

## Ağciyər vərəmi

Vərəm xroniki xəstəliklərdən olub, müxtəlif orqan və sistemləri zədələyir. Ağciyər vərəminin kliniki mənzərəsinin təsviri qədim təbabətə ilk dövrlərində, Hippokrat tərəfindən verilmişdir. Bir qədər sonra Roma həkimlərindən Tselz və Qalen bu barədə öz fikirlərini söyləmişlər.

1965-ci il iyulun 7-də etibarən yeni tərtib olunmuş kliniki təsnifata görə ağciyər vərəmi aşağıdakı formalara ayrılır:

- 1) İlkin vərəm kompleksi;
- 2) Bronx vəzilərinin vərəmi (bronxoadenit);
- 3) Hematogen səpilmiş ağciyər vərəmi;
- 4) Ocaqlı ağciyər vərəmi;
- 5) İnfiltrativ-pnevmonik ağciyər vərəmi;
- 6) Ağciyər tuberkuloması;
- 7) Ağciyərin kavernoza vərəmi;
- 8) Fibrozlu-kavernoza ağciyər vərəmi;
- 9) Ağciyərin sirrozu;
- 10) Plevritlər.

***İlkin vərəm kompleksi.*** İnsanın vərəmə tutulması (vərəmə yoluxması) ən çox uşaq yaşlarında baş verir, bunu patoloji-anatomik müayinələr də sübut edir. Belə ki, yaşlıların əksəriyyətində keçirilmiş vərəm prosesinin əlaməti tapılır.

Ağciyər vərəm basillərinin asanlıqla daxil olması və inkişafı üçün ən əlverişli sahə olub, ilk dövrlərdə vərəm prosesinə məxsus patoloji dəyişikliyə uğrayır.

Vərəm çöpləri ağciyəre düşərək məhdudlaşmış sahədə eksudativ iltihabi proses əmələ gətirir. Eksudatda çoxlu vərəm çöpləri olur. Tezliklə bu ocağın mərkəzində kazeoz degenerasiya da əmələ gəlir. Ocağın ətrafında periferiyaya doğru uzanan qeyri-spesifik iltihab, hiperemiya halqası müşahidə edilir. Bu isə perifokal iltihabi

halda adlanır. Perifokal iltihabın əmələ gəlməsini ilkin ocaqda yerləşən vərəm çöplərinin ifraz etdiyi toksinlə əlaqələndirirlər.

Perifokal iltihabi halqa müxtəlif dərəcədə təzahür edir:bəzən o qədər zəif olur ki, yalnız mikroskop vasitəsilə müəyyən edilir,bəzən isə ilkin ocaq ətrafında böyük sahəni tutur.İnfeksiya ilkin ocaqdan aparıcı limfatik yollarla regionar limfa düyünlərinə,yəni ağciyər kökləri ətrafında yerləşən limfatik düyünlərə keçir.İlk hallarda zədələnmiş regionar limfatik düyünlər ətrafında,perikoral iltihab müşahidə edilir.Zədələnmiş sahə çox vaxt ilkin ocaq ətrafındakı perifokal iltihab sahəsi ilə birləşir və belə olduqda rentgenoloji müayinədə böyük sahəni tutan ağciyər toxumasının infiltratlaşması görünür.Limfatik düyünlər spesifik dəyişiklik təsiridən xeyli böyüyərək kiçik şiş böyüklüyünə çatır.Belə güman edirlər ki, limfatik düyünlərdə proses ilkin ocaqdakına nisbətən daha ağır və kazeozlaşma daha tez başlayaraq limfatik düyünün böyük sahəsini tutur.Prosesin sorulması zəif gedir.Əksər halda ilkin ocaq sağalma ilə nəticələnir.Geri sorulmada aşağıdakı mərhələlər müşahidə edilir:ocaq ətrafında qranulyasion toxumaların əmələ gəlməsi və büzüşmüş ilkin ocağa kalsium duzlarının çökməsi.Bəzən isə ilkin ocağın izsiz olaraq tamamilə sorulması kimi hallara da rast gəlinir.

Ağciyərlərdə kirəcləşmiş ocaq geri sorulmanın son mərhələsidir (Qon ocağı).Belə ocaqlar böyüklərin ağciyərlərinin rentgenoloji müayinəsində tapılır.Rentgenoloji olaraq ilkin ocağın üç fazası müəyyən edilir:1) birincili infiltratlaşma; 2) iki qütblülük (bipolyarlıq) və 3) kirəcləşmə fazası. Birincili infiltratlaşma fazasında ağciyərlərdən birində müxtəlif böyüklükdə kölgəlik müəyyən edilir.Bu kölgəlik homogen xarakterli olub,kənarları qeyri-kəskin və tədricən sağlam ağciyər toxumasına keçir.Bəzən kölgəlik bütöv bir payı tutur.Patoloji kölgəlik sahəsi əksər hallarda ağciyərin kökünə qədər yayılıb onu da əhatə edir.İlkin ocağın birinci fazasının diferensial diaqnozu bir qədər çətinlik törədir.Get-gədə ilkin infiltrat ətraflarından sorularaq,tədricən kiçilir. Belə olduqda kölgəlik olan sahədə bir-biri ilə ensiz cığırla əlaqəsi olan iki sahə-iki fokus əmələ gəlir. Bu şəkil ilkin ocağın ikinci fazasına uyğun gəlir (iki qütblülük fazasına). Bu fazada ilkin ocağın və regionar limfatik düyünlərin ətrafında az sahə tutan perifokal infiltrat müəyyən edilir. Bu iki perifokal infiltrat sahəsi hələ tamamilə biri digərindən ayrılmır. Rentgenoloji şəkildə onlar bir-biri ilə ensiz kölgəliklə əlaqədar olur.Bu ensiz kölgəlik sahəsi,infeksiyanı limfatik düyünlərə keçirən cıgır ətrafındakı perifokal iltihabın rentgenoloji görünüşüdür.İki qütblülük fazası ilkin ocaq inkişafının əsas

xüsusiyyəyini təşkil edir.Bu faza həm pozitiv diaqnoz, həm də diferensial diaqnoz üçün müstəsna əhəmiyyətə malikdir.Bu fazanın rentgenoloji görünüşü ondan ibarətdir ki,ətrafında perifokal iltihab olan ilkin ocaq ağciyər kökü qarşısında qarşı-qarşıya durmuş qütb şəklində yerləşir.İlkin kompleks üç bir digərinə bağlı element yekunundan ibarətdir:ilkin ocaqdan, zədələnmiş regionar limfatik düyünlərdən və peribronxial, perivaskulyar limfanqoitdən.İki qütblülük fazasını təyin etdikdən sonra gələcəkdə nəzarət davam etdirilərsə,ilkin ocaq və regionar limfa düyünləri ətrafı perifokal iltihabın tədricən azalması və nəhayət tamamilə itməsi görünür.İlkin ocaq və regionar limfatik düyünlər kazeozlaşma fazasını keçdikdən sonra kirəcləşir.Beləliklə,evolyusiyanın son fazası - kirəcləşmə fazası adlanır.Bəzi hallarda isə ilkin ocaq tamamilə sorulub, rentgenoloji olaraq aşkar olunmayan, kiçik fibroz çapığa çevrilir.Qon ocağının kənarları kəskin,dairəvi şəkildə olub,ölçüsü mürəciyə və ya noxud böyüklüyünə, bəzən daha böyük ölçüyə çatır.Ağciyər kökündəki limfatik düyünlər uzun müddət ərzində vərəm çöplərini virulent halda saxlayır.Beləliklə,vərəm infeksiyasının endogen inkişafı və yayılması təhlükəsini özlərində gizlədir. Kirəcləşmiş ilkin ocaq nadir hallarda reinfeksiya mənbəyi ola bilər.İlkin ocağın gedişi həmişə yuxarıdakı şəkildə olmur.Kazeoz degenerasiyasına uğramış ilkin ocaq kapsullaşmayıb, dağılma prosesi nəticəsində kavernaya keçə bilər (ilkin kaverna). İlkin kaverna çox vaxt geri sorularaq çapıqlaşır; lakin o progressivləşən ağciyər vərəmi üçün başlanğıc da olur.

***Bronxial limfatik vəzilərin vərəmi.***Bronxial limfatik düyünlərin vərəmi uşaq yaşlarında tez-tez təsadüf edilir. Bu xəstəliyin diaqnostikasında, perkussiya və auskultasiya müayinə üsulları lazımi qədər düzgün məlumat vermə bilmədiyindən,rentgenoloji müayinə müstəsna əhəmiyyətə malikdir.Diaqnozun qoyulması üçün uşaqlarda Pirke və Mantu reaksiyasının müsbət olması da böyük əhəmiyyət kəsb edir.Bəzi müəlliflərin fikrincə,bronxial limfatik düyünlərin vərəmi ilə ağciyər vərəminin ikinci mərhələsi başlayır.Lakin həmişə,birinci mərhələnin sonu ilə ikinci mərhələ arasında, daha doğrusu ilkin kompleksin əlamətləri ilə bronxial limfatik düyünlərin vərəmi arasında düzgün sərhəd qoymaq olmur. Ağciyərdə yerləşən ilkin ocaq kirəcləşə bildiyi halda,regionar limfatik düyünlərdə gedən proses sönməyib,uzun müddət öz aktivliyini saxlayır.Beləliklə, vərəm prosesinin əlamətləri bilavasitə bronxial limfatik düyünlərin özündə tapılır.Çox vaxt bronxial limfatik düyünlərin vərəmi,ilkin zədələnmədən sonra limfatik düyünlərdə,tamamilə sönməmiş prosesin kəskinləşməsi ilə əlaqədardır.Belə ki,

ilkın vərəm çöpləri ilə zədələnmədən qalıq qalmış regionar limfatik düyünlərin vərəm ocaqları,uzun müddət özlərini biruzə verməyərək, inaktiv vəziyyətdə («mürgüləyən infeksiya») qalır. Uşağın orqanizmində müxtəlif səbəblər təsirindən immunobioloji müvazinət pozulur və inaktiv vərəm ocaqları aktiv şəkilə keçir.

Bronxial limfatik düyünlərin vərəmi,uşaq yaşlarının əsas və tez-tez təsadüf edən vərəm formalarından hesab edilir. Bu düyünlərdə gedən patoloji dəyişiklik proliferativ və eksudativ xarakter daşıyır. Çox vaxt bu iki vərəm prosesi birlikdə gedir və onlardan biri digəri üzərində üstünlük təşkil edir.Bir çox alimlərin fikrinə görə şişəbənzər formalı bronxoadenit iki proses nəticəsində əmələ gəlir: 1) spesifik qranulyasion toxuma inkişafından; 2) limfatik düyün içərisindəki ocaq ətrafında yerləşən perifokal iltihabdan.Çox vaxt perifokal iltihab limfatik düyünün kapsulundan kənara çıxaraq ətraf toxumalara da yayılır.Qeyd edildiyi kimi rentgenoloji müayinədə limfatik düyünlər yalnız böyüdükdə və kirəcləşdikdə görünür.Patologiyaya uğramış limfatik düyünlərin görünməsi onların yerləşməsindən də asılıdır.Onların böyüməsində iki qrup limfatik düyünlər görüənə bilər:1)Ağciyər kökündə yerləşmiş limfatik düyünlər, xüsusən sol tərəfdə yerləşənlər, sağ qrup bronxo-pulmonal limfatik düyünlərə nisbətən qan-damar kölgəsi arxasında yerləşdikləri üçün, yalnız çox böyüdükdə ağciyər kökü kölgəliyinin genəlməsini verirlər.Əksinə, sağ qrup bronxopulmonal limfatik düyünlər isə çox az böyümüş olsalar da görünürlər.2)Paratraxéal limfatik düyünlər: bunlar qan-damar kölgəliyinin sağ konturlarında qabarıq kənarlı kölgələr verirlər.Bifurkasion limfatik düyünlərin müayinəsi üçün imkan daha məhduddur. Çünki bu vəzilər ön proyeksiyada ürək-damar və fəqərə sütunu kölgəliyi fonunda çox çətinliklə görünür.Onlar yalnız kirəcləşmiş olarsa,çəp proyeksiyalarda aşkar olunur. Bu növ limfatik düyünləri aşkar etmək üçün tomoqrafik üsuldan geniş istifadə edilir.

Kazeoz degenerasiyaya uğramış limfatik düyünlərə kalsium duzları çökməyə başladıqda, rentgenoloji şəkildə tünd kölgəlik müşahidə edilir. Kirəcləşmiş limfatik düyünlər daha tünd kölgəlik verir. Eləcə də fibroz-indurativ dəyişikliyə uğramış limfatik düyünlər xeyli böyüdükdə verdikləri kölgəliklər intensiv olur.

Rentgenoloji olaraq bronxoadenitlər iki formaya ayrılır: 1) şişəbənzər bronxoadenitlər; 2) infiltratlaşmış və ya buludvari bronxoadenitlər.

Şişəbənzər bronxoadenitlərdə rentgenoloji olaraq zəfələnmiş limfatik düyünlər qrupu nahiyəsində mahdudlaşmış kölgəlik sahəsi görünür. Bu kölgəlik iç tərəfdən ürək qan-damar kölgəliyi ilə birləşir və tiş tərəfindən isə ağciyər sahəsinə qabarmış iki-üç qövsvarı konturlardan ibarət olub, ağciyər toxumasında aydın seçilir. İnfiltratlaşmış-buludvari bronxoadenitlərdə isə rentgenoqramda ağciyərin kökləri ətrafında intensiv homogen kölgəlik görünür. İç tərəfdən bu kölgəlik ürək qan-damar kölgəliyi ilə lateral tərəfdən isə tədricən sağlam ağciyər toxumasına keçir. Kölgəlik sahəsi limfatik düyünlər ətrafındakı perifokal iltihaba məxsusdur. Kölgəlik xeyli sahəyə yayılıb hətta bütöv bir payı da tuta bilər.

***Hematogen səpilmiş ağciyər vərəmi.*** Əksər hallarda ölümlə nəticələnən kəskin gedişli miliar formalı vərəm ağciyərin ən ağır xəstəliklərindən hesab olunur. Hematogen ağciyər vərəminin bir çox formaları məlumdur: bunlar bir tərəfdən ölümlə nəticələnən kəskin miliar vərəmə, digər tərəfdən isə xoş xassəli gedişə malik olan hematogen səpilmiş vərəmə ayrılır.

Hematogen vərəmin əmələ gəlməsində ağciyər kökü nahiyəsində yerləşən limfa düyünlərinin vərəmi prosesinin əsas rol oynamasını güman etmək olar. Ağciyər kökü limfa düyünlərindən vərəm basilləri limfa axını ilə yuxarı qalxaraq, venoz bucağa çatır və yuxarı venaya düşür. Venoz qanla basillər sağ qulaqcığa, sonra sağ mədəciyə və nihayət kiçik qan dövranına keçir. Bunlar ağciyər kapilyarlarında saxlanılaraq ağciyər toxumasına çökür. Onların yalnız az hissəsi ağciyər kapilyarlarından keçərək böyük qan dövranına düşür və beləliklə, dalaq, qaraciyər, böyrəklər, beyin qişaları və başqa orqanlara səpilir. Hematogen səpilmə üçün ağciyərin ayrı-ayrı hissələri də mənbə ola bilər. Ağciyərin hematogen səpələnmiş vərəmi iki formada inkişaf edir: a) kəskin və b) xroniki.

Kəskin hematogen miliar vərəm. Ağciyərlərin kəskin miliar vərəmi ağır xəstəlik olub, hələ yaxın keçmişdə, demək olar ki həmişə ölümlə nəticələnirdi. Son illərdə ağciyərin vərəminin müalicəsində bir sıra preparatlardan (streptomisin, PAST, ftivazid, izoniazid və s.) istifadə olunması vəziyyəti kökündən dəyişmişdir.

Miliar vərəm əksər halda uşaq yaşlarında təsadüf olunur. Ocaqların hematogen təbiəti rentgenoqramda iki xüsusiyyətə görə müəyyən edilir: 1) ocaqların ağciyər sahələrində bərabər səpilməsi; 2) ayrı-ayrı ocaqların eyni böyüklükdə olması.

Miliar vərəmin diaqnozunun qoyulmasında təkcə rentgenoskopik üsul kifayət deyildir, çünki ayrı-ayrı miliar düyünlər kiçik və zərif kölgəliklər olduqlarından, rentgenoskopiyada görünmür və onlar yalnız ağciyərlərin şəffaflığının azalmasına səbəb olur. Miliar vərəmin tez-tez təsadüf edilən forması produktiv forma olub hər iki ağciyəərə bərabər sürətdə səpələnmiş kiçik ocaqlar şəklində aşkar edilir. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, miliar ocaqlar yalnız texniki cəhətdən yaxşı hazırlanmış rentgenoqramda görünə bilər. Keyfiyyətli rentgenoqramın alınması üçün xəstənin nəfəs alıb-verməməsi əsas şərtədir. Çox vaxt bərabər sürətdə xırda ləkələr şəklində ocaqların səpələnməsi ilə birlikdə, ağciyər strukturu dəyişərək tor şəklini alır. Rentgenoqramın əsaslı təhlilində ocaqların ölçülərinin və səpilmələrinin sıxlığının apiko-kaudal istiqamətdə tədricən azalması görünür.

Ağciyərin təkrari rentgenoloji müayinəsi ilə müəyyən edilmişdir ki, vərəm düyünlərinin rentgenoqramda görünməsi vərəm çöplərinin orqanizmə düşməsində 2-3 həftə sonra olur. O vaxta qədər rentgenoloji müayinədə ağciyər strukturunda mühüm dəyişiklik qeyd edilmir.

Xroniki miliar vərəmdə patoloji proses dalğavari şəkildə gah kəskinləşir, gah da sönür. Ona görə də rentgenoqramda təzə ocaqlar fonunda kirəclənmiş vorom ocaqları müşahidə edilir.

Rentgenoloji müayinədə ağciyərlərin hər iki tərəfində bərabər şəkildə ocaqların səpilməsi bu xəstəlik üçün xarakter haldır. Xroniki miliar vərəmdə ocaqlar müxtəlif böyüklükdə və intensivlikdə olmaqla təkrari səpilmələr olur. Kəskin miliar vərəmdə isə ocaqlar eyni böyüklükdə olub səpələnməsi bir momentlidir, bundan əlavə xəstəliyin xroniki gedişi ocaqların böyüməsinə imkan yaradır. Beləliklə, xroniki səpilmiş disseminasiyalı vərəmin rentgenoloji şəklində müşahidə olunan ocaqların polimorfizmi aydınlaşır. Rentgenoloji müayinədə ocaqlar dairəvi, oval və qeyri-müəyyən formalarda olur. Çox vaxt asinoz və asinodoz tipli ocaqlar da müşahidə edilir ki, bu da patoloji-anatomik dəlillərlə sübut olunur. Əksər hallarda hematogen səpilmiş formalı ağciyər vərəmində kökətrafi limfa düyünləri xeyli böyüyür. Rentgenoloji şəkildə prosesin progressivləşməsu onların ətrafında perifokal iltihabi sahənin əmələ gəlməsi ilə ifadə olunur. Hematogen formalı ağciyər vərəmi üçen dairəvi və nazik divarlı, bir növ ştamplı kavernalar xarakterikdir.

Yarımkəskin xroniki hematogen vərəm. Yarımkəskin xroniki hematogen vərəm hər iki tərəfdən simmetrik şəkildə yerləşir və zəif kölgəliklər fonunda tünd kölgəli ocaqlar əmələ gətirir. Ağciyərin yarımkəskin xroniki səpələnmiş vərəm formasında ocaqlar daha sıx yerləşir. Bunlar müxtəlif forma, ölçü və intensivlikdə olur. Zəif kölgəlik vərəm ocaqların fonunda, kirəcləşmiş tünd kölgəliklərin görünməsi prosesin dalğavari formada (sönməsi və təkrar kəskinləşməsi) getməsinə təsdiq edir. Bir çox hallarda ağciyərlərdə şəbəkəli mənzərəyə rast gəlinir. Əgər səpələnmiş vərəm xoş xassədə davam edərsə və xəstə sağalarsa, rentgenoloji müayinədə ağciyərin şəffaflığı fonunda tünd kirəcləşmiş ocaqlar müəyyən edilir.

***Ocaqlı vərəm.*** Ocaqlı vərəm əksər hallarda məhdud şəkildə, ağciyər zirvələrində rast gəlinir. Ocaqlar asimmetrik şəkildə müxtəlif forma və ölçüdə olub hər iki ağciyər payında aşkar edilə bilər. Təzə ocaqlar girdə və uzunsov formada görünərək ölçüləri 0,5-1,5 sm, kənarları isə kəskin olmur. Proses geriyə sorularsa, yəni sağalma dövrü başlayarsa, bu zaman ocaqların həcmi kiçilir, konturları kəskin gözə çarpır və onların ətrafında fibroz toxuma inkişaf edir. Xroniki şəkildə davam edən ocaqlı vərəm zamanı zəif kölgəliklər fonunda tünd kölgəlikli ocaqlar və fibroz toxumanın verdiyi uzunsov, torvarı və s. kölgəliklər aşkar edilir. Ocaqlar tək-tək, qruplar halında bir və ya hər iki zirvədə ola bilər. Bir çox hallarda körpücükaltı sahənin lateral zonasında rast gəlinir. Bəzi hallarda isə ağciyərin bütöv bir payında seyrək vərəm ocaqları aşkar edilir. Yeni vərəm ocaqlarının əmələ gəlməsi və onun həcminin böyüməsi üçün çox vaxt tələb olunur. Ona görə də yeni ocaqları aşkar etmək üçün dinamik rentgenoloji müayinə uzun fasilə ilə aparılmalıdır. Ocaqlı vərəminin produktiv asinoz-nodoz forması xoş xassəli formalardan olub, xroniki şəkildə davam edir. O tədricən başlayır və gizli şəkildə davam edir, hərarət subfebril olur. Xəstəliyin ilk dövründə Kox çöpləri yalnız 5-10% aşkar edilir. Proses progressiv şəkildə alarsa rentgenoqramda vərəm ocaqları olan sahələrdə kavernalar müşahidə edilir. Bu zaman ocaqlar böyüyür və yeniləri əmələ gəlir, tədricən onlar kazeoza - parçalanmaya keçir. Patoloji proses əksər hallarda zirvələrdən kənara və aşağıya doğru inkişaf edir.

***İnfiltrativ-pnevmonik ağciyər vərəmi.*** Ağciyər vərəminin öyrənilməsində, bu xəstəliyə tutulmuşların rentgen şüaları vasitəsilə müayinəsi əsas rol oynamışdır. Son vaxtlar bu prosesin öyrənilməsində flyuoroqrafiya və tomoqrafiya üsullarının da böyük köməyi olmuşdur. 30-cu illərin əvvəllərində rentgenoloji müayinələr nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, yaxın keçmişdə vərəmlə xəstələnməsi guman

olunan xəstələrin ağciyərlərinin körpücükaltı sahəsində oval ya dairə şəkilli məhdudlaşmış kölgəliklər tapılır. Bu ocaqlar əvvəllər körpücükaltı infiltrat adlandırılıb, sonralar isə ilkin infiltrat adını almışdır. Rentgenoloji və kliniki nəzarət nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, bu kimi körpücükaltı infiltratlarda kazeozlaşma prosesi getdiyi üçün onlar kavernaların əmələ gəlməsinə səbəb ola bilər. Bu növ infiltratların fiziki əlamətlərinin çox zəif aşkara çıxmasına baxmayaraq, xəstəlik bəzən ağır keçə bilər. Qeyd etmək lazımdır ki, digər formalara nisbətən infiltrativ vərəmə daha çox təsadüf edilir.

Vərəmin bu formasında yenidən əmələ gəlmiş ocaqlar ətrafında perifokal iltihabi sahə yaranır. Rentgenoqramda infiltrat zəif kölgəlik verir, kənarları kəskin olmur. Əksər hallarda infiltrativ- pnevmonik vərəm ocaqları 2X3; 2X4 sm ölçülərdə olaraq oval və girdə formalarda müşahidə edilir. Qeyd olunan ocaqlar uzunsov, xəttvari kölgəliklərlə ağciyər kökləri ilə birləşir. Kölgəliyin yerləşdiyi nahiyələr müxtəlif olur, lakin bunlar ən çox körpücükaltı lateral zonada təsadüf edilir.

Rentgenoloji müayinə infiltrativ-pnevmonik vərəmin nə ilə qurtaracağıının öyrənilməsində bəzən yaxından kömək edir. Bəzi hallarda infiltrat sorularaq yerində zərif fibroz toxuma əmələ gəlir. Bir çox hallarda isə infiltrat bərkiyir, sərtləşir, kirəcləşir və petrifikatlara çevrilir ki, buna da ağciyər tuberkulomasi deyilir. Digər hallarda infiltrat progressivləşir, həcmi böyüyür, bronxogen yolla proses səpələnir və nəticədə yeni-yeni infiltratlar müşahidə edilir.

Qorxulu ağırlaşmalardan infiltratın kazeozlaşması, parçalanıb kavernalar əmələ gətirməsidir. Kavernaların aşkar edilməsində rentgenoloji metodun böyük əhəmiyyəti vardır. Bu metod kavernaların olub olmamasını, onların lokalizasiyasını və ölçülərini aydın göstərir. Rentgenoloji müayinə metodunun üstünlüyü ondan ibarətdir ki, o, kavernaların yenidən əmələ gəlmiş fazasını göstərir. Bu isə müalicənin düzgün aparılmasında ftiziatrlara yaxından kömək edir. Yenidən əmələ gəlmiş kavernaların kənarları girintili-çıxıntılı olur.

İnfiltrat parçalanan zaman möhtəviyyətin bir hissəsi bronxlarla xaric olur və onun yerini hava əvəz edir. Ona görə də, həmin nahiyədə şəffaflıq görünür. Şəffaflığın həcmi orada yaranan boşluqla əlaqədardır. Əksər hallarda şəffaflıq olan sahədə



ağciyərin strukturu görünür.Yalnız kaverna höyük olduqda,öndən-ərxaya doğru bütün ağciyər parenximasını əhatə etdikdə onda yalnız boşluq,şəffaflıq görünür,ağciyər strukturu isə görünmür.

Bəzi hallarda kavernanın içərisində möhtəviyyat da olur və rentgenoqramda mayenin üfüqi səviyyəsini görmək olur.Kaverna tək və cəm şəkildə olub ölçülərinin müxtəlifliyinə görə biri digərindən seçilir.Diaqnozun qoyulmasında tomoqrafik üsulun böyük əhəmiyyəti vardır.

***Ağciyərin tuberkulomasi.*** Tuberkulomalar oval və girdə şəkildə olub, diametri 2-3 sm-ə çatan məhdudlaşmış vərəm ocağından ibarətdir.Bu ocaqlar bir neçə qatdan ibarət olub xaricdən fibroz kapsul ilə əhatələnir,mərkəzində isə kazeoz kütlə yerləşir.Rentgenoqramda tuberkulomalar kəskin intensivlikdə kölgəlilər yaradır,kənarları isə nahamar,girintili-çıxıntılı olur.Tuberkulomanın xarakterik rentgenoloji əlamətlərindən kənarında aypara şəkilli şəffaflığın olmasını qeyd etmək lazımdır.Bu əlamət tomoqramda daha aydın görünür.Xəstəlik uzun müddət simptomuz gedə bilər.Bir çox hallarda tuberkulomalar təsadüfən rentgenoloji müayinədə aşkar edilir.Ağciyər vərəminin digər formalarından fərqli olaraq,tuberkulomaların ətrafında perifokal iltihabi sahə və ağciyərin kökünə doğru uzanan boylama zolaqlar müşahidə edilmir.

Tuberkulomalar əksər hallarda ağciyər xərcənginin periferik formasına çox oxşadığından onların diferensiasiyası bir növ çətinlik törədir.Lakin ağciyər toxumasında aşkar edilən vərəm ocaqları və dinamik rentgenoloji müayinədə kölgəliyin sabit qalması düzgün diaqnozun qoyulmasına imkan verir.

***Ağciyərin kaverno vərəmi.*** Vərəm prosesi düzgün müalicə edilmədikdə ağciyər toxuması parçalanır və nəticədə kavernalar əmələ gəlir.Kavernalar əmələ gəlməsinə görə pnevmonik və bronxogen formalara ayrılır.Birinci forma daha çox rast gəlinir və xüsusilə uşaqlarda tez-tez müşahidə edilir.Böyüklərdə əksər hallarda bronxogen kavernalar aşkar olunur.Əksər hallarda kavernalar ağciyərin yuxarı paylarında nadir hallarda isə orta və aşağı paylarında təsadüf edilir.

Kavernaların ölçüsü müxtəlif olub diametri 1-1,5 sm-dən 5-10 sm arasında tərəddüd edir.Bəzən gıqant kavernalara təsadüf olunur ki,bu da payın çox hissəsini və ya onu tamamilə tutur.Kavernaların forması müxtəlif olub,az hallarda girdə şəkildə görünür. Bu kavernalar uşaqlarda səpələnmiş vərəm nəticəsində,böyüklərdə

isə infiltrativ vərəmdə müşahidə edilir.Bu cür kavernaların divarı çox nazik,içərisi isə möhtəviyyatsız olur.Bəzən «ştamplanmış» kavernalara da rast gəlinir.Bu zaman rentgenoqramda az dəyişiklik olan ağciyər toxumasında nazik divarlı kavernalar görünür.

Kavernaları patoloji-anatomik şəkillərinə görə A.İ.Strukov və A.İ.Abrikosov aşağıdakı qruplara bölürlər:

- 1.Proqressiv,parçalanan dağınıq kavernalar.Bu növ kavernalar kazeoz pnevmoniyalar olan sahədə əmələ gəlib forması müxtəlif olur.
- 2.Təzə elastik kavernalar ətraf toxumalardan aydın fərqlənir, pnevmotoraks üsulu ilə aparılan müalicə yaxşı nəticə verir.
- 3.Kapsullaşmış,rigid kavernalar 3 qatlı kapsuldan təşkil olunur.Kavernaların içərisi irinlə dolu olur. Bu kavernaları kollapsoterapiya üsulu ilə müalicə etdikdə yaxşı nəticə alınmır.
- 4.Fibroz kavernalar.

Kavernalar bronxlarla əlaqələnmə bilər,bu cür kavernalarda mənfi təzyiq olduğundan onlarda sıxılmaya meyli çox olur və əksər hallarda xəstələr tez sağalırlar.Rentgenoloji müayinədə kaverna olan sahədə şəffaflıq görünür. Bu şəffaflıqlar ən çox ağciyərlərin yuxarı payının lateral zonasında, körpücükaltı sahədə təsadüf edilir.

Kaverna vərəmin bütün formalarında təsadüf edilə bilər.

**Xroniki fibroz-kavernozy vərəm.** Vərəmin bu forması müxtəlif patoloji-anatomik və rentgenoloji şəkillər əmələ gətirir.Rentgenoqramda ocaqlı kölgəliklərlə yanaşı,infiltrativ sahələr də aşkar edilir.Bunlardan başqa bir və ya bir neçə kavernalar da müşahidə olunur.Bütün qeyd edilən rentgenoloji əlamətlər strukturu pozulmuş,fibroz atmalarla mövcud olan ağciyər sahəsində aşkar edilir.

Xroniki fibroz-kavernozy vərəm prosesində köks qəfəsində müxtəlif deformasiyalar nəzərə çarpır.Bu dəyişikliklər ağciyərdə gedən ağır patoloji proseslərlə əlaqədardır.Ağciyərlərin büzüşməsi nəticəsində rentgenoqramda qabırğaların kölgəliyi assimetrik olur,qabırğalararası sahələr kiçilir,plevra səhfələri isə qalınlaşır və tündlüyü artır.Bir çox hallarda parietal plevra səhfəsi ilə visseral səhfə

bitişir.Nəticədə qabırğa-diafraqma cibləri tənəffüs aktında məhdud şəkildə açılır.Diafraqma gümbəzinin hərəkəti ləngiyir.Fibroz toxumanın nə dərəcədə inkişaf etməsi ilə əlaqədar olaraq divararalığı üzvləri yerini patoloji tərəfə doğru dəyişdirir.Rentgenoloji müayinədə ürək, traxeya, iri damarlar və bronxların patoloji sahəyi doğru meyl etməsi müşahidə olunur.Ağciyərlərin xroniki fibroz-kavernoz vərəmi ağciyər vərəminin bütün formalarının sonuncu dövrü hesab edilir və bəzi hallarda ən ağır formaya-ağciyər sirrozuna çevrilir.

**Ağciyər sirrozu.**Fibroz-kavernoz vərəm bəzi hallarda sirroza keçir.Vərəmin bu forması hazırda daha tez-tez təsadüf edilir.Bu uzun müddət aparılan spesifik müalicənin tətbiqi nəticəsində gəlir.Bu cür xəstələrin əksəriyyəti vərəm çöpləri ifraz etmirlər,intoksikasiya əlamətləri olmur və hərarət az hallarda yüksəlir.Xəstələr tənəffüslərdən,öskürəkdən qanhayırmadan şikayətlənirlər.Ağciyər sirrozunun rentgenoloji mənzərəsi fibroz-kavernoz vərəmə çox oxşayır.Anatomik cəhətdən sirroz zamanı ağciyər toxumasında güclü fibroz prosesi inkişaf edir,ağciyərlər büzüşür və plevra səhələri isə qalınlaşır.Sirroz iki formada müşahidə edilə bilər:yayılmış-ikitərəfli və məhdud-birtərəfli.İkitərəfli sirroz əksər hallarda səpələnmiş vərəmin nəticəsində əmələ gəlir.Rentgenoqramda ağciyərin şəffaflığı azalır,tor şəklində atmalar görünür,bəzi yerlərdə daha tünd kölgəliklər müşahidə edilir.Bu vəziyyətlərdə ağciyər kökləri bərkəyir və yuxarıya doğru dartılmış olur.Diafraqma sinusları açılmır.Əksər hallarda bu cür xəstələrin köks qəfəsi deformasiyaya uğrayır,qabırğalararası sahələr kiçilir,divararalığı üzvləri sirroz olan tərəfə meyl edir.Diafraqma gümbəzlərinin konturları dəyişir,onun səthinin hamarlığı itir,dalğavarı şəkil alır və yuxarıya doğru öz yerini dəyişdirir.Fibroz toxuma içərisində kavernaların aşkar edilməsi üçün tomoqrafik üsuldan istifadə edilir.Geniş yayılmış sirrozlarda ağciyər emfizeması müşahidə edili,bu isə ürəyin sağ mədəciyinin işini çətinləşdirir və onun böyüməsinə səbəb olur.Ona görə də, sirrozlu xəstələr təkcə ağciyər xəstəsi kimi yox,ürək-ağciyər xəstəsi kimi nəzərə alınır.

**Plevritlər.**Plevritlər özlərinə məxsus kliniki əlamətlərlə davam edir və ağciyər vərəminin axırncı forması hesab edilir. Başqa ağciyər xəstəliklərinə nisbətən bu xəstəliyə daha tez-tez rast gəlinir.

Plevritlər quru və eksudativ olmaqla iki yerə bölünür.Eksudativ plevritlər eksudatın xarakterinə görə seroz-fibrinoz, hemorragik, irinli olur.Quru plevritlər isə ikincili

xəstəlik kimi pnevmoniya, bronxoektaziya, abses və ağciyər infarktı ilə yanaşı gedir. Əksər hallarda quru plevritlər rentgenoloji olaraq görünür. Yalnız plevra səhfələri həddindən artıq qalınlaşdıqda, kirəcləşdikdə və adheziv plevritlərdə rentgenoloji əlamətlərə rast gəlinir.

Eksudativ plevritlər əksər hallarda vərəm mənşəli olur. Lakin bəzi hallarda xəstəliyin amili revmatizm infeksiyası olur. Bunlardan başqa eksudatın plevra boşluğuna toplanmasında soyuqdəymənin və bədən xassəli şişlərin ağırlaşmasının da rolu vardır. Tutduğu sahəyə görə diafraqmal, qabırğakənarı kisələşmiş, payarası, divararalığı ətrafı və kisəvarı plevritlərə rast gəlinir. Plevra boşluğunda toplanan eksudatın miqdarından asılı olaraq, plevritin rentgenoloji şəkli dəyişir. Əgər plevra boşluğunda çox eksudat varsa, onda rentgenoloji müayinədə intensiv kölgəlik aşkar edilir. Kölgəlik çox tünd olduğu üçün qabırğaların kölgəliyi onun fonunda itir. Eksudatın yuxarı kənarı basıq şəkildə görünür - buna Damauzo xətti deyilir, aşağıdan isə diafraqmanın kölgəliyi ilə əhatə olunur. Əgər plevra boşluğunda eksudatdan başqa hava da olarsa, onda mayenin səviyyəsi üfqi vəziyyət alır. Xəstənin vəziyyətindən asılı olaraq mayenin səviyyəsi də dəyişir. Plevra boşluğuna çox maye toplandığı zaman divararalığı üzvləri əks tərəfə yerlərini dəyişir. Bəzi hallarda ürəyin kənarı köks qəfəsinin yan divarına qədər çatır. Xəstənin yan görünüşdə müayinə edilməsi eksudatın plevra boşluğunda nə vəziyyətdə yerləşməsi barədə təsəvvürü daha da genişləndirir. Bu zaman eksudatın yuxarı kənarı basıq olmaqla, ön və ya arxadan bir qədər yuxarı qalxır. Ürək arxası sahə eksudatın miqdarından asılı olaraq müxtəlif dərəcədə tutula bilər. Mayenin miqdarı az olduqda rentgenoloji olaraq kölgəlik seçilmir. 400-500 ml və daha çox miqdarda maye olduqda isə kölgəlik asanlıqla aşkar edilir.

Az miqdarda mayeni plevra boşluğunda aşkar etmək üçün xəstə düz, yan, çəp və lateroskopik vəziyyətlərdə müayinə edilməlidir.

Payarası plevritlər zamanı eksudat iki ağciyər payı arasına toplanır və yan görünüşlü rentgenoqramda daha aydın seçilir. Xəstənin vəziyyətindən asılı olmayaraq eksudatın səviyyəsi dəyişmir. Tutduğu yerdən asılı olaraq bu növ plevritlərin kölgəliyinin forması, kənarları və intensivliyi müxtəlif olur.

Orta payarası sahə üfqi yerləşdiyindən buraya toplanan azacıq maye belə tünd kölgəlik verir. Əksər hallarda kölgəlik üçbucaq şəklində olur. Payarası plevritlər

ağciyərlərdə baş verən iltihabi proseslərə nisbətən kanarları daha aydın, hamar və kəskin kölgəliklər şəklində aşkar edilir. Lokalizasiyasından asılı olmayaraq bütün payarası plevritlərin aşkar edilməsində lordotik və Fleşner vəziyyətində müayinənin aparılması daha düzgün nəticə verir.

Kisəvarı plevritlər plevra səfhələrinin bitməsi nəticəsində əmələ gəlir. Bu növ plevritlərdə maye atipik, müxtəlif vəziyyətlərdə yerləşir və verdiyi kölgəliyin forması da müxtəlif olur. Kisəvarı plevritlər diafraqmal, qabırğa kənarı (aksilyar), zirvə və divararalığı ətrafı plevritlərə ayrılır. Bu növ plevritlərdə auskultasiya və perkussiya üsulları kifayət qədər məlumat vermir. Ona görə də, əksər hallarda kisəvarı plevritlər yalnız rentgenoloji üsulun köməyi ilə aşkar edilir.

Diafraqmal plevritlər rentgenoloji olaraq zəif kölgəliyin olması və diafraqma üzərində yerləşməsi ilə seçilir. Yan rentgenoloji müayinədə kölgəlik üçbucaq şəklində olur. Bu üçbucağın əsası diafraqmaya, zirvəsi isə baş payarası yarığa tərəf baxır.

Qabırğa kənarı kisələşmiş plevritlər yarım girdə formada tünd homogen kölgəliklər törədir. Bu kölgəliklərin əsası ağciyər sahəsinin lateral kənarına, qabarıq səthi isə ağciyərin orta sahələrinə doğru uzanmış olur. Qabırğa kənarı plevritlər əksər hallarda aksilyar xətt üzrə yerləşir. Konturları hamar və kəskin olur. Xəstəni müxtəlif vəziyyətlərdə müayinə edən zaman qabırğa kənarı kisələşmiş plevritin verdiyi kölgəliyin forması yanm küre şəklini alaraq dəyişir və ağciyərdən kanara çıxır. Qeyd edilən bu əlamətlər plevriti exinokokk sisti, xoş xassəli şişlər və ağciyərin digər şar şəkilli kölgəlik verən patoloji törəmələrindən diferensiasiya etməyə imkan verir.

Divararalığı ətrafı plevritlər çox nadir hallarda təsadüf edir. Onun rentgenoloji şəkli mayenin miqdarından və lokalizasiyasından asılı olaraq müxtəlif olur. Bəzi hallarda divararalığı kənarı plevrit ürəyin hüdudlarının böyüməsi kimi qəbul edilir. Bu iki prosesi birbirindən fərqləndirmək üçün sort müxtəlif vəziyyətlərdə rentgenoloji şəkil alınır. Xəstə yan vəziyyətdə müayinə edildikdə müxtəlif formalı kölgəliklər ya fəqərələrin, ya da ürəyin kölgəliyi üzərində düşür. Mayenin miqdarı çox olduqda rentgenoloji müayinədə orta xətt kölgəliyinin yan tərəflərində uzunsov və boylama istiqamətdə tünd kölgəlik görünür. Bəzi hallarda çoxkamaralı plevritlərə də rast gəlinir. Rentgenoloji müayinədə çoxkamaralı eksudativ plevritlər girdə

formalı iki təbəqəli mənzərə əmələ gətirir.Bu kameraların aŐađı hissəsi tünd k lg likd n,yuxarı hissəsi isə Ő ffaflıqdan ibarət olur.

Müxtəlif patoloji proseslərin nəticəsində, travmatik zədələnmələrdə plevra boŐluđuna hava daxil olur və pnevmotoraks əmələ gəlir.