախ են

հանդիպում սահմանափակ բորբոքումները և, ընդհակառակը, ապափոխհատուցման պայմաններում զարգացած տուբերկուլոզն ընթանում է բուռն արտահայտված արտաքիրտային-մեռուկային գործընթացներով:

Հիվանդության տեսակները: Ներկայումս շաքարախտով հիվանդների շրջանում գերակշռում են տուբերկուլոզի երկրորդային տեսակները՝ ներսփռանքայինը և թելքախոռոչայինը, հաճախ՝ սահմանափակ ախտահարումները՝ որպես տուբերկուլոմա: Տուբերկուլոզն առավել ծանր է ընթանում, եթե այն զարգանում է հոգեկան ցնցումներից հետո. այն համեմատաբար բարորակ ընթացք ունի տարեցների շաքարախտին զուգորդելիս:

Բոլլերը նկարագրել է «ատիպիկ թոքախտ»՝ **թոքերի վերին բլթերի եզրերի կամ ստորին բլթերի գագաթների ախտահարումով:** Երկկողմանի տեղակայման դեպքում այդ պատկերը նմանվում է թիթեռի թևերի, որը Կիրչն անվանել է «դիաբետիկ ֆթիզ»: Հաճախ են դիտվում երկկողմանի տարածված ամպանման ներսփռանքներ, լոբիտներ: Թելքախոռոչային տեսակները հաճախ բարդանում են լոռանման թոքաբորբով: Նման դեպքերում բորբոքումը բռնկվում է ահագնացող ուժով: Շաքարախտով հիվանդ տարեց մարդկանց շրջանում տուբերկուլոզը տարածուն **արտաքրտային** բնույթ ունի: Արյունածին սերմնացրումները հազվադեպ են: Կլինիկական ախտանիշները թույլ են արտահայտված: Տկարությունը և նիհարելը վերագրվում են շաքարախտին:

Նման հիվանդների սիրտ-անոթային համակարգը, լյարդը և լեղուղիները հաճախ են ախտահարվում: Տուբերկուլոզի ավելանալու հետ մեկտեղ նյութափոխանակության խանգարումներն էլ ավելի են խտանում, նվազում է դիմակայունությունն ածխաջրատների հանդեպ, բարձրանում է ինսուլինի պահանջը, դիտվում է թթվագարության (ացիդոզ) հակումը: Օրվա ընթացքում արյան

մեջ շաքարի պարունակությունը շեշտակիորեն տատանվում է, բերանը չորանում է, տանջում է ծարավը, հաճախամիզությունը: Հիվանդներն արագորեն նիհարում են: Հիշյալ տեղաշարժերը կարգավորվում են յուրահատուկ բորբոքման ներծծումից հետո, իսկ երբեմն նաև հետո էլ երկար ժամանակ պահպանվում են, ուստի շաքարախտի ընթացքի վատացումը պետք է ընկալել որպես տագնապի նշան՝ տուբերկուլոզի մասին կասկածի տեղիք տալով: Շաքարախտի ուշ համախտանիշը հաճախ անգիոպաթիաների հետևանք է, որի նշաններն են մազանոթների ախտահարումն ակնահատակում, երիկամների կծիկներում, նյարդային համակարգում:

Տուբերկուլինային փորձերը գերդրականի միտում ունեն, եթե տուբերկուլոզը զարգանում է նախքան շաքարախտը, սակայն տուբերկուլոզի ծանր տեսակների զարգացման հետ զգայունությունը տուբերկուլինի նկատմամբ նվազում է:

Մանրէազատումը պայմանավորված է քայքայման առկայությունով, իսկ հարուցիչները մեծ մասամբ դեղակայուն են: Տուբերկուլոզը վաղ ախտորոշելու նպատակով հարկ է պարբերաբար կատարել ռենտգենյան թոքանկար և խորխի մանրադիտակային քննություն՝ ԹԿՄ-երը ստուգելու նպատակով: Բրոնխազննման ցուցումները սահմանափակվում են ներկրծքային ավշահանգույցների ախտահարման կամ խոռոչային տեսակների շրջանակներում:

Տուբերկուլոզ-շաքարախտ համակցության նոր հայտնաբերման դեպքում հիվանդը պետք է բուժվի ստացիոնարում: Այդպիսի զուգորդման դեպքում հակատուբերկուլոզային դեղամիջոցներից հաճախ են դիտվում կողմնակի երևույթներ: Պետք է հասնել արյան մեջ շաքարի բաղադրության կայունացմանը՝ միաժամանակ կիրառելով հակաշաքարախտային և հակատուբերկուլոզային բուժում: Անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել շաքարախտային ան-

գիոպաթիաների հնարավոր նշանների զարգացմանը (հսկել ակնահատակի անոթների վիճակը, կատարել վերջույթների նկարահանում և այլն), իսկ հարկ եղած դեպքում անհապաղ բուժում սկսել (պրոդեկտին, տրենտալ, կուրանտիլ և այլն): Շաքարախտային ռետինոպաթիայի դեպքում հատուկ զգուշությամբ նշանակել էթամբուտոլ:

Շաքարախտային նեֆրոպաթիան սահմանափակում է ամինագլիկոզիդների կիրառումը: Պոլիննևրոպաթիան, որը ևս հատուկ է շաքարախտին, դժվարացնում է տուբերկուլոզի բուժումն իզոնիազիդով և ցիկլոսերինով: Կետոացիդոզի զարգացման դեպքում հակացուցված է ռիֆամպիցինը:

Ծանրանում է այն հիվանդության ընթացքը, որը եղել է առաջինը: Եթե շաքարախտը միանում է տուբերկուլոզին հետագայում, ապա տուբերկուլոզի ընթացքը սրվում է, թոքերում ախտահարումն ավելի տարածվում է և հակվում դեպի բացասական զարգացումը. ապաքինումն ավարտվում է մեծ մնացորդային փոփոխություններով: Եթե շաքարախտը եղել է մինչև տուբերկուլոզը, ապա ավելի հաճախանում են կոմաները, դիտվում է անգիոպաթիաների հակում: Եթե տուբերկուլոզը զարգանում է շաքարախտի հիման վրա, ապա տուբերկուլոզի նշաններն ավելի սակավ են և դանդաղընթաց: Տուբերկուլոզ-շաքարախտ զուգակցման գերխնդիրը թելադրում է շաքարախտով հիվանդներին պարբերաբար ենթարկել ռենտգենաֆլյուորոգրաֆիկ հետազոտության:

Փորձը ցույց է տալիս, որ տուբերկուլոզի բուժումն արդյունավետ է նյութափոխանակության բնականոն ընթացքի դեպքում: Հայտնի է, որ ինսուլինը բարերար ազդեցություն ունի տուբերկուլոզային բորբոքման գործընթացի վրա, ուստի տուբերկուլոզի ակտիվ փուլում պետք է աշխատել նվազեցնել շաքարի պարունակությունն արյան մեջ՝ ինսուլինը ընտրելով: Եթե համալիր

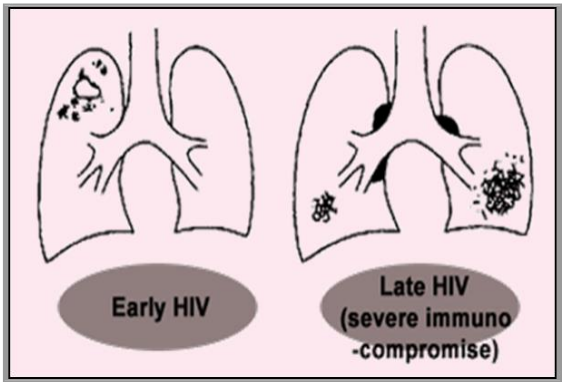
բուժումն ընդգրկել է գլյուկոկորտիկոստերոիդներ, ապա ածխաջրերի քանակը կարգավորելու համար ինսուլինի դեղաչափը պետք է ավելացնել: Տուբերկուլոզ-շաքարախտ զուգակցումն առանձնահատուկ է սուր ընթացքով, սրացումների ու առաջընթացի միտումով, ապաքինումից հետո մեծ մնացորդային փոփոխությունների ձևավորմամբ:

3.8. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ՁԻԱՀ-ՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՇՐՋԱՆՈՒՄ

Տուբերկուլոզը ՄԻԱՎ-վարակակիրների գլխավոր ուղեկցող վարակն է: Եթե ՄԻԱՎ-վարակակրությունը զարգանում է արդեն տուբերկուլոզով վարակվածի օրգանիզմում, ապա տուբերկուլոզով հիվանդանալու հավանականությունը 5-10% է կազմում տարեկան: Հակառակ հաջորդականության դեպքում զուգորդումը դրամատիկ ընթացք է ունենում. ՄԻԱՎ-վարակակիրների 50%-ի շրջանում տուբերկուլոզը զարգանում է մի քանի ամսում՝ անմիջապես ԲԿ-ով վարակվելուց հետո:

ՄԻԱՎ-ը քայքայում է ավշաբջիջները և մոնոցիտները՝ այն հիմնական բջիջները, որոնք հակադրվում են տուբերկուլոզին: Հակատուբերկուլոզային վարակամերժման անբավարարությունն սկսվում է շատ ավելի վաղ, մինչ CD_4+-T-ավշաբջիջների քանակի նվազումը: ՄԻԱՎ-վարակակիրները, դեռևս ՁԻԱՀ-ով չհիվանդացած, արդեն կորցնում են զգայնությունը տուբերկուլինի հանդեպ: Թեև տուբերկուլոզը կարող է զարգանալ ՄԻԱՎ-վարակակրության ցանկացած փուլում, սակայն ՏՄԲ-ով վարակվածների շրջանում այն 1-3 ամսով առաջ է անցնում ՁԻԱՀ-ի հետ կապակցված այլ պայմանական ախտածին վարակներից: Տուբերկուլոզով հիվանդ ՄԻԱՎ-շճադրական անձանց շրջանում CD_4+- ավշաբջիջների քանակը:

Տուբերկուլոզի և ՁԻԱՀ-ի կլինիկան: ՄԻԱՎ-վարակակիրների շրջանում թոքերի տուբերկուլոզի կլինիկական պատկերը յուրահատկություններ չի դրսևորում. սովորաբար ախտահարվում են թոքերը (75-100%), ռենտգենյան նկարում (նկ. 60) հիմնականում երևում են ներսփռանքներ վերին թոքադաշտերում, օջախային ախտահարումներն ավելի հազվադեպ են:

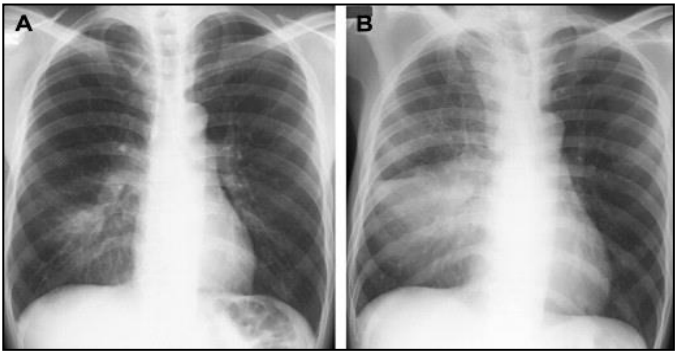


ա. բ.

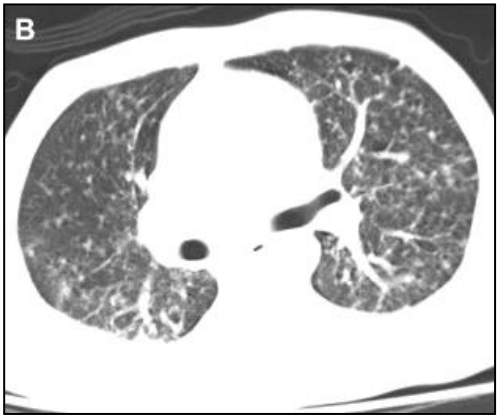
Նկ. 60. ՏԲ-ՄԻԱՎ համակցությամբ հիվանդի ռենտգենյան թոքանկարի սխեման. ա) ՄԻԱՎ-ի վաղ փուլ, բ) ՄԻԱՎ-ի ուշ փուլ:

Տուբերկուլոզային ախտահարումների կեսը քայքայման բնույթ ունի: Կարևոր է նշել, որ ՄԻԱՎ-վարակակրության վաղ փուլերում թոքերի տուբերկուլոզն ընթանում է այնպես, ինչպես «շճաբացասական» («սերոնեգատիվ») անձանց շրջանում: Այդ պատճառով էլ յուրահատուկ բուժումն արդյունքներ է տալիս, տուբերկուլոզը բուժվում է: ՁԻԱՀ-ի առանձնահատկությունը թոքերի տուբերկուլոզով հիվանդների շրջանում արտահայտվում է նրա արտասովոր չարորակ ընթացքով, հիվանդության կլինիկական ծանր պատկերով, թոքերում բորբոքման կայծակնային առաջընթացով (նկ. 61, 62, 63), որը մեռուկացման և հյուսվածքների քայքայման մեծ հակում է ցուցաբերում՝ առանց յուրահատուկ

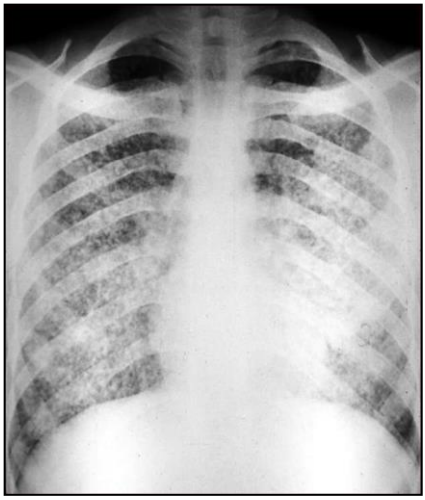
գրանուլեմաների առաջացման (նկ. 64)։ Արտաթոքային տուբերկուլոզի դրսևորումները ևս հազվադեպ չեն, ըստ որում, դարձյալ ընդարձակվելու և սփռվելու մեծ հակում ունեն, որը հաճախ մահացու ելք է ունենում (4-6, հազվադեպ՝ 9-12 ամիս հետո), քանի որ բուժումը դրական արդյունք չի տալիս։



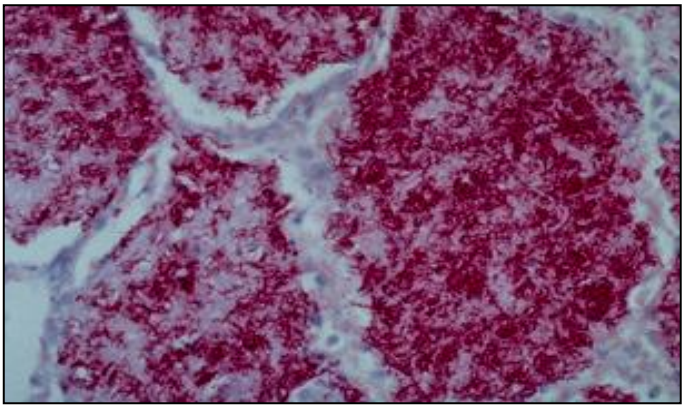
Նկ. 61. ա) Առաջնային տուբերկուլոզային համալիր աջից, բ) ՄԻԱՎ-ի հետ զուգորդման դեպքում դիտվում է հիվանդության զգալի առաջընթաց՝ որպես ներսփռանքի տարածում։



Նկ. 62. Թոքերի սերմնացրված տուբերկուլոզի ՀԾ պատկեր ՄԻԱՎ-ի հետ զուգորդվելու դեպքում։



Նկ. 63. ՏԲ-ՄԻԱՎ-ի համակցությամբ հիվանդի թոքերի կորեկանման տուբերկուլոզ՝ առավելապես միջին և ստորին բլթերի ախտահարմամբ և երկկողմանի լիմֆադենապաթիայով:



Նկ. 64. ՏԲ-ՄԻԱՎ համակցությամբ հիվանդի թոքի ալվեոլներում կան բազմաթիվ M. Tuberculosis, սակայն չկան բնորոշ գրանուլեմաներ:

ՁԻԱՀ-ով հիվանդների կեսն ունի արտաթոքային տուբերկուլոզի այս կամ այն ձևը:

Արտաթոքային ախտահարումներից հաճախակի հանդիպում են լիմֆադենապաթիաները, պլևրիտները, պերիկարդիտները, կորեկանման տուբերկուլոզը, մենինգիտը:

ՁԻԱՀ-վարակով պայմանավորված արտաթոքային տուբերկուլոզը կարող է ունենալ անսովոր դրսևորումներ՝

- կենտրոնական նյարդային համակարգում՝ ուղեղանյութի թարախակալումներ, տուբերկուլեմաներ,
- զանազան օրգանների թարախակալումներ (լյարդ, ենթաստամոքսագեղձ, ողնաշար, մաշկ),
- կորեկանման սփռանք:

Արյան ցանքսով կարող է տուբերկուլոզի ցուպիկ անջատվել:

Թոքի տուբերկուլոզի և ՁԻԱՀ-ի կլինիկառենտգենաբանական բնութագիրը ներկայացված է ստորև պատկերված 1-ին աղյուսակում:

Աղյուսակ 1.

Թոքի տուբերկուլոզի ախտանիշները և ռենտգենաբանական պատկերը տուբերկուլոզ-ՁԻԱՀ զուգորդման դեպքում.

Համեմատվող նշան	ՁԻԱՀ-ի վաղ փուլ	ՁԻԱՀ-ի ուշ փուլ
Կլինիկական պատկերը	Սովորական տուբերկուլոզային նշաններ	Ոչ սովորական ընթացք ունի
Թոքերի ռենտգենյան պատկերը	երկրորդային տուբերկուլոզի սովորական դրսևորում՝ ներսփռանք և քայքայումներ վերին թոքադաշտերում	երկրորդային տուբերկուլոզի համար անսովոր պատկեր՝ • միջին և ստորին թոքադաշտերում կամ համընդհանուր ներսփռանք, • քայքայումները բնորոշ չեն, • միջնորմի ավշագեղձերը հաճախ են ախտահարվում,

		• ռենտգենյան թոքանկարը կարող է նորմալ լինել
Տուբերկուլինի փորձը	Հաճախ դրական է:	Հիմնականում բացասական է:

ՄԻԱՎ-վարակով պայմանավորված թոքային այլ ախտահարումները տուբերկուլոզից տարբերակելու համար նպատակահարմար է օգտվել 2-րդ աղյուսակից.

Աղյուսակ 2.

ՄԻԱՎ-վարակակիրների շրջանում դիտվող թոքային ախտահարումների տարբերակումը.

Հիվանդության անվանումը	Ախտահարման յուրահատկությունները
Մանրէածին սուր թոքաբորբ	Հաճախ է հանդիպում ՄԻԱՎ-դրական անձանց շրջանում: Սուր է սկսվում և արագ է նահանջում հակաբիոտիկային բուժումից՝ ի տարբերություն տուբերկուլոզի:
Կապոշիի սարկոմա	Ռենտգենյան թոքանկարով՝ տարածված նոդուլյար ներսփռանք: Թոքամզի հեղուկն արյունախառն է: Մաշկի և լորձաթաղանթի վրա բնորոշ ցան է լինում: Բջջաբանական քննությունը հաստատում է ախտորոշումը:
Պնևմացիստային թոքաբորբ	Դրսևորվում է չոր հազով և հարաճուն հևոցով: Թոքանկարում երևում են երկկողմանի, տարածված, ինտերստիցիալ մթագնումներ: Բջջաբանական քննությունը հաստատում է ախտորոշումը:

Տուբերկուլոզով հիվանդների շրջանում ՁԻԱՀ կասկածելու հիմք են՝

1. սփռված ավշագեղձաբորբը,
2. կանդիդոզը,

3. քրոնիկական փորլուծությունը (ավելի քան 1 ամիս),
4. գոտևորող որքինը,
5. Կապոշիի սարկոման,
6. տարածված մաշկաբորբը և քորը,
7. նյարդաբորբի նշանները (այրոցը ոտնաթաթերի շրջանում),
8. սեռական օրգանների շրջանում մշտական, ցավոտ խոցակալումները:

ՁԻԱՀ-ով հիվանդների շրջանում տուբերկուլոզը ժամանակին ախտորոշելու նպատակով նման կարգի բոլոր անձանց համար անհրաժեշտ է իրականացնել՝

1. ֆթիզիատորի խորհրդատվություն,
2. հաշվառման վերցնելիս և հետագայում տարեկան 2 անգամ ռենտգենյան հետազոտություն,
3. հաշվառման վերցնելիս և հետագայում տարեկան 2 անգամ տուբերկուլինային ախտորոշում,
4. արտաթոքային տուբերկուլոզ կասկածելու դեպքում համապատասխան հետազոտություններ (առաջնահերթ՝ ճառագայթային և մանրէաբանական),
5. ՁԻԱՀ-ով հիվանդների շրջանում տուբերկուլոզ ախտորոշելիս անհապաղ սկսել հակատուբերկուլոզային բուժումը:

ՁԻԱՀ-ի և տուբերկուլոզի բուժումը: Մինչև յուրահատուկ հակաբորբոքային բուժում սկսելը, անհրաժեշտ է լիովին բացառել ՁԻԱՀ-ի հետ համակցված այլ հիվանդություններ: Օգտակար է հիվանդի բուժումը 2 շաբաթվա ընթացքում հակաբիոտիկներով: Եթե դրանից հետո պահպանվում են թոքերի ախտահարման նշաններ, անհրաժեշտ է անցկացնել խորխի մանրադիտակային կրկնակի հետազոտություն և սկսել հակատուբերկուլոզային բու-

ժում: Իսկ եթե կրկնակի հետազոտությունը ևս բացասական է, ապա հիվանդին ուղարկում են լրացուցիչ հետազոտությունների:

Հարկ է հաշվի առնել վիճակի հնարավոր վատացումը բուժման սկզբում:

ՄԻԱՎ-վարակակրության կամ ՁԻԱՀ-ի տուբերկուլոզային վարակի զուգորդման դեպքում բուժման հիմնական սկզբունքները, ըստ Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության տվյալների, հետևյալներն են՝

- դեղորայքային կայունությունը կանխելու համար ունենալ դեղորայքի համապատասխան համակցություններ,
- դեղորայքը ճիշտ դեղաչափել՝ ելնելով մարմնի զանգվածից,
- հակատուբերկուլոզային դեղորայքի ընդունման վերահսկողություն,
- բուժման երկար կուրս (առնվազն 6 ամիս):

Հակատուբերկուլոզային բուժում նշանակելիս պետք է նկատի ունենալ, որ պրոտեազների արգելակիչների խմբի հակառետրովիրուսային դեղանյութերը բացասաբար են անդրադառնում ռիֆամպիցինի փոխանակությանը, իսկ հակառետրովիրուսային որոշ դեղանյութեր սաստկացնում են հակատուբերկուլոզային որոշ դեղանյութերի (իզոնիազիդ, էթամբուտոլ, էթիոնամիդ) նեյրոտոքսիկ ազդեցությունը:

Համալիր բուժման մեջ պետք է ներառել նաև հոգեթերապևտի միջամտությունը:

Տուբերկուլոզի քիմիական կանխարգելումը ՄԻԱՎ- վարակակիրների շրջանում:

ՄԻԱՎ-դրական անձանց շրջանում քիմիական կանխարգելման հնարավորությունը և արժեքը թելադրվում է 2 հանգամանքով: Նախ՝ տուբերկուլինի հանդեպ մաշկային փորձերի զգայունութ-

յունը խիստ նվազում է, որը կարող է հասնել աներգիայի աստիճանի. այդ պայմաններում տուբերկուլոզով վարակվածությունը պարզելը սաստիկ դժվարանում է: Հիշյալ հանգամանքը դրդեց ոմանց խորհուրդ տալ՝ ՄԻԱՎ-շճադրական բոլոր անձանց շրջանում քիմիական կանխարգելում անցկացնել այն երկրներում, որտեղ տուբերկուլոզն առավել շատ է տարածված: Երկրորդ հանգամանքը բխում է առաջնահերթ քիմիական կանխարգելման կարիք ունեցող ՄԻԱՎ-շճադրական անձանց թեստավորման դժվարություններից: Տուբերկուլինադրական անձանց բազմության շրջանում նման համատարած միջոցառումը հազիվ թե հնարավոր է իրականացնել՝ ֆինանսական և բարոյական պատճառներով:

ՄԻԱՎ-վարակակիրների շրջանում ԲՑԺ պատվաստումը: Գերիշխող է այն տեսակետը, թե ԲՑԺ պատվաստումը նպատակահարմար է և հնարավոր է անցկացնել այն երեխաների շրջանում, որոնք ՄԻԱՎ-վարակակիրներ են կամ նման վարակի ենթակա են: Խոսքն ամենից առաջ Աֆրիկայի երկրների մասին է, որտեղ ամեն տարի ԲՑԺ պատվաստում ստանում են ՄԻԱՎ-վարակակրությամբ հազարավոր երեխաներ: ԱՀԿ խորհրդատվության համաձայն՝ ԲՑԺ պատվաստման ենթակա են այն բոլոր նորածինները, որոնց շրջանում իմունային անբավարարության ակնհայտ նշանները բացակայում են:

ՄԻԱՎ-վարակ կասկածելու դեպքում տուբերկուլին-բացասական շփվողները պետք է ստուգվեն ՄԻԱՎ-ի առումով, և ԲՑԺ կատարվի միայն ՄԻԱՎ-բացասականներին:

3.9. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ՀԱՐԲԵՑՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ

Տուբերկուլոզը և հարբեցողության կապը խիստ արդիական հարց է ոչ միայն այն պատճառով, որ **հարբեցողներն անհամեմատ հաճախ** են հիվանդանում տուբերկուլոզով, այլև ծանր, քայքայիչ

տեսակներով հիվանդների մանրէազատության վտանգի տեսակետից, **որը պայմանավորված** է՝

1. անձի դեգրադացիայով (հետադիմությամբ),
2. սանիտարական անգրագիտությամբ,
3. հիգիենայի տարրական կանոնների անտեսումով,
4. բժշկական հիմնարկներ ուշացած դիմումով,
5. բժշկի ցուցմունքներն անտեսելով,
6. արմատական բուժումից խուսափելով:

Ոգելից խմիչքի մշտական ընդունումը ոչ միայն խանգարում է օրգանիզմի հոմեոստազը, թունավորում լյարդը և ենթաստամոքսագեղձը, այլև հանգեցնում է անձի դեգրադացիայի, ինքնաքննադատության նվազման և սովորաբար կենսամակարդակի անկման: Այդ ամենին ավելացրած՝ հաճախակի հանդիպումները սոցիալապես ոչ կայուն անձանց հետ **պատճառ են դառնում** տուբերկուլոզով վարակվելուն: Տուբերկուլոզն առավել խորացնում է մղումը դեպի հարբեցողությունը, արագացնում անձի դեգրադացիան, ընկճում ալկոհոլի հանդեպ դիմակայությունը: Տուբերկուլոզ ավելանալուց հետո ոգելից խմիչքից հրաժարվելը կարճատև է լինում, փոքրիշատե լավացումից հետո արագ վրա է հասնում ապափոխհատուցումը: Գինեմոլների մտագարությունն արտահայտվում է հարբեցողի զառանցանքով, ցնորքներով, Կորսակովյան համախտանիշով:

Նախկինում հիվանդացածները, ոգելից խմիչք հաճախակի ընդունելով տուբերկուլոզի **կրկնության վտանգ են ստեղծում**: Քրոնիկական հարբեցողները հաճախ խուսափում են կանխարգելիչ քննություններից, իրենք շատ ուշ են բժշկի դիմում, քանի որ տուբերկուլոզի որոշ ախտանիշներ (տկարություն, վեգետատիվ խանգարումներ) համարում են խումարին բնորոշ տեղաշարժեր, իսկ հազը վերագրում ծխելուն: **Տուբերկուլինային զգայունությունը**

նվազած է կամ բացակայում է, որը կարելի է բացատրել ինչպես խորացող տուբերկուլոզով, այնպես էլ սննդային, վիտամինային և սպիտակուցային փոխանակության խանգարումներով: **Այդ ամենի հետևանքով** ոգելից ըմպելիքը չարաշահող հիվանդի օրգանիզմում տուբերկուլոզը խորանում է, տարածվում, իսկ բուժումը՝ դժվարանում: Այս ամենի հետևանքով հակատուբերկուլոզային դիսպանսերներում շատանում է նման հիվանդների քանակը՝ ի հաշիվ քրոնիկականների: Հոգեբուժական դիսպանսեր են ընկնում ծայր աստիճանի հարբեցողները, իսկ տուբերկուլոզով հիվանդների շրջանում հարբեցողների տեսակարար կշիռը մնում է անհայտ:

Այս զուգորդումը հատուկ հսկողություն է պահանջում: Ոգելից խմիչքի հանդեպ պայմանական-ռեֆլեկտոր զզվանք առաջացնող ապոմորֆինը և էմետինը տուբերկուլոզով հիվանդների շրջանում կարող են այնպիսի լուրջ բարդություններ հարուցել, ինչպիսիք են՝ թոքային արյունահոսությունը, ինքնաբուխ պնևմոթարաքսը, թթվածնային քաղցը: Իրենց հերթին **հակատուբերկուլոզային միջոցների** հանդեպ անտանելիությունը և նրանց թունավոր ազդեցությունը (հատկապես ԿՆՀ-ի և լյարդի վրա) սահմանափակում է նրանց լիարժեք կիրառումը:

Տուբերկուլոզ-հարբեցողություն զուգորդումը համաճարակաբանական առումով վտանգավոր է դառնում՝ հարուցիչների **դեղակայուն տեսակների** արտազատման պատճառով, որոնց հավանականությունը մի քանի անգամ ավելի է, քան հարբեցողությամբ չտառապողների շրջանում:

Ամբուլատոր պայմաններում հիվանդները դեղորայքը կանոնավոր չեն ստանում, ուստի հարկ է նրանց բուժել **ստացիոնար պայմաններում** խիստ հսկողությամբ: Հաճախ հակատուբերկուլոզային դեղերից թունավորվում են նյարդային համակարգը, լյարդը, որը պետք է հաշվի առնել հակատուբերկուլոզային բու-

ժումը նշանակելիս: Պարտադիր նշանակվում են B_1, B_{12}, B_6 և C վիտամիններ: Մաշկի չորությունը և մորեգույն լեզուն վիտամին PP-ի պակասի վկայությունն է: Ստացիոնարում ալկոհոլի ընդունումը, կարգապահության խախտումը հաճախ է վաղաժամ դուրսգրման պատճառ դառնում, որի հետևանքով տուբերկուլոզը խորանում է: Այնուամենայնիվ այդ հիվանդությունների զուգորդումից շատերն են **մահանում** 40-49 տարեկանում:

3.10. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ԼՅԱՐԴԻ ԱԽՏԱՀԱՐՈՒՄՆԵՐԸ

Լյարդի ախտահարումները տուբերկուլոզով հիվանդների շրջանում կարելի է խմբավորել հետևյալ կերպ՝

1. լյարդի յուրահատուկ (տուբերկուլոզային) ախտահարումներ,
2. լյարդի բջիջների ախտահարումներ՝ պայմանավորված տուբերկուլոզին զուգորդող այլ հիվանդություններով,
3. գործող հյուսվածքի զանգվածի նվազում:

3.10.1. Լյարդի յուրահատուկ (տուբերկուլոզային) ախտահարումներ

Լյարդի յուրահատուկ (տուբերկուլոզային) ախտահարումներն առավել հաճախ հանդիպում են սերմնացրված տուբերկուլոզի և մասնավորապես կորեկանման տեսակի դեպքում: Հազվադեպ կարող են դիտվել սահմանափակ տուբերկուլոզային թարախակույտեր լյարդի հյուսվածքում:

Լյարդի տուբերկուլոզային ախտահարումը նորածինների շրջանում: Տուբերկուլոզային միկոբակտերիաները (ՏՄԲ) թափանցում են ընկերք և անցնում սաղմի արյան շրջանառություն: Նորածինների մեծամասնությունն արտաքուստ չի փոխվում, սակայն 3 շաբաթ անց նորածնի մարմնի զանգվածն այլևս չի ավելանում,

մաշկը դեղնում է, կղանքը՝ գունազրկվում, մեզը՝ մգանում: Լյարդը և փայծաղը մեծանում են: Այդ ամենը վկայում է խցանական դեղնուկի մասին՝ լյարդի դարպասի (porta hepatis) շրջանի ավշահանգուցներում և լյարդում առկա տուբերկուլոզային գոյացությունների կողմից լեղատար ուղիները սեղմվելու հետևանքով: Հարկ է ժխտել կյանքի այդ ժամանակահատվածում դեղնուկի այլ պատճառները:

Լեղուղիների խցանումը (խոլեստազ) առաջանում է ենթաստամոքսագեղձի կամ պորտային երակի շուրջ գտնվող ավշահանգույցների մեծացման հետևանքով:

Լեղուղիների խցանման ախտորոշման գործում լայնորեն կիրառվում է հիմքային ֆոսֆատազայի (ՀՖ) որոշումը: Լեղուղիների արտալյարդային խցանման դեպքում ՀՖ-ի քանակը պլազմայում առավելագույնն է: Լեղուղիների խցանմամբ հետևանքները պայմանավորված են դրա տևողությամբ և ծանրության աստիճանով:

Պլազմայում լեղաթթուների քանակի շատացումը խոչընդոտում է ճարպերի և ճարպալույծ վիտամինների ներծծմանը: Արյան մակարդելիության որոշ խմորիչներ սինթեզելու համար անհրաժեշտ է K ճարպալույծ վիտամինը, որի պակասի հետևանքով նվազում է այդ խմորիչների ակտիվությունը, ուստի լյարդային անբավարարության վաղ փուլը հնարավոր է բացահայտել՝ պրոթրոմբինային ժամանակի երկարացման փաստով:

Խոլեստազի դեպքում (թեև ոչ միշտ) բիլիռուբինը (առավելապես՝ կապվածը) պահվում է օրգանիզմում, որն ուղեկցվում է դեղնուկով և բիլիռուբինեմիայով: Բացի դրանից, խանգարվում է նաև խոլեստերինի արտաբերումը, և բարձրանում է դրա քանակը պլազմայում:

3.10.2. Լյարդի բջիջների ախտահարումներ՝ պայմանավորված տուբերկուլոզին զուգորդող այլ հիվանդություններով

Զուգորդող հիվանդությունները, ՄԻԱՎ-վարակը, վիրուսային հեպատիտը և հակատուբերկուլոզային դեղանյութերի կողմնակի ազդեցությունները նույնպես կարող են հանգեցնել լյարդի ախտահարումների: ՄԻԱՎ-վարակը մոտ 4 անգամ ավելացնում է հակատուբերկուլոզային դեղանյութերի կողմնակի ազդեցությունների հավանականությունը, որն արտահայտվում է լյարդի գործունեության կենսաքիմիական ցուցանիշների փոփոխություններով: Վիրուսային հեպատիտ C-ն այդ հավանականությունն ավելացնում է 5 անգամ:

Սակայն այդ տվյալները չեն սահմանափակում հակատուբերկուլոզային դեղանյութերի կիրառումը՝ ներառյալ իզոնիազիդը, ռիֆամպիցինը, պիրազինամիդը, էթամբուտոլը և ստրեպտոմիցինը:

Ինչ վերաբերում է լյարդի գործունեության վրա հակատուբերկուլոզային դեղանյութերի ունեցած կողմնակի ազդեցություններին, ապա տուբերկուլոզի բուժման համար կիրառվող հիմնական դեղանյութերը՝ իզոնիազիդն ու ռիֆամպիցինը, օժտված են ուժեղ հեպատոտոքսիկ ազդեցությամբ: Այդ, ինչպես նաև այլ դեղանյութեր, հեպատոցիտների փոփոխություններ (նաև մեռուկացում) կարող են առաջացնել կամ խոլեստազի պատճառ դառնալ: Այդ առումով առավելապես վտանգավոր է լյարդային քրոնիկական անբավարարության զարգացման հավանականությունը:

Ռիֆամպիցինի փոխակերպումն օրգանիզմում ընթանում է լյարդի միկրոսոմներում, որը կլինիկորեն կարող է արտահայտվել հիպերբիլիռուբինեմիայով:

Հեպատոպաթիայի զարգացման հավանականությունը և ծանրության աստիճանն առավել բարձր է լյարդի, երիկամների, սրտանոթային ախտահարումների և այլ զուգորդող հիվանդությունների դեպքում: Կարևոր է նաև հիվանդի տարիքը:

Լյարդի բջիջների ախտահարումների բացահայտիչները: Լյարդի բջիջների ախտահարումների (օջախային մեռուկացումից մինչ օրգանի զգալի մասի քայքայումը) հետևանքով ներբջջային բաղադրիչներն արագ դուրս են գալիս և մտնում արյան մեջ: Այդպիսի ախտահարումների զգայուն բացահայտիչ է պլազմայում ACT (ասպարտատամինոտրանսֆերազա) և АЛТ (ալանինամինոտրանսֆերազա) խմորիչների խտությունը: Պլազմայում դրանց խտությունն առավելագույնի է հասնում, երբ բազմաթիվ բջիջներ միաժամանակ են ախտահարվում:

Լյարդի բջիջների ախտահարումները կանխատեսելիս հարկ է հաշվի առնել 2 պայման.

1. Պլազմայում տրանսամինազների ակտիվության բարձրացումը (մինչև իսկ՝ չնչին) լյարդի բջիջների շարունակվող քայքայման վկայություն է, որը կարող է հանգեցնել լյարդային քրոնիկական հիվանդության:
2. Տրանսամինազների ակտիվության նվազումը (նախորդ՝ չափազանց բարձր մակարդակից հետո)՝ առանց կլինիկական նշանների լավացման, լյարդի հյուսվածքի զգալի զանգվածի քայքայման վկայություն է, քանի որ կենսունակ բջիջներն են լոկ շարունակում խմորիչների սինթեզը:

3.10.3. Լյարդի հյուսվածքի գործող զանգվածի նվազումը

Լյարդի բջիջների գործառույթը և հյուսվածքի վերականգնողունակությունը հսկայական է: Լյարդի սուր հիվանդությունների և օրգանի զանգվածային ախտահարման պայմաններում լյարդի

բջիջները վնասվում են, և տուժում է արտազատիչ գործառույթը: Սովորաբար լյարդի բջիջներն արագ են վերականգնվում՝ նախքան լյարդի գործառույթի խանգարումների կլինիկական դրսևորումները: Սակայն լյարդային քրոնիկական հիվանդությունների դեպքում գործող հյուսվածքի ծավալի այնպիսի կրճատում է կատարվում, որ տուժում են նաև սինթետիկ և նյութափոխանակային գործառույթները նույնպես: Քանի որ պահեստային արտազատիչ հնարավորությունները շատ մեծ են, ուստի պահպանված առողջ բջիջներն ի զորու են իրենց մեջ ներթափանցած բիլիռուբինի մեծ մասն արտազատելու, որի շնորհիվ չնչին դեղնուկ է լինում կամ այն իսպառ բացակայում է: Լյարդի գործող հյուսվածքի զանգվածի պակասը խիստ կարևոր է տուբերկուլոզի դեպքում, քանի որ դեղանյութերի կենսափոխանակությունը կարող է փոխվել՝ պայմանավորված օրգանի վիճակով:

Լյարդի սինթետիկ գործառույթի զգալի ընկճման դեպքում պլազմայում ալբումինի քանակը նվազում է, իսկ պրոթրոմբինային ժամանակը՝ երկարում: Այդ դեպքում լյարդում պրոթրոմբին չի սինթեզվում մինչև իսկ վիտամին K-ի ներարկումների դեպքում:

Լյարդի հյուսվածքի զանգվածի զգալի պակասի դեպքում ի հայտ են գալիս լյարդային անբավարարության նյութափոխանակային նշաններ, որոնց մասին կարելի է դատել, մասնավորապես խոլինէսթերազայի կամ կեղծ խոլինէսթերազայի ակտիվության անկմամբ, որոնք հիմնականում լյարդում են սինթեզվում, ուստի վկայում են լյարդ սինթետիկ գործառույթի նվազման մասին:

Հեպատոցիտների գործառույթի անբավարարություն: Այս վիճակը սովորաբար ուղեկցվում է դեղնուկով, թեև որոշ դեպքերում մահն ավելի վաղ է վրա հասնում, քան դեղնուկը կհասցնի զարգանալ: Պայմանավորված հիվանդության ընթացքով՝ հեպատիտին հատուկ բոլոր շեղումները կարելի է հայտնաբերել կենսա-

քիմիական գործընթացում: Հեպատիտին բնորոշ են նաև նյութափոխանակային հետևյալ շեղումները՝

1. էլեկտրոլիտային փոխանակության ծանր խանգարումներ (մասնավորապես՝ հիպոկալիեմիա)՝ պայմանավորված երկրորդային հիպերալդոստերոնիզմով,
2. պրոթրոմբինային ժամանակի երկարում և արյան մակարդելիության համակարգի այլ շեղումներ,
3. պլազմայում միզանյութի խտության նվազում (բնականոն պայմաններում ամինաթթուների դեզամինացման ժամանակ անջատված ամոնիակը լյարդում օգտագործվում է միզանյութի սինթեզի ժամանակ): Միզանյութի անբավարար գոյացման դեպքում արյան մեջ շատանում են ամինաթթուները, զարգանում է ամինաացիդուրիա: Շատ դեպքերում զարգանում է երիկամային անբավարարություն: Չնայած միզանյութի անբավարար սինթեզին՝ արյան մեջ դրա քանակն աճում է:

Հեպատիտի հայտնաբերումը տուբերկուլոզով հիվանդների շրջանում

Նոր ընդունված բոլոր հիվանդները նախապես ենթարկվում են կենսաքիմիական հետազոտության՝ ընդունված կարգով: Դա արվում է՝ լյարդի և երիկամների վիճակը պարզելու և ճիշտ բուժումն ընտրելու նպատակով:

Լյարդի վիճակը գնահատում են՝ ելնելով արյան շիճուկի հետևյալ չափանիշներից.

1. բիլիռուբինի քանակից՝ որպես լյարդի արտազատիչ գործառույթի ցուցանիշ,
2. հիմքային ֆոսֆատազայի քանակից՝ որպես խոլեստազի ցուցանիշ,
3. ASAT-ALAT-ի ակտիվության քանակից՝ որպես լյարդի բջիջների քայքայման ցուցանիշ,

4. ալբումինի պարունակությունից և կամ պրոթրոմբինային ժամանակից, խոլինէսթերազայի ակտիվությունից՝ որպես լյարդի սինթեզող գործառույթի ցուցանիշ (սա այն դեպքում, եթե հայտնաբերվում է ծանր հեպատոպաթիա):

Տուբերկուլոզի դեղորայքային բուժման ընթացքում, հաշվի առնելով հակատուբերկուլոզային դեղորայքի հեպատոտոքսիկ ազդեցությունը, հիվանդների բիլիռուբինը և տրանսամինազները 2 շաբաթը մեկ պարբերաբար ստուգվում են, որը հնարավորություն է տալիս՝

- հեպատոպաթիան հայտնաբերել նախակլինիկական շրջանում, երբ դեռևս կլինիկական նշաններ չկան, և հիվանդն իրեն վատ չի զգում,
- վերահսկել լյարդի հակազդեցությունը հակատուբերկուլոզային դեղորայքին, եթե նախքան բուժումն առկա է եղել լյարդի որևէ ախտահարում:

Տուբերկուլոզով հիվանդների շրջանում ինքնաթունավորման արտահայտված նշանների, զարգացող խոլեստազի կամ տոքսիկ հեպատիտի դեպքում վերոհիշյալ հետազոտություններին պետք է ավելացնել հավելյալ քննություններ (խոլեստազի խմորիչներ, էլեկտրոլիտներ, խոլեստերին և կամ խոլինէսթերազա), որոնք անհրաժեշտ են հիմնական հիվանդության բուժման նպատակով՝ կանխելով կողմնակի երևույթները:

3.11. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԸ ԵՎ ԹՈՔԻ ՔԱՂՑԿԵՂԸ

Հարյուրամյակներ շարունակ տուբերկուլոզի և թոքի քաղցկեղի փոխկապակցությունը բժշկագիտության լուրջ հիմնախնդիրներից է եղել: Ընդհանուր առմամբ տուբերկուլոզի և թոքի քաղցկեղի փոխկապակցության մասին առկա բոլոր տեսությունները կարելի է խմբավորել 4 ուղղությամբ.

1. Տուբերկուլոզը և թոքի քաղցկեղը հակառակորդներ են (C. Rokitansky):
2. Թոքի քաղցկեղը նախատրամադրող գործոն է տուբերկուլոզի հանդեպ:
3. Տուբերկուլոզի և թոքի քաղցկեղի զուգորդումը պատահականություն է:
4. Տուբերկուլոզը որպես նախաքաղցկեղային հիվանդություն:

Հյուսվածաբանորեն ամենահաճախ հանդիպող ձևը ուռուցքն է, այնուհետև՝ ադենոկարցինոման և ի վերջո՝ ցածր տարբերակված ուռուցքը:

Քաղցկեղը վերստին ակտիվացնում է տուբերկուլոզային թաքնված վարակը, նպաստում ակտիվ տուբերկուլոզի զարգացմանը:

Հյուսվածաբանական հետազոտությունները փաստում են, որ հետտուբերկուլոզային մնացորդային փոփոխություններ ունեցողների շրջանում թոքի քաղցկեղը 4-7 անգամ ավելի հաճախ է հանդիպում, քան այն անձանց շրջանում, ովքեր նախկինում տուբերկուլոզով չեն հիվանդացել: Դրա հետ մեկտեղ, ակտիվ տուբերկուլոզով անձանց շրջանում քաղցկեղի հայտնաբերման հավանականությունը գործնականում չի տարբերվում ազգաբնակչության այլ խմբերում քաղցկեղի հայտնաբերման միջին վիճակագրական տվյալներից:

Թոքի քաղցկեղի վտանգը մեծանում է՝

1. տևական ծխողների,
2. տարեց և ծեր տղամարդկանց,
3. նախկինում տուբերկուլոզով հիվանդացած հետտուբերկուլոզային մնացորդային փոփոխություններ ունեցողների շրջանում, ովքեր հաճախ են հիվանդանում թոքերի բորբոքային հիվանդություններով,

4. ազգաբնակչության այն խմբերում, ովքեր ենթարկվում են մասնագիտական կամ բնածին քաղցկեղածին գործոնների ներգործությանը:

Թոքի քաղցկեղի և տուբերկուլոզի փոխկապակցության ախտածագումը շատ հարցերում անհասկանալի է: Մեծ մասամբ քաղցկեղն է ավելանում տուբերկուլոզին: Քաղցկեղն այդ դեպքում կապում են տուբերկուլոզի տևական քրոնիկական ընթացքի և թոքերում թելքավոր փոփոխությունների ձևավորման հետ: Սպիական փոփոխություններից զարգացած քաղցկեղը մեծ մասամբ իր ախտածագմամբ կապված է հետտուբերկուլոզային մնացորդային փոփոխությունների հետ. վերջիններս ուղեկցվում են բրոնխների լորձաթաղանթի էպիթելի մետապլազիայով, որն էլ նպաստում է արտածին (էկզոգեն) քաղցկեղածին նյութերի կուտակմանը:

Թոքի քաղցկեղը՝ I, II, VI հատվածներում առավելապես զուգորդվում է տուբերկուլոզի օջախային, թելքախոռոչային և ցիռոզային տեսակների հետ:

Կլինիկորեն քաղցկեղի ու տուբերկուլոզի զուգորդումը կարելի է բաժանել 3 փուլի՝

1. անախտանիշ,
2. քաղցկեղի արտահայտված նշաններ,
3. մետաստազային:

Թոքերի չարորակ ախտահարման մասին են վկայում հևոցը, տանջող հազը՝ երբեմն արյունախխմամբ, կրծքավանդակի, ինչպես նաև երկար ու խողովակաձև ոսկորների ցավերը, տկարությունն ու ընդհանուր թուլությունը, նիհարումը, մարմնի ջերմաստիճանի բարձրացումը: Բարձիթողի դեպքերում ի հայտ է գալիս լորձաթաղանթների և ծայրանդամների կապտուկ, մատների վերջնային ֆալանգների տձևություն (թմբկափայտի մատներ)U: Կլինիկորեն դրսևորվում է բացառապես կենտրոնական քացկեղը.

վիճակն ավելի է բարդանում ներբրոնխային ուռուցքի և օբստրուկտիվ թոքաբորբի զարգացման հետ:

Ծայրամասային քացկեղի դեպքում ախտանիշները շատ ուշ են ի հայտ գալիս, երբ այն ներաճում է խոշոր բրոնխներում, ճնշում է հարևան օրգանները կամ մետաստազներ տալիս:

Ախտորոշումն գործում կարևոր է ռենտգենյան հետազոտությունը (ներառյալ շերտագրումը) և բրոնխազննումը*:*

Կենտրոնական քացկեղը կասկածելիս (հիպովենտիլացիա, ատելեկտազ, էնդո- պերիբրոնխային ստվեր) թոքի հյուսվածքի և ներկրծքային ավշահանգույցների նմուշաքաղը բրոնխազննման ժամանակ բացարձակ ցուցում է և վճռորոշ դեր ունի:

Ծայրամասային քացկեղի առումով կասկածելի է պինդ տուբերկուլոզային օջախների կամ ֆիբրոզի հետ միայնակ ֆոկուսը: Զգալիորեն օգնում է ՀՇ-ն, սակայն քացկեղը չի բացառվում մինչև իսկ կրակալումների դեպքում՝ ստվերի ներսում, իսկ քացկեղի քայքայման ժամանակ նաև ԹԿՄ–ներ կարելի է հայտնաբերել: Անհրաժեշտ է տրանսբրոնխային կամ տրանսկրծքային նմուշաքաղ՝ ՀՇ-ի հսկողությամբ. կարելի է նաև խորխում բազմաթիվ անգամներ ատիպիկ բջիջներ փնտրել:

Հարկ է հիշել, որ քաղցկեղի քաջ հայտնի ախտանիշները (նիհարումը, կրծքավանդակի ցավերը, հազը, արյունախխումը) կարող են նաև տուբերկուլոզով պայմանավորված լինել:

Բուժումը հակատուբերկուլոզային է, ախտանշական, հակաուռուցքային: Տուբերկուլոզի և թոքի քաղցկեղի զուգորդումների դեպքում վիրահատական արմատական միջամտություններ հնարավոր է կատարել դեպքերի 31,5-%-ում:

ԳԼՈՒԽ 4. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԻ ԲՈՒԺՄԱՆ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ

4.1. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՎԻՐԱՀԱՏԱԿԱՆ ԲՈՒԺՈՒՄԸ

Տուբերկուլոզով հիվանդների վիրահատական բուժման հիմքում Հիպոկրատի սկզբունքն է. «Որտեղ թարախ, այնտեղ դանակ»: Այդ հայեցակետից դեռևս 18-րդ դարում տուբերկուլոզով հիվանդներին փորձում էին դանակի միջոցով բուժել: Սակայն այդ տկար ջանքերը տուբերկուլոզային խոռոչների արդյունավետ բուժման միջոց չէին կարող լինել: Երբ 20-րդ դարում մեծ թափ ստացավ արհեստական պնևմոթորաքսը, անհրաժեշտություն առաջացավ այն զուգակցել թոքամզի առպատային և ընդերային թերթիկներն անջատող վիրահատական միջամտություններով: 1910-1913թթ. շվեդացի ֆթիզիատոր Հ. Յակուբեուսը (H.Jacobaeus) մշակեց թորակոսկոպի և թորակոկաուտերի կառուցվածքը, որոնք հետագայում լայն կիրառում ստացան ֆթիզիատրիայի առօրյայում: Կոլապսաթերապևտիկ միջամտությունների հետ մեկտեղ առաջ քաշվեցին նաև կոլապսավիրաբուժական գործողությունները՝ թորակապլաստիկան, արտաթոքամզային պնևմոլիզը: Թոքային տուբերկուլոզի վիրաբուժությունը մեր օրերում բնորոշվում է թոքերի մասնահատումներով, որի սկիզբը դրվեց 1946-ին՝ ստրեպտոմիցինի գյուտից հետո: Ներկայումս տուբերկուլոզի բուժման ասպարեզում առաջնությունը տրվում է քիմիաթերապիային: Այն բավականաչափ արդյունավետ է՝ հիվանդին տուբերկուլոզից ապաքինելու համար: Այնուամենայնիվ, որոշ դեպքերում անհնար է խուսափել վիրահատական նշտարից: Վիրահատական միջամտության ենթակա են.

1. տուբերկուլոզով տառապող այն հիվանդները, որոնք դեղորայքային բուժումից չեն մանրէազերծվում,

2. տուբերկուլոզի հարուցիչների դեղորայքակայուն ձևերն արտազատող հիվանդները,
3. թոքային տուբերկուլոզի քայքայիչ տեսակներով և թոքերում, բրոնխներում, թոքամզի վրա, ինչպես նաև ավշահանգույցներում անդառնալի կազմաբանական փոփոխություններով անձինք,
4. տուբերկուլոզի հետևանքով առաջացած, կյանքին վտանգ սպառնացող բարդություններ, որոնք կլինիկական դրսևորումներ ունեն կամ կարող են անցանկալի հետևանքների հանգեցնել:

Թոքերի տուբերկուլոզի ամենատիպական ձևերը, որոնց դեպքում հաճախ է պահանջվում վիրահատական միջամտություն՝

1. տուբերկուլոմա,
2. թոքերի խոռոչային տուբերկուլոզ,
3. թոքերի թելքախոռոչային տուբերկուլոզ:

Հազվադեպ է վիրահատական միջամտություն կիրառվում թոքերի ցիռոզային տուբերկուլոզի, թոքամզի տուբերկուլոզային էմպիեմայի, ավշահանգույցների շոռանման-մեռուկային ախտահարման, լոռանման թոքաբորբի դեպքում:

Տուբերկուլոզի հետևանքներից կամ բարդություններից վիրահատական միջամտության են ենթակա՝

- թոքային արյունահոսությունները,
- ինքնաբուխ պնևմաթորաքսը և թարախային թոքամզաբորբը (պիոպնևմաթորաքս),
- բրոնխ-գեղձային խուղակը,
- գլխավոր կամ բլթային բրոնխի սպիական նեղացումը,
- թարախակալված բրոնխալայնանքները,
- բրոնխոլիթը (քարի գոյացումը բրոնխում),

- թոքերում թելքավորումը (պնևմաֆիբրոզ) արյունախխմամբ,
- թոքամզի կամ սրտապարկի, զրահապատե կազմափոխությունները՝ շնչառական և արյան շրջանառության խանգարման երևույթներով:

Տուբերկուլոզի կապակցությամբ կատարվող վիրահատությունների բացարձակ մեծամասնությունը պլանային կարգով է արվում, սակայն երբեմն դրանք կիրառվում են անհետաձգելի կամ մինչև իսկ հրատապ ցուցումներով:

Անհետաձգելի ցուցումներով վիրահատվում են տուբերկուլոզի այն տեսակները, որոնք, չնայած հակատուբերկուլոզային բուժմանը, շարունակ զարգանում են և ուղեկցվում կրկնվող թոքային արյունահոսություններով:

Հրատապ ցուցումներով վիրահատվում են թոքային առատ արյունահոսություններով և լարված պնևմաթորաքսով հիվանդները: Նման դեպքերում անհրաժեշտ է հեռացնել հիվանդի կյանքին սպառնացող անմիջական վտանգը:

Թոքերի վիրահատությունների համար հակացուցումներ են՝

1. բրոնխների ակտիվ տուբերկուլոզը հատկապես նրանց ենթադրվող հատման հատվածում, որը պարզվում է բրոնխադիտման միջոցով,
2. արտահայտված թոք-սրտային անբավարարությունը,
3. ներքին օրգանների ամիլոիդոզը՝ լյարդային կամ երիկամային անբավարարությամբ,
4. հիվանդի ընդհանուր ծանր վիճակը՝ պայմանավորված այլևայլ ուղեկցող հիվանդություններով (ծանր աստիճանի շաքարախտ, թունավոր խպիպ, մոլագարություն, սրտամկանի թարմ ինֆարկտ):

Թոքերի, թոքամզի, ներկրծքային ավշահանգույցների մեծ վիրահատություններն իրականացնում են ընդհանուր անզգայա-

ցումով՝ շնչափողի, բրոնխների ներխողովակավորման (ինտուբացիա) և թոքերի արհեստական գազափոխանակության պայմաններում, ուստի անհրաժեշտ է հիվանդին նախապես բազմակողմանի հետազոտության ենթարկել անէսթեզիոլոգ-ռեանիմատոլոգի կողմից:

Հարկ է նշել, որ շատ հիվանդների տարբեր օրգանների գործառութային ցուցանիշները բարելավվում և մինչև իսկ կանոնավորվում են վարակի հիմնական օջախը հեռացնելուց հետո: Սա առավել ցայտուն է երևում լոռանման թոքաբորբի, թոքային արյունահոսության, լայն բրոնխ-թոքամզային խուղակով բարդացած տուբերկուլոզային քրոնիկական էմպիեմայի դեպքում:

Թոքերում, բրոնխներում, թոքամզի, ինչպես նաև ավշահանգույցների տուբերկուլոզային փոփոխությունների դեպքում իրագործվում են վիրահատական հետևյալ միջամտությունները՝

1. թոքերի մասնահատում և թոքի հեռացում,
2. թորակոպլաստիկա,
3. արտաթոքամզային խցանում,
4. խոռոչի վրա կատարվող վիրահատություն (դրենավորում, խոռոչի հատում, խոռոչի պլաստիկա),
5. թոքամզի խոռոչի տեսակրծքավանդակադիտային (վիդեոթորակոսկոպիկ) առողջացում,
6. թորակոստոմիա,
7. թոքամզի հեռացում, թոքի կեղևազրկում (դեկորտիկացիա),
8. ներկրծքային ավշահանգույցների հեռացում,
9. բրոնխների վրա արվող վիրահատություններ (օկլուզիա, հատում և պլաստիկա, ծայրատի ռեամպուտացիա),
10. թոքամզի կպումների անջատում՝ արհեստական պնևմաթորաքսի նախապատրաստելու նպատակով:

Առանձնացվել են ներդիտման միջամտությունները (բրոնխադիտման ժամանակ հատիկավորություն կամ բրոնխաքարերի հեռացում), ներանոթային միջամտությունները (թոքային արյունահոսությունների ժամանակ բրոնխային զարկերակների ռենտգենաբանական ներանոթային խցանում):

Ինչպիսին էլ լինի տուբերկուլոզով հիվանդի համար ընտըրված վիրահատությունը, այն էապես պետք է տարբերել այլ հիվանդությունների կապակցությամբ կատարվող միջամտություններից: Այդ տարբերությունը բխում է տուբերկուլոզի յուրահատկությունից: Մշտապես պետք է հիշել, որ տուբերկուլոզը վարակիչ հիվանդություն է, ուստի վիրահատությունն իսպառ չի կարող բացառել հարուցչի ներկայությունն օրգանիզմում. պահպանված օջախները կարող են հետագայում տուբերկուլոզի բռնկման պատճառ դառնալ: Հետևապես խիստ կարևոր է հիվանդների նախա- և հետվիրահատական համալիր քիմիաթերապիան՝ հակատուբերկուլոզային պատրաստուկներով, որոնք զուգակցվում են օրգանիզմն ընդհանուր կազդուրող, կենսական ուժերը վերականգնող, գերզգայուն վիճակն ընկճող միջոցներով: Վիրահատությունից հետո նպատակահարմար է որոշ հիվանդների ուղարկել առողջարանային բուժման:

Թոքերի մասնահատում: Թոքերի վրա կատարվող բազմաբնույթ միջամտություններից ամենահաճախ կիրառվողը թոքերի մասնահատումներն են: Թոքերի տուբերկուլոզի դեպքում կիրառվում են, այսպես կոչված, փոքր կամ խնայողական մասնահատումներ՝ հեռացնելով թոքի մեկ բլթի մասը (թոքահատվածի հեռացում, սեպանման, եզրային, հարթակային մասնահատում):

Թոքերի բլթի հեռացումը (լոբեկտոմիա) կամ **երկու բլթերի հեռացումը** (բիլոբեկտոմիա) կիրառվում է թոքերի խոռոչային կամ թելքախոռոչային տուբերկուլոզի դեպքում, երբ թոքի միևնույն

բլթում կա մեկ կամ մի քանի խոռոչ: Թոքերի բլթի հեռացումը կատարվում է նաև լոռանման թոքաբորբի, մի բլթում առկա մի քանի խոշոր օջախներով տուբերկուլեմայի, բլթի ցիռոզի, բլթային բրոնխի սպիական նեղացման դեպքում:

Թոքի հեռացումը կատարվում է հիմնականում միակողմանի տարածված ախտահարումների դեպքում (մի թոքի բազմախոռոչային տուբերկուլոզ, մի թոքի թելքախոռոչային տուբերկուլոզ՝ բրոնխածին սերմնացրմամբ, մի թոքի հսկա խոռոչ, լոռանման թոքաբորբ, գլխավոր բրոնխի սպիական նեղացում): Թոքամզի խոռոչի էմպիեմայով բարդացած թոքի տարածված ախտահարումների դեպքում ցուցված է թոքի հեռացումը՝ թոքամզի թարախապարկի հետ միասին (պլևրոպնևմոնեկտոմիա):

Թորակոպլաստիկան ախտահարված թոքի կողմի 5-7 կողերի մասնահատումն է: Կրծքավանդակի համապատասխան կեսի ծավալը փոքրանում է, թոքահյուսվածքի առաձգական լարվածությունը՝ նվազում, շնչառության ժամանակ թոքի շարժունակությունը՝ սահմանափակվում: Թոքի անկման դեպքում թունավոր նյութերի ներծծումը պակասում է, պայմաններ են ստեղծվում խոռոչների սեղմման և թելքավորման համար:

Արտաթոքամզային խցանումը թոքի ախտահարված մասի բուժական անկում ստեղծելն է՝ կրծքավանդակի պատի (ներկրծքային փակեղի) և շերտազատված առպատային թոքամզի միջև խցան տեղադրելու միջոցով: Որպես խցան օգտագործում են համապատասխան ծավալի դոնդողով լցված սիլիկոնային պարկ, որը դյուրությամբ անհրաժեշտ ձևն է ընդունում՝ առանց հյուսվածքների ախտաբանական կազմափոխություն առաջացնելու: Այդ կարգի վիրահատությունը հիվանդներն ավելի դյուրին են տանում, քան թորակոպլաստիկան:

Խոռոչի հատում և բաց առողջացում (կավերնոտոմիա) կիրառվում է կարծր պատեր ունեցող մեծ և հսկա խոռոչների դեպքում, երբ այլ վիրահատություններ հակացուցված են՝ ախտահարման տարածվածության կամ հիվանդի ծանր վիճակի պատճառով: Նախքան վիրահատելն անհրաժեշտ է որոշել խոռոչի ճշգրիտ տեղը ՀՇ հետազոտության միջոցով: Վիրահատելուց հետո 4-5 շաբաթ շարունակ խոռոչն առողջացնում են հակատուբերկուլոզային դեղամիջոցներով: Բուժման 2-րդ փուլում խոռոչը փակում են թորակոպլաստիկայով, մկանային պլաստիկայով կամ այդ երկուսով միասին `թորակոմկանային պլաստիկայով:

Միայնակ խոռոչի առողջացման, ՏՄԲ-ների բացակայության դեպքում հնարավոր է միանվագ վիրահատում՝ **կավերնոտոմիա՝կավերնոպլաստիկայի հետ միասին:**

Թոքամզի խոռոչի տեսակրծքավանդակաղիտային (վիդեոթորակոսկոպիկ) առողջացումը սովորաբար ախտորոշիչ տեսաթորակոսկոպիայի շարունակությունն է: Խոռոչից արտաբերվում է թարախը, լոռանման զանգվածը, թելքավոր նստվածքը, խոռոչը լվանում են հակատուբերկուլոզային դեղամիջոցներով և հականեխիչներով, ապա կրծքավանդակում առկա բացվածքներով թոքամզի խոռոչ են մտցնում 2 խողովակ՝ մշտական արտածծման համար:

Թորակոստոմիան 2-3 կողերի մասնահատումն է՝ էմպիեմայի խոռոչի բացմամբ և մաշկի եզրերի՝ վերքի խոր շերտերին կարելով: Կրծքավանդակի պատում պատուհան է գոյանում, որը հնարավոր է դարձնում թոքամզի էմպիեմայի բաց բուժումը՝ խոռոչը լվանալով և խցանելով, ինչպես նաև մշակումը ցածր հաճախականության ուլտրաձայնով, պատերի ճառագայթումը լազերով:

Թոքամզի հեռացում, թոքի կեղևազրկում (դեկորտիկացիա) կիրառվում է թոքամզի քրոնիկական էմպիեմայի, պիոպնևմա-

թորաքսի, արտաքիրտային քրոնիկական թոքամզաբորբի, հաստ, հաճախ կրակալված թոքամզի թաղանթների առկայության դեպքում, երբ հեռացվում է թոքամզի ողջ պարկը՝ թարախով, շոռանման զանգվածով կամ թելքավորմամբ: Երբեմն վիրահատությունը կոչում են «էմպիեմեկտոմիա»՝ ընդգծելով դրա արմատական բնույթը թոքամզի էմպիեմայի դեպքում: Թոքի թելքավոր «զրահը» և էմպիեմայի պարկը հեռացնելուց հետո թոքը բացվում և լցնում է կրծքավանդակի համապատասխան կեսը. թոքի շնչառական գործառույթն աստիճանաբար բարելավվում է:

Լոռանման-մեռուկացած ավշահանգույցների հեռացումը առաջնային քրոնիկական տուբերկուլոզի դեպքում հաճախ անհրաժեշտ և արդյունավետ վիրահատություն է՝ մոտակա և հետագա լավ արդյունքներով:

4.2. ԿՈԼԱՊՍԱԹԵՐԱՊԻԱ

Արհեստական պնևմաթորաքս

Արհեստական պնևմաթորաքսն օդի ներմուծումն է թոքամզի խոռոչ՝ հիվանդ թոքի անկում առաջացնելու նպատակով: 1882թ. Ֆորլանինին առաջին անգամ այդ եղանակն առաջարկեց՝ տուբերկուլոզով հիվանդների բուժման համար: 1904թ. Սաուգմանը արհեստական պնևմաթորաքսի սարքին կցեց մանոմետր՝ միջամտության ընթացքում թոքամզի խոռոչի ճնշումը հսկելու նպատակով: Մինչ հակամանրէային դեղամիջոցների դարաշրջանը կոլապսաթերապիան տուբերկուլոզի ակտիվ բուժման միակ միջոցն էր: Երկարատև, պարբերաբար կրկնվող այս բուժական միջոցով շատ հիվանդների խոռոչներ էին փակվում, ուստի արհեստական պնևմաթորաքսն աստիճանաբար, բայց հաստատուն նվաճեց ողջ աշխարհը: Ավելի ուշ թոքերի վիրահատական միջամտությունները, մասնավորապես մասնահատումները սահմանափակեցին արհեստական պնևմաթորաքսի ցուցումները: Այնուամենայնիվ,

այն մեր օրերում ևս չի կորցրել իր արդիականությունը և համալրում է հակատուբերկուլոզային բուժման գործընթացը, թեև կարճ ժամանակով՝ 6-12 ամիս ընդհանուր տևողությամբ:

Յուզված է արհեստական պնևմաթորաքսով բուժել թոքերի քայքայիչ տուբերկուլոզը՝ թարմ և առաձգական պատերով խոռոչների դեպքում, առանց շրջակա թոքահյուսվածքի թելքավոր և պնդացած փոփոխությունների:

Շտապ ցուցումով արհեստական պնևմաթորաքսը կարելի է կիրառել թոքային արյունահոսությունների դեպքում (եթե հայտնի է, թե արյունահոսող անոթը որ թոքում է):

Ախտորոշման նպատակով արհեստական պնևմաթորաքսին դիմում են՝ թոքերում կամ կրծքավանդակի պատերում ծայրամասային տեղակայման ծավալային գոյացությունների տեղը ստույգ պարզելու նպատակով:

Արհեստական պնևմաթորաքսի ազդեցության մեխանիզմը թոքերի առաձգական լարման նվազումն է, որը հարաբերական հանգիստ է բերում ախտահարված մասին: Ավշի և արյան վերափոխված շրջանառության պայմաններում օրգանիզմն ավելի արագորեն է ձերբազատվում թույներից և ապաքինվում: Տուբերկուլոզի հարուցիչների արտազատած թույների՝ արյան հոսքով տարածվելու արագությունը նվազում է, ուստի և նվազում է օրգանիզմի զերզգայնությունն այդ թույների հանդեպ, հետևաբար դրական ներգործություն է ունենում հիվանդի ապաքինման գործընթացի վրա:

Արհեստական պնևմաթորաքս ստացող հիվանդների թոքերի ներսփռական փոփոխություններն ավելի արագ են ներծծվում, իսկ խոռոչները փակվում են՝ իրենց տեղում թողնելով գծավոր կամ աստղաձև սպիներ:

Օդը ներմուծվում է Կաչկաչևի կամ Խեյֆեցի սարքի միջոցով: Այն գործում է հաղորդակից անոթների սկզբունքով. վերևում գտնվող անոթի հեղուկը հոսելով դեպի ստորինը՝ արտամղում է այնտեղի օդը, որը ռետինե խողովակով հոսում է դեպի հիվանդի թոքամզային խոռոչը:

Կատարման կարգը. հիվանդը պառկում է առողջ կողքին: 4-6-րդ միջկողում, միջին անութային գծով մաշկը մշակվում է սպիրտով կամ յոդով, ապա ստորին կողի վերին եզրով ուղղահայաց պահած ասեղը մտցվում է թոքամզի խոռոչ: Արհեստական պնևմաթորաքսի սարքին կցված ճնշաչափը, որում ջրի սյունը ներդաշնակորեն հետևում է ստոծանու շարժումներին, այդ պահին պետք է ցույց տա բացասական ճնշում (-8-4 մմ ջրի սյան): Առաջին անգամ ծակելիս ներմուծվում է 250-300մլ օդ: Հետագայում պարբերաբար, յուրաքանչյուր 5-10 օրը մեկ անգամ, այն կրկնվում է այն հաշվով, որ թոքը կրճատվի իր նախնական ծավալի 1/3-ի չափով: Ներմուծվող օդի ծավալն աստիճանաբար հասցվում է 400մլ: Արհեստական պնևմաթորաքսը հարկ է կատարել մշտական ռենտգենյան լուսանցման հսկողությամբ:

Արհեստական պնևմաթորաքսը կարող է լինել լրիվ և մասնակի (թոքամզի թերթիկների միջև կպումների առկայության դեպքում): Եթե կպումները չեն խանգարում ախտահարված թոքահյուսվածքի անկմանը, արհեստական պնևմաթորաքսը կարելի է շարունակել. այն արդյունավետ կլինի: Հակառակ դեպքում, այսինքն՝ երբ թոքամզի թերթիկների կպումները խոչընդոտում են ախտահարված թոքահյուսվածքի սեղմմանը, արհեստական պնևմաթորաքսով բուժումը շարունակելն ապարդյուն է:

Արհեստական պնևմաթորաքս տալու համար բժիշկը որոշակի հմտություններ պետք է ունենա: Անհրաժեշտ փորձի բացակայությունը կարող է բարդությունների պատճառ դառնալ.

- Ամենահաճախ, սակայն ամենամեղմ բարդությունը ենթամաշկային օդափքումն է, որը զարգանում է այն դեպքում, երբ օդը տրվում է մինչև թոքամզի խոռոչ հասնելը:
- Ավելի ծանր է ընթանում միջնորմային օդափքումը, երբ օդն անցնում է թոքից դեպի միջնորմի բջջանքը՝ դժվարացնելով սրտի գործունեությունը և արյան հոսքը խոշոր անոթներով:
- Ամենածանր բարդությունը օդային խցանումն է, երբ ասեղի ծայրը հայտնվում է արյունատար անոթների լուսանցքում: Օդախցանման ելքը պայմանավորված կլինի նրանով, թե որ օրգանում օդը կխցանի անոթը: Ճնշաչափի սյունը առանց տատանման կտրուկ անցնում է բացասական ցուցնակի կողմը՝ աստիճանաբար դառնալով էլ ավելի բացասական: Նման դեպքերում անհապաղ պետք է դուրս բերել ասեղը և արհեստական պնևմաթորաքսն անել 1-2 օր հետո:
- Մեկ այլ կարգի դժբախտ պատահար է թոքի ծակումը՝ վնասվածքային (տրավմատիկ) պնևմաթորաքսով:
- Բարդություններից է նաև թոքամզի բորբոքումը:

Արհեստական պնևմաթորաքսը ցանկալի է միացնել հակամանրէային բուժման սկզբից 2-4 ամիս անց: Իսպառ դադարեցնելուց առաջ արհեստական պնևմաթորաքսի միջամտությունների միջև պարբերություններն աստիճանաբար երկարացնում են:

<u>Պնևմապերիտոնեում</u>

Կոլապսաթերապևտիկ միջոց է, որի նպատակը որովայնի խոռոչ ներմղված օդի միջոցով ստոծանու շարժողությունը սահմանափակելն և թոքերի անկում առաջացնելը:

Բուժական այս գործողությունը սեղմում և անշարժացնում է թոքերի ստորին և միջին հատվածները, ուստի ցուցված է սերմնացրված տուբերկուլոզի, ստորբլթային ներսփռանքների, խոռոչների, արտաձորական թոքաբորբի, բրոնխաձին սերմնացրումների

դեպքում: Պնևմապերիտոնեումը արդյունավետ է նաև արյունախխումների և թոքային արյունահոսությունների դեպքում, թերևս ոչ այնքան և ոչ միայն արյունահոսող անոթը մեխանիկորեն սեղմելու պատճառով, այլև արտածորական թոքաբորբը կանխելու նպատակով: Պնևմապերիտոնեումը լրացնում է արհեստական պնևմաթորաքսը, ինչպես նաև որոշ վիրահատական միջամտություններ, ինչպես թորակապլաստիկան, արտաթոքամզային պնևմաթորաքսը, թոքերի մասնահատումը:

Թոքերի անշարժացումը նաև արհեստական պնևմաթորաքսի դեպքում նպաստում է ախտահարված թոքադաշտերում օջախների և հնոցների ներծծմանը: Որպես ինքնուրույն բուժական միջամտություն մեր օրերում պնևմապերիտոնեումն ունի սահմանափակ կիրառում, սակայն, այնուամենայնիվ, այդ միջոցին են դիմում դեղորայքային բուժման ոչ բավարար արդյունքների դեպքում, բուժման եզրափակիչ փուլում:

Օդը ներմղելու ամենահարմար տեղը որովայնի ձախ ստորին քառորդն է: Ասեղը պետք է մտցնել ուղիղ մկանի բունոցի արտաքին եզրով, պորտից 3-4սմ վար: Օգտագործվում է արհեստական պնևմաթորաքսի սարքը: Առաջին անգամ ներմղվում է 300-500 մլ օդ, ապա՝ 600-800 մլ, յուրաքանչյուր 10-15 օրը մեկ անգամ: Երբ հիվանդը հորիզոնականից անցնում է ուղղահայաց դիրքի, ներմուծված օդը բարձրանում, տեղակայվում է ստոծանու գմբեթների տակ՝ դեպի վար հրելով լյարդը, փայծաղը և ստամոքսը, ըստ որում, աջ գմբեթն ավելի վեր է հրվում, քան ձախը: Ընդմիջումները որոշվում են անհատականորեն՝ ելնելով հիվանդի կազմվածքից և որովայնում գտնվող օդի ներծծման արագությունից:

Բուժական նպատակով պնևմապերիտոնեումը տրվում է 6-12 ամսով:

Միանվագ 600-800 մլ օդի ներմուծումը որովայնի խոռոչ կարելի է կիրառել՝ ստոծանու ճողվածքները և ենթաստոծանիական գոյացություններն ախտորոշելիս:

Պնևմապերիտոնեումի բարդություններն են՝

- ենթամաշկային օդափքումը,
- աղիքների թափածակումը,
- լյարդի վնասումը,
- մեջընդերքի անոթների վնասումը:

4.3. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԻ ԱԽՏԱԾՆԱԿԱՆ ԵՎ ԱԽՏԱՆՇԱԿԱՆ ԲՈՒԺՈՒՄԸ

Մեթիլուրացիլը պիրիդինային ածանցյալ է, օժտված է օրգանիզմի ընդհանուր դիմադրողականությունը բարձրացնող և հյուսվածքների վերականգնումը խթանող հատկությամբ: Տուբերկուլոզային բորբոքումը արագ է ներծծվում, իսկ հակաբիոտիկների թունավոր ազդեցությունն օրգանիզմի վրա մեղմանում է: Առավել ցուցված է տուբերկուլոզի և այլ հիվանդությունների զուգորդման դեպքում (շաքարախտ, խոցային հիվանդություն), երբ տուբերկուլոզային փոփոխությունները դժվար են նահանջում: Տրվում են ներքին ընդունման հաբեր, 1-ական հաբ, օրը 3 անգամ: 60-ից ավելի տարիքի մարդկանց և 60 կգ-ից պակաս մարմնի զանգված ունեցողներին տրվում է 1-ական հաբ օրը 1-2 անգամ: Բուժման տևողությունը 2 ամիս է:

Նյութագոյացնող (անաբոլիկ) ստերոիդները (ներաբոլ, ռետաբոլիլ) խթանում են սպիտակուցային և կարգավորում՝ աղային փոխանակությունները: Տուբերկուլոզով ախտահարված հյուսվածքների ապաքինումն արագացնում են, կրճատում երևույթների վերացման և խոռոչների սպիացման ժամկետները: Ցուցված են տուբերկուլոզի բոլոր այն տեսակների դեպքում, որոնք ուղեկցվում

են նիհարելով, տևական թունավորման երևույթներով, հիվանդության դանդաղ և համառ ընթացքով, ինչպես նաև զուգորդվում են այլ հիվանդություններով (ստամոքսի և 12-մատնյա աղիքի խոցային հիվանդություն, շաքարախտ, սրտամկանի իշեմիկ հիվանդություն):

Խորհուրդ է տրվում նշանակել ներոբոլ (կամ նրա ածանցյալները) օրը 15մգ 2-3 ամսվա ընթացքում, ռետաբոլիլը՝ 50մգ, շաբաթը 1 անգամ ընդամենը 4-5 ներարկում: Հնարավոր է, որ ներոբոլը որոշ բացասական ազդեցություն ունենա լյարդի վրա, որը կարտահայտվի տրանսամինազների ակտիվության ավելացմամբ: Ուստի լավ է այն չնշանակել լյարդի ախտահարում ունեցողներին, իսկ մյուսների լյարդը ժամանակ առ ժամանակ հետազոտել:

Հակաօքսիդիչներ

Ճարպերի գերօքսիդացման արգասիքների գերարտադրությունն ու հավելյալ քանակի կուտակումը՝ որպես բջջաթաղանթը վնասող գործոն, նպաստում է օրգանիզմում տեղի ունեցող բորբոքումներին: Այդ երևույթը կարելի է ճնշել հակաօքսիդիչներով նաև տուբերկուլոզի դեպքում՝ կիրառելով գործնականում հաջող փորձություն անցած նատրիումի թիոսուլֆատը, α-տոկոֆերոլը:

Տրման եղանակը. նատրիումի թիոսուլֆատի 30%-անոց 10մլ լուծույթը ներարկվում է ներերակային ամեն օր ընդամենը 20 անգամ: α-տոկոֆերոլի 10%-անոց լուծույթը ներարկվում է միջմկանային:

Պրոֆ. Մ.Դ. Սաֆարյանի աշխատանքները հաստատել են հակատուբերկուլոզային դեղանյութերի հետ միաժամանակ α-տոկոֆերոլի, ասկորբինաթթվի և նատրիումի նուկլեինատի դեպքում բուժման բարձր արդյունավետությունը:

Իմունաբանական տեղաշարժերի ոչ յուրահատուկ մոդուլյատորներ

Լևամիզոլը Т-լիմֆոցիտների իմունակարգավորիչ է: Տրվում է օրը 150 մգ, շաբաթը 1 անգամ կամ օրը 100-150 մգ շաբաթվա 1-3 օրը միայն, հետագա 4-օրյա հանգստով:

Հորմոնային դեղանյութեր

Մեծ կիրառություն ունեն մակերիկամի կեղևի հորմոնները՝ կորտիկոստերոիդները, որոնք օրգանիզմի վրա թողնում են հակաբորբոքիչ, օրգանիզմի գերզգայնությունն ընկճող ազդեցություն, կարգավորում են արյունահյուսվածքային թափանցելությունը և նյութափոխանակությունը, ինչպես նաև բարձրացնում օրգանիզմի վնասը փոխհատուցելու հնարավորությունները:

Յուգումներն են. արտաքիրտային բուռն երևույթներով ընթացող տուբերկուլոզի ձևերը՝ ներսփռանքային տուբերկուլոզը, մենինգիտը, արտաքիրտային թոքամզաբորբը, պոլիսերոզիտը, սուր կորեկանման տուբերկուլոզը:

Հորմոններն անպատճառ պետք է զուգակցել հակատուբերկուլոզային դեղամիջոցների հետ:

Տրման եղանակը. պրեդնիզալոն 10-30մգ, տրիամցինալոն 8-10մգ, դեքսամեթազոն 2-3մգ օրվա ընթացքում, ապա աստիճանաբար նվազեցվում է 15-20 օրվա ընթացքում: Հորմոնային բուժման ընդհանուր տևողությունը 3-8 շաբաթ է: Դեղաչափի աստիճանաբար պակասեցման նպատակը մակերիկամների գործունեության վերականգնումն է, որոնք հորմոնային բուժման ընթացքում լրացուցիչ հորմոններ էին ստացել: Վերջինների հանկարծակի դադարեցնելը կարող է հանգեցնել «հանման» համախտանիշի՝ տկարության, գլխացավի, սրտխառնոցի, փսխումի, արյան ճնշման անկման և այլն, որոնք անցնում են մի քանի օրից հետո:

Հորմոնները հակացուցված են հղիության, ստամոքսի և 12-մատնյա աղիքի խոցային հիվանդության, հոգեգարության, քրոնի-

կական հարբեցողության, Իցենկո-Կուշինգի հիվանդության դեպքում:

Վիտամինային բուժումը

Հայտնի է, որ տուբերկուլոզն ուղեկցվում է պոլիհիպովիտամինոզով: Հակամանրէային բուժումը, վերացնելով տուբերկուլոզային ընդհանուր թունավորումը, բարելավում է նյութափոխանակությունը (նաև վիտամինային փոխանակությունը): Սակայն որպես հակամետաբոլիտներ՝ նրանք կարող են խորացնել վիտամինների պակասը:

Տուբերկուլոզի դեպքում սովորաբար օրգանիզմում նվազում է ասկորբինաթթվի, ֆոլաթթվի, նիկոտինաթթվի, A և E վիտամինների քանակը:

Ակտիվ տուբերկուլոզի դեպքում օրգանիզմում զգալի պակասում են նաև թիամինն ու պիրիդոքսինը:

Վիտամիններով բուժումը պետք է սկսել հենց առաջին շաբաթներից:

Դեղաչափերը. ասկորբինաթթու՝ 0,25, նիկոտինաթթու՝ 0,05, կալցիումի պանգամատ՝ 0,75, ռիբոֆլավին՝ 0,0025, մեթիոնին՝ 1,0 օրը 2 անգամ:

Ներարկմամբ նպատակահարմար է տալ թիամինի 6%-անոց և պիրիդոքսինի 5%-անոց լուծույթները 1-ական մլ:

Նիկոտինաթթվի փոխարեն կարելի է տալ նիկոտինամիդ – 0,15գ օրը 2 անգամ:

Կալցիումի պանտոտենատը ներարկվում է 200մգ միջմկանային:

Վիտամինները նշանակվում են ամսվա մեջ 10-15 օր:

Ախտածնական բուժման արդյունավետությունը ևս պետք է ստուգել ընդհանուր բուժման հետ մեկտեղ:

4.4. ՖԻԶԻԱԹԵՐԱՊԵՎՏԻԿ ԲՈՒԺՈՒՄ

Որպես ախտածնական բուժման եղանակ ֆթիզիատրիայում կիրառվում է նաև էլեկտրական հոսանքը՝ գալվանական օձիքը և էլեկտրաֆորեզը. ոչ մեծ ուժգնության հոսանքի միջոցով օրգանիզմ է ներմուծվում այս կամ այն դեղը: Դա նպաստում է հիվանդի ընդհանուր վիճակի, նյարդային համակարգի, ախորժակի բարելավմանը: Էլեկտրաֆորեզի ճանապարհով կարելի է ներմուծել ինչպես հակաբորբոքիչ, ցավազրկող, բրոնխալայնիչ դեղամիջոցներ, այնպես էլ ջրում լուծվող հակատուբերկուլոզային պատրաստուկներ: Ֆիզիաթերապևտիկ բուժում ցուցված է տուբերկուլոզի բոլոր ձևերի դեպքում, բացի սրընթաց ձևերից:

Ուլտրաձայնային բուժումը օրգանիզմի վրա ունի կա՛մ ջերմային, կա՛մ ֆիզիկական (բջիջների միկրոմերսում), կա՛մ քիմիական (հյուսվածքների իոնային կազմի փոփոխություն) և նյարդահակազդեցության ներգործուն ազդեցություն: Ուլտրաձայնը նպաստում է վնասված հյուսվածքների վերականգնմանը, օժտված է ֆիբրինտարրալուծող հատկությամբ: Ուլտրաձայնի շնորհիվ ախ-տահարված տեղում դիտվող չափավոր օջախային ռեակցիան նպաստում է քիմիական դեղանյութերի առավել ներթափանցմանը, խթանում իմունաբանական ռեակտիվությունը:

Ուլտրաձայնային բուժումը ցուցված է տուբերկուլեմաների, քայքայմամբ ընթացող օջախային ու ներսփռանքային տուբերկուլոզի դեպքում, երբ թարմ ներսփռանքն արդեն ներծծված է (բուժման սկզբից 2-4 ամիս հետո): Այն ցուցված է նաև սահմանափակ, առանց թոքահյուսվածքի քայքայման տուբերկուլոզի դեպքում, եթե այն համառ ու դանդաղ է ընթանում կամ հակված է օջախների պնդացման: Հակացուցված է տուբերկուլոզի սրընթաց տեսակների, թոք-սրտային անբավարարության, արյունախխումների և թոքային արյունահոսությունների դեպքում:

ԳԼՈՒԽ 5. ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԻ ՀԱՐՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ԴԵՂԱԿԱՅՈՒՆՈՒԹՅՈՒՆ

Տուբերկուլոզի միկոբակտերիաների (ՏՄԲ) դեղակայունությունը (ԴԿ) ՏՄԲ-ների կայունությունն է հակատուբերկուլոզային (մեկ կամ մի քանի) դեղերի հանդեպ:

Դեղակայունության պատճառները տարբեր են: Կան մանրէա-բանական, կլինիկական նախադրյալներ, սակայն հիմնական պատճառը մարդկային գործոնն է:

1. Բուժման սխալները՝
   - բուժման սխեմայի սխալ ընտրությունը,
   - բուժման աստիճանական սկիզբը,
   - դեղաչափերի սխալ ընտրությունը,
   - հիվանդի վիճակը վատանալիս դեղերի մեկական հանումը կամ ավելացումը,
   - բուժման անմիջական հսկողության (DOT–ի) բացակայությունը:
2. Հիվանդով պայմանավորված պատճառներ՝
   - չի կամենում բուժվել, ընդհատում է բուժումը,
   - բարձիթողի տուբերկուլոզ,
   - շփումը ԴԿ տուբերկուլոզով հիվանդի հետ,
   - դեղորայքային անտանելիությունը,
   - ուղեկցող հիվանդություններ:
3. Դեղորայքով պայմանավորված գործոններ՝
   - հակատուբերկուլոզային ցածրորակ դեղորայքի օգտագործում,
   - դեղորայքի հաճախակի կամ տևական անբավարարությունը,

- դեղերի ազատ վաճառքը դեղատներում և դրանց մատչելիությունը:

ԴԿ դասակարգումը

- Մոնոռեզիստենտություն՝ կայունություն 1 դեղի հանդեպ,
- պոլիռեզիստենտություն՝ կայունություն 2 կամ ավելի դեղի հանդեպ՝ բացի **H-ի և R-ի** կրկնակի կայունությունից,
- մուլտիռեզիստենտություն (MDR)՝ կայունություն **H-ի և R-ի** հանդեպ՝այլ դեղերի հանդեպ կայունությամբ կամ առանց դրա,
- ընդլայնված կայունություն (XDR)՝ ոչ միայն իզոնիազիդի (**H**) և ռիֆամպիցինի (**R**) հանդեպ, նաև 2-րդ կարգի ներարկման դեղամիջոցների և օֆլոկսացինի խմբի դեղամիջոցների հանդեպ ևս:

ԴԿ-ն դասակարգվում է նաև հետևյալ կերպ.

- Առաջնային դեղակայունություն է համարում ՏՄԲ-ների կայունությունն այն անձանց շրջանում, որոնք նախկինում հակատուբերկուլոզային բուժում չեն ստացել կամ ստացել են մինչև մեկ ամիս տևողությամբ: Այս անձինք ի սկզբանե վարակվել են կայուն շտամներով:
- Ձեռքբերովի կամ երկրորդային դեղակայունություն է ՏՄԲ-ների կայունությունն այն անձանց շրջանում, որոնք նախկինում ստացել են հակատուբերկուլոզային բուժում մեկ ամիս և ավելի: Այս անձանց շրջանում կայունությունը զարգացել է ոչ համարժեք բուժման հետևանքով (սելեկցիա):

Ստացիոնարի դերը ԴԿ զարգացման գործում

- Տուբերկուլոզային ստացիոնարը ԴԿ տուբերկուլոզի ձևավորման և փոխանցման գործում էական դեր է կատարում:

• ԴԿ տուբերկուլոզի զարգացման հավանականությունը տուբերկուլոզային ստացիոնարում բուժվող հիվանդների շրջանում 6 անգամ ավելի է, քան ամբուլատոր բուժվողներինը:

• Վարակի վերահսկման գործող համակարգը չի ապահովում ՏՄԲ-ների ԴԿ շտամների փոխանցումն ու տարածումը:

• Միայն հիվանդի մեկուսացումը 1-տեղանոց բոքսում հավակնում է վարակի վերահսկման արդյունավետ միջոցի դեր կատարել:

Մանրէաբանության տեսանկյունից դեղակայունությունը գենետիկ մուտացիայի արդյունք է. սխալ բուժման հետևանքով ԴԿ շտամը տուբերկուլոզով հիվանդի օրգանիզմում դառնում է գերակշռող:

ԴԿ կանխման հիմնական եղանակը տուբերկուլոզի բուժումն է մի քանի դեղերի զուգակցությամբ, քանի որ ԴԿ զարգացման անմիջական պատճառը միաբուժումն (մոնոթերապիան) է:

Տուբերկուլոզի դեղակայուն հարուցիչներ հայտնաբերելու դեպքում հիվանդների հակատուբերկուլոզային բուժման ընդհանուր տևողությունը 20 ամիս է, ինտենսիվ փուլը՝ 8 ամիս՝ պահեստային 5 դեղանյութերով, շարունակական փուլը՝ 12 ամիս՝ պահեստային 4 դեղանյութերով:

<u>Պահեստային դեղամիջոցներ</u>

- **<u>Էթիոնամիդը</u>** էթիլիզոնիկոտինաթթվի թիամիդն է, ճնշում է ՀԻՆԹ-ի, ստրեպտոմիցինի և այլ հակապալարախտային դեղանյութերի հանդեպ զգայուն կամ կայուն հարուցիչների աճը:

  Միանվագ նշանակվում է 0,25գ, օրվա համար՝ 0,75գ: Տրվում է ինչպես ներքին ընդունմամբ, այնպես էլ ներերակային ներարկմամբ:

- **Պրոթիոնամիդը** նախորդի (էթիոնամիդի) համարժեքն է: Օրական տրվում է 0,75գ:
- **Կանամիցին սուլֆատը և վիոմիցինը** (ֆլորիմիցին սուլֆատ) ազդում է ինչպես միկոբակտերիաների, այնպես էլ գրամդրական և գրամբացասական մանրէների վրա: Օրական տրվում է 1,0գ կամ 0,5գ 2 անգամ, միջմկանային ներարկմամբ:
- **Թիոացետազոնը** (տիբոն) պարացետամինոբենզալդեհիդի թիոսեմիկարբազոնն է: Օրվա քանակը չափահասների դեպքում 0,15գ է:
- **Սալյուտիզոն** (լուծվող տիբոն) կիրառվում է ներշնչման կամ ներշնչափողային ներարկումներով (1-2%-անոց լուծույթ 2-3 մլ):

ՀԱՊԱՎՈՒՄՆԵՐԻ ՑԱՆԿ

ԿՆՀ	–	կենտրոնական նյարդային համակարգ
ՏՄԲ	–	տուբերկուլոզային միկոբակտերիա
ՊՇՌ	–	պոլիմերազային շղթայական ռեակցիա
ՆԿԱՀ	–	ներկրծքային ավշահանգույց
ՈւՁՀ	–	ուլտրաձայնային հետազոտություն

Հավելված 1.

Ներկրծքային ավշահանգույցների (ՆԿԱՀ) տուբերկուլոզի (ՏԲ), սարկոիդոզի 1-ին փուլի, լիմֆոգրանուլեմատոզի, թոքի կենտրոնական քաղցկեղի տարբերակիչ ախտորոշումը.

Նշանները	ՆԿԱՀ-ի ՏԲ	Սարկոիդոզի 1-ին փուլ	Լիմֆոգրանուլեմատոզ	Թոքի կենտրոնական քաղցկեղ
Տարիքը, սեռը	անկախ տարիքից, հաճախ՝ երեխաները, չափահասները՝ մինչև 25տարեկան	հաճախ երիտասարդ և միջին տարիքի կանայք	անկախ տարիքից, երիտասարդ և միջին տարիքի անձինք	հաճախ՝ 40-ն անց, ծխող տղամարդիկ
Ծայրամասային ավշահանգույցները	բազմագեղձաբորբ	բազմաթիվ, մինչև 1,5 սմ տրամագծով	բազմաթիվ, խոշոր, կարծր՝ «կարտոֆիլը պարկում»	հնարավոր է հանգույցների մետաստատիկ մեծացում (վերանրակային):
Հիվանդության սկիզբն ու ընթացքը	հաճախ աստիճանաբար, սակավ ախտանիշներով՝ ինքնաապաքինման հակվմամբ	հաճախ՝ թաքնված, աստիճանաբար՝ այլ օրգանների ախտահարմամբ հնարավոր է ետընթաց:	ենթասուր կամ սուր, առաջընթաց, հաճախ՝ ալիքանման տենդով, մաշկի քորով	հաճախ աստիճանաբար, առաջընթաց
Ռենտգենաբանական նշանները	Առավելապես միակողմանի մեծանում են ՆԿԱՀ-ը (հիմնականում՝ բրոնխ-	բրոնխ-թոքային և հարշնչափողային ավշահանգույցների երկկողմանի	առաջնային միջնորմի և հաճախ հարշնչափողային ավշահանգույցների	արմատի և հարարմատի շրջանի սահմանափակ մթագնում, թոքանկարի տեղային ուժեղացում,

	թոքային խումբը):	մեծացում	երկկողմանի մեծացում	բրոնխների անցանելիության խանգարում, ավշահանգույցների մեծացում
Բրոնխազննումը	նորմա, բարդանալիս բրոնխի ՏԲ, խուղակ, նեղացում	Լորձաթաղանթային ներբրոնխաբորբ, լորձաթաղանթի հաստացում	պատի արտափքում, կատառալ ներբրոնխաբորբ	ուռուցք՝ ներ- կամ շուրջբրոնխային աճով, բրոնխի շարժունության սահմանափակում, բրոնխի արտաքին ճնշում
Խորխի մանրադիտումը	երբեմն՝ ՏՄԲ+	ՏՄԲ-	ՏՄԲ-	ՏՄԲ-
Տուբերկուլինի հանդեպ զգայունությունը	հիպերէրգիկ կամ նորմէրգիկ	թույլ դրական կամ բացասական	թույլ դրական կամ բացասական	թույլ դրական կամ բացասական
Կեսանյութի կազմաբանական քննությունը	տուբերկուլոզային գրանուլեմա, գրանուլեմայի տարրեր	սարկոիդային գրանուլեմա, գրանուլեմայի առանձին տարրեր	նեյտրոֆիլներ, պլազմոցիտներ, էոզինոֆիլներ, Բերեզովսկու-Շտերնբերգի բջիջներ	ուռուցքային հյուսվածք, ուռուցքային բջիջներ

Հավելված 2.

Առաջնային տուբերկուլոզային համալիր, ոչ ինքնատիպ սուր և ձգձգվող թոքաբորբերի տարբերակիչ ախտորոշումը.

Նշանները	Առաջնային տուբերկուլոզային համալիր	Սուր թոքաբորբ	Ձգձգվող թոքաբորբ
Տարիքը, սեռը	հաճախ՝ երեխաները, մինչև 25 տ. մեծահասակները՝ անկախ սեռից	ամեն տարիքի անձինք՝ անկախ սեռից, հաճախ՝ մրսելուց հետո	ամեն տարիքի անձ՝ անկախ սեռից
Ծայրամասային ավշահանգույցները	բազմագեղձաբորբ	Սովորաբար փոփոխված չեն:	Սովորաբար փոփոխված չեն:
Հիվանդության սկիզբն ու ընթացքը	հաճախ՝ աստիճանաբար, սակավ՝ ախտանիշներով, չբարդացած ընթացքի դեպքում՝ ինքնապաքինման հակմամբ	սուր, առաջընթաց՝ թոքերի ախտահարման արտահայտված նշաններով և ինքնաթունավորմամբ	հաճախ՝ աստիճանաբար վերին շնչուղիների սուր հիվանդությունների հետ
Ռենտգենաբանական նշանները	սահմանափակ, ոչ միասեռ մթագնում՝ թոքերի լավ օդափոխվող հատվածներում, օջախային	համեմատաբար սահմանափակ մթագնում՝ հաճախ ստորին բլթում	համեմատաբար միասեռ, սահմանափակ մթագնում՝ հաճախ

	ստվերներ, տարածքային ավշահանգույցների մեծացում Ախտահարված մասն աստիճանաբար կրակալվում է:	Թոքերում օջախային ստվերներ չկան, թոքարմատը փոքր-ինչ մեծացած է, համարժեք բուժումից արագ ներծծվում է:	ստորին բլթում, թույլ՝ պնևմոֆիբրոզ, թոքարմատի ստվերի աղճատում
Բրոնխազննում	Սահմանափակ լորձաթաղանթային ներբրոնխաբորբ, բարդացած ընթացքի դեպքում՝ բրոնխի տուբերկուլոզ, խուղակ, նեղացում	տարածված կարմրություն, լորձաթաղանթի այտուց, լուսանցքում լորձաթարախային արտադրություն	երբեմն տարածված լորձաթաղանթային ներբրոնխաբորբ
Խորխի մանրադիտում	երբեմն՝ ՏՄԲ+	ոչ ինքնատիպ մանրէներ, ՏՄԲ-	ոչ ինքնատիպ մանրէներ, ՏՄԲ-
Զգայունությունը տուբերկուլինի հանդեպ	գերդրական կամ չափավոր դրական	թույլ դրական կամ չափավոր դրական	թույլ դրական կամ չափավոր դրական

Հավելված 3.

Սերմնացրված տուբերկուլոզի, սարկոիդոզի II փուլի, կարցինոմատոզի, երկկողմանի օջախային թոքաբորբի տարբերակիչ ախտորոշումը.

Նշանները	Սերմնացրված տուբերկուլոզ	Սարկոիդոզի II փուլ	Կարցինոմատոզ	Երկկողմանի օջախային թոքաբորբ
Տարիքը, սեռը	անկախ տարիքից՝ հաճախ՝ տղամարդիկ	հաճախ՝ երիտասարդ և միջին տարիքի կանայք	հաճախ՝ մեծահասակները՝ անկախ սեռից	անկախ տարիքից ու սեռից՝ մրսելուց հետո
Ծայրամասային ավշահանգույցները	Մեծացած չեն:	բազմաթիվ, մինչև 1,5սմ տրամագծով	Մեծանում են մետաստազների դեպքում:	նորմա
Հիվանդության սկիզբն ու ընթացքը	սուր կամ ենթասուր առաջընթաց՝ ինքնաթունավորման նշանների գերակշռությամբ	հաճախ՝ աստիճանաբար, հնարավոր է այլ օրգանների ախտահարում, հաճախ՝ ինքնաապաքինում	հաճախ՝ աստիճանաբար, մեծ մասամբ արտաթոքային որևէ ուռուցքի բուժումից հետո	սուր կամ ենթասուր, առաջընթաց՝ թոքերի ախտահարման արտահայտիչ նշաններով և ինքնաթունավորմամբ
Ռենտգենաբանական նշանները	զուգաչափ օջախային սերմնացրում, սուր ընթացքի դեպքում՝ համատարած, ենթասուր, իսկ քրոնիկականի դեպքում՝	երկկողմանի օջախային սերմնացրում, հիմնականում միջին և ստորին թոքադաշտերում, բրոնխ-թոքային ավշահանգույցների	միատիպ օջախային սերմնացրում՝ թոքերի տարբեր մասերում	2 թոքերում բազմաթիվ օջախային ստվերներ, թոքարմատները երբեմն լայնացած են: Օջախներն արագ ներծծվում են

	առավելապես վերին և միջին թոքաղաշտերում	երկկողմանի մեծացում		համարժեք բուժման շնորհիվ:
Բրոնխազննում	նորմա, բարդացած ընթացքի դեպքում՝ կոկորդի, բրոնխի տուբերկուլոզ	լորձաթաղանթի հաստացում Բնորոշ են փոփոխված անոթային պատկերով տեղամասերը, երբեմն՝ սարկոիդային գրանուլեմաներ:	պատի արտափքում՝ լորձաթաղանթային ներբրոնխաբորբ	լորձաթաղանթի տարածված կարմրություն, լուսանցքում՝ լորձաթարախային արտադրանք
Խորխի մանրադիտում	երբեմն՝ ՏՄԲ+	ՏՄԲ-	ՏՄԲ-	ՏՄԲ-, ոչ ինքնատիպ մանրէներ
Զգայունությունը տուբերկուլինի հանդեպ	բացասական անէրգիա՝ սուր ընթացքի դեպքում, ենթասուր կամ քրոնիկական ընթանալիս՝ չափավոր դրական կամ գերդրական	թույլ դրական կամ բացասական	թույլ դրական կամ բացասական	թույլ դրական կամ բացասական
Կենսանյութի կազմաբանական հետազոտում	տուբերկուլոզային գրանուլեմայի տարրեր	սարկոիդային գրանուլեմայի տարրեր	ուռուցքային հյուսվածք կամ ուռուցքային բջիջներ	նեյտրոֆիլներ, պլազմոցիտներ, էոզինոֆիլներ

Հավելված 4.

Օջախային տուբերկուլոզի, օջախային թոքաբորբի, ծայրամասային քաղցկեղի, բարորակ ուռուցքի տարբերակիչ ախտորոշումը.

Նշանները	Օջախային տուբերկուլոզ	Օջախային թոքաբորբ	Ծայրամասային քաղցկեղ	Բարորակ ուռուցք
1	2	3	4	5
Տարիքը, սեռը	անկախ տարիքից՝ հաճախ՝ տղամարդիկ	անկախ տարիքից ու սեռից՝ հաճախ մրսելուց հետո	հաճախ՝ 40-ն անց տղամարդիկ, ծխողները	անկախ տարիքից ու սեռից
Ծայրամասային ավշահանգույցներ	Մեծացած չեն:	Մեծացած չեն:	Մետաստազների դեպքում մեծանում են:	Մեծացած չեն:
Հիվանդության սկիզբն ու ընթացքը	հաճախ՝ սակավ ախտանիշներով	սուր, աստիճանական առաջընթաց	հաճախ՝ գաղտնի, աստիճանական, առաջընթաց	հաճախ՝ երկարատև գաղտնի, հնարավոր է դանդաղ առաջընթաց
Ռենտգենաբանական նշանները	մի խումբ օջախներ (երբեմն բազմաբնույթ), հաճախ՝ I, II, VI թոքահատվածներում, հնարավոր է	թույլ ինտենսիվությամբ մի խումբ օջախներ, հաճախ՝ VIII, IX, X թոքահատվածնե	Օջախային ստվեր է, հաճախ III, IV, V թոքահատվածներում, մետաստազների դեպքում մեծանում են տարածաշրջանի	օջախային ստվեր, հաճախ՝ III, IV, V թոքահատվածներում առանց շրջակա փոփոխությունների

	տեղային պնևմոֆիբրոզ	րում Թոքանկարն ուժեղացած է, համարժեք բուժումից արագ են ներծծվում:	ավշահանգույցները: Հնարավոր է անոթային նկարի տեղային ուժեղացում:	
Բրոնխազննում	նորմա, երբեմն՝ սպիական փոփոխություններ	լորձաթաղանթի տարածական կարմրություն, լուսանցքում՝ լորձաթարախային արտադրություն	հաճախ՝ նորմա, երբեմն մետաստազների դեպքում պատի արտափքում	նորմա
Խորխի մանրադիտում	երբեմն՝ ՏՄԲ+	ոչ ինքնատիպ մանրէներ, ՏՄԲ-	ՏՄԲ-	ՏՄԲ-
Բրոնխների պարունակության կազմաբանական հետազոտություն	նորմա	նեյտրոֆիլների, պլազմոցիտների, էոզինոֆիլների շատացում	ուռուցքային բջիջներ	նորմա
Զգայունությունը տուբերկուլինի հանդեպ	գերդրական կամ չափավոր դրական	թույլ դրական կամ բացասական	թույլ դրական կամ բացասական	թույլ դրական կամ բացասական

Հավելված 5.

Ներսփռանքային տուբերկուլոզի, ոչ ինքնատիպ թոքաբորբի, թոքի կենտրոնական և ծայրամասային քաղցկեղի տարբերակիչ ախտորոշումը.

Նշանները	Ներսփռանքային տուբերկուլոզ	Ոչ ինքնատիպ թոքաբորբ	Կենտրոնական քաղցկեղ	Ծայրամասային քաղցկեղ
Տարիքը, սեռը	հաճախ՝ մեծահասակ տղամարդիկ	անկախ տարիքից ու սեռից	հաճախ՝ 40-ն անց ծխող տղամարդիկ	հաճախ՝ 40-ն անց ծխող տղամարդիկ
Ծայրամասային ավշահանգույցներ	Մեծացած չեն:	Մեծացած չեն:	Մետաստազների դեպքում մեծանում են:	Մետաստազների դեպքում մեծանում են:
Հիվանդության սկիզբն ու ընթացքը	Աստիճանական առաջընթաց՝ հաճախ ինքնաթունավորման նշանների գերակշռությամբ	սուր, հազվադեպ՝ աստիճանական, առաջընթաց՝ թոքերի ախտահարման արտահայտված նշաններով և ինքնաթունավորմամբ, հաճախ՝ քթի և շրթունքների հերպես:	Աստիճանական առաջընթաց՝ բրոնխաբորբի արտահայտված նշաններով	թաքնված կամ աստիճանական, առաջընթաց
Ռենտգենաբանական նշանները	առավելապես ոչ միասեռ մթագնում, հաճախ՝ I, II, VI թոքահատվածներում՝ □արահետով□ կապված թոքարմատին. բրոնխածին օջախներ	Համեմատաբար միատարր ստվեր VIII, IX, X թոքահատվածներում, որն արագ է ներծծվում համարժեք բուժումից:	թոքարմատի և հարարմատային շրջանի սահմանափակ մթագնում՝ հարակից թոքանկարի ուժեղացմամբ և աղճատմամբ, բրոնխի անցանելիության խանգարման նշաններ, ավշահանգույցների մեծացում	սահմանափակ մթագնում հաճախ III, IV, V թոքահատվածներում, հնարավոր է թոքանկարի տեղային ուժեղացում, մետաստազների դեպքում՝ տարածաշրջանի ավշահանգույցների մեծացում

Բրոնխազննում	Սահմանափակ, լորձաթաղանթային ներէնդոբրոնխաբորբ, երբեմն՝ սպիական փոփոխություններ	Տարածված ներէնդոբրոնխաբորբ, բրոնխների լուսանցքում՝ լորձաթարախային արտադրանք	ուռուցք՝ ներ- կամ շուրջբրոնխային աճով. բրոնխի շարժունության սահմանափակում, բրոնխի արտաքին ճնշում	նորմա
Խորխի մանրադիտում	հաճախ՝ ՏՄԲ+	ոչ ինքնատիպ մանրէներ, ՏՄԲ-	երբեմն՝ ոչ ինքնատիպ մանրէներ, ՏՄԲ-	երբեմն՝ ոչ ինքնատիպ մանրէներ, ՏՄԲ-
Զգայունություն տուբերկուլինի հանդեպ	գերդրական կամ չափավոր դրական	թույլ դրական կամ բացասական	թույլ դրական կամ բացասական	թույլ դրական կամ բացասական
Բրոնխների պարունակության կազմաբանական հետազոտություն	երբեմն՝ առաձգական թելեր, առատ լիմֆոցիտներ	առատ նեյտրոֆիլներ, պլազմոցիտներ, էոզինոֆիլներ	հաճախ՝ ուռուցքային բջիջներ	երբեմն՝ ուռուցքային բջիջներ

Հավելված 6.

Տուբերկուլոմայի, ծայրամասային քաղցկեղի, բարորակ ուռուցքի, ոչ ինքնատիպ թոքաբորբի տարբերակիչ ախտորոշումը.

Նշանները	Տուբերկուլոմա	Ծայրամասային քաղցկեղ	Բարորակ ուռուցք	Ոչ ինքնատիպ թոքաբորբ
Տարիքը, սեռը	մեծահասակ, հաճախ՝ 40-ն անց տղամարդիկ	հաճախ՝ 40-ն անց ծխող տղամարդիկ	անկախ սեռից ու տարիքից	անկախ սեռից ու տարիքից, հաճախ՝ մրսելուց հետո
Ծայրամասային ավշահանգույցներ	նորմա	մետաստազների դեպքում մեծանում են	նորմա	նորմա
Հիվանդության սկիզբն ու ընթացքը	սովորաբար՝ աստիճանական, առաջընթաց՝ հաճախ ինքնաթունավորման համախտանիշի գերակշռությամբ	գաղտնի կամ աստիճանական, առաջընթաց	հաճախ երկարատև թաքնված, հնարավոր է դանդաղ առաջընթաց	սուր, հազվադեպ՝ աստիճանական, առաջընթաց՝ թոքերի ախտահարման արտահայտիչ նշաններով և ինքնաթունավորմամբ
Ռենտգենաբանական նշանները	առավելապես ոչ միատարր, սահմանափակ մթագնում, հաճախ՝ I, II, VI թոքահատվածում, բրոնխածին օջախներ, տեղային պնևմոֆիբրոզ	սահմանափակ, համեմատաբար միատարր մթագնում՝ հաճախ III, IV, V հատվածում՝ հարօջախային ճառագայթային ստվերներով Մետաստազների դեպքում տարածքային ավշահանգույցները մեծացած են:	սահմանափակ, համեմատաբար միատարր կամ ամբողջական ներսփռանքներով մթագնում, հաճախ՝ III կամ հիմքային թոքահատվածներում՝ քիչ փոփոխված կամ չփոփոխված ֆոնում	Սահմանափակ, համեմատաբար միատարր կամ տարածված ստվեր, հաճախ VIII, IX, X հատվածներում, համարժեք բուժումից արագ են ներծծվում:

Բրոնխազննում	սահմանափակ, լորձաթաղանթային ներբրոնխաբորբ, երբեմն՝ սպիական փոփոխություններ	նորմա, երբեմն ավշահանգույցների մետաստազների դեպքում, բրոնխի պատի արտափքում	նորմա (ծայրամասային ուռուցքի դեպքում)	տարածված ներբրոնխաբորբ , լուսանցքում լորձաթարախային արտադրանք
Խորխի մանրադիտում	երբեմն՝ ՏՄԲ+	երբեմն ոչ ինքնատիպ մանրէներ, ՏՄԲ-	ՏՄԲ-	երբեմն՝ ոչ ինքնատիպ մանրէներ, ՏՄԲ-
Զգայունություն տուբերկուլինի հանդեպ	գերդրական կամ չափավոր դրական	թույլ դրական կամ բացասական	թույլ դրական կամ բացասական	թույլ դրական կամ բացասական
Բրոնխների պարունակության կազմաբանական հետազոտություն	տուբերկուլոզային գրանուլեմա	ուռուցքի հյուսվածք	երբեմն՝ ուռուցքային հյուսվածք	ոչ ինքնատիպ բորբոքում

Հավելված 7.

Խոռոչային և թելքախոռոչային տուբերկուլոզի, թարախակույտի և քաղցկեղի խոռոչային տեսակների տարբերակիչ ախտորոշումը.

Նշանները	Խոռոչային տուբերկուլոզ	Թելքախոռոչային տուբերկուլոզ	Թոքի թարախակույտ	Քաղցկեղի խոռոչային ձև
Տարիքը, սեռը	հաճախ՝ մեծահասակները՝ տղամարդիկ	հաճախ՝ մեծահասակները՝ տղամարդիկ	հաճախ՝ մեծահասակները՝ տղամարդիկ և սոցիալապես անապահովները	հաճախ՝ 40-ն անց տղամարդիկ
Ծայրամասային ավշահանգույցներ	Մեծացած չեն:	Մեծացած չեն:	Փոփոխված չեն:	Մետաստազների դեպքում մեծանում են:
Հիվանդության սկիզբն ու ընթացքը	հաճախ աստիճանաբար՝ առանց կլինիկական արտահայտված նշանների առաջընթաց	հաճախ՝ աստիճանական, առաջընթաց	սուր՝ թոքերի ախտահարման արտահայտված նշաններով և ինքնաթունավորմամբ	աստիճանական առաջընթաց՝ թոքերի ախտահարման արտահայտիչ նշաններով և ինքնաթունավորմամբ
Ռենտգենաբանական նշանները	բարակ պատերով օղակաձև ստվեր I, II, VI հատվածներում,	հաստ պատերով օղակաձև ստվեր I, II, VI հատվածներում, հարխոռոչային	հաստ, անհամաչափ պատերով օղակաձև ստվեր հաճախ III, VI, X հատվածներում, հաճախ՝ հեղուկի	թմբիկավոր պատերով օղակաձև ստվեր հաճախ III, IV, V հատվածներում՝ շրջակա ճառագայթաձև ստվերներով,

	բրոնխածին օջախներ, փոքր, տեղային պնևմոֆիբրոզ	կոպիտ պնևմոֆիբրոզ, բազմաթիվ բրոնխածին օջախներ	հորիզոնական մակարդակով Թոքանկարն ուժեղացած է:	□ձգաններով արահետով□ դեպի թոքարմատը, օդազուրկ (ապնևմատիկ) տեղամաս, մետաստազի դեպքում տարածաշրջանի ավշահանգույցների մեծացում
Բրոնխազննում	նորմա, երբեմն՝ թելքավոր փոփոխություններ	սահմանափակ լորձաթաղանթային կամ թարախային ներբրոնխաբորբ, երբեմն՝ սպիական փոփոխություններ	տարածված ներբրոնխաբորբ, բրոնխների լուսանցքում թարախային արտադրանք	բրոնխների տձևացում, երբեմն մետաստազների դեպքում դեպի ավշահանգույցներ, բրոնխի պատի արտափքում
Խորխի մանրադիտում	երբեմն՝ ՏՄԲ+, էլաստիկ թելեր	ՏՄԲ+, Էոլիխի տրիադա, երբեմն՝ ոչ ինքնատիպ մանրէներ	ՏՄԲ-, ոչ ինքնատիպ մանրէներ, առաձգական թելեր, էրիթրոցիտներ	էրիթրոցիտներ, երբեմն՝ ոչ ինքնատիպ մանրէներ, ՏՄԲ-
Զգայունություն տուբերկուլինի հանդեպ	չափավոր դրական	չափավոր դրական կամ թույլ դրական	թույլ դրական կամ բացասական	թույլ դրական կամ բացասական
Բրոնխների պարունակության կազմաբանական հետազոտություն	Տուբերկուլոզային գրանուլեմա	Տուբերկուլոզային գրանուլեմա	Ոչ ինքնատիպ բորբոքում	Ուռուցքային հյուսվածք

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. **Սաֆարյան Մ.Դ.** և համահեղ., Ֆթիզիատրիա /դասագիրք/, Երևան, 2002, 192 էջ :
2. **Дэвидсон.** Внутренние болезни. Пульмонология. Редакторы: Николас А.Бун, Ники Р.Колледж, Брайан Р. Уолкер, Джон А.А. Хантер. Перевод с англ. под редакцией проф. С.И.Овчаренко. М.: Издательская группа " ГЭОТАР-Медиа", 2009 – 138 с.
3. **Кошечкин В.А., Иванова З.А.** Туберкулез. Учебное пособие. М.: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2007 - 304 с.
4. **Крофтон Дж., Хорн Н., Миллер Ф.** Клиника туберкулеза. Перевод с англ. М.Медицина, 2001г.- 186с
5. **Полли Э. Парсонз, Джон Э. Хеффкер.** Секреты пульмоннологии. Перевод с англ. под редакцией к.м.н. О.Ф. Колодкиной, Москва " Медпресс-информ". 2004 - 647с.
6. **Рабухин А.Е.** Туберкулез органов дыхания у взрослых.- М.Медицина,1963 -342 с.
7. **Туберкулез органов дыхания.** Под ред. чл.- корр. АМН СССР Хоменко А.Г.- М.Медицина,1963 - 1988.-576 с.