

ХҮҮХДИЙН УУШИГНЫ СҮРЬЕЭГ ОНОШЛОХ ГАРЫН АВЛАГА



**Буурай хөгжилтэй орнуудад зориулсан
Зөвлөмж 2003**

Энэхүү хэвлэлийг АНУ-ын Өвчний Хяналт ба Урьдчилан
сэргийлэх Төвийн дэмжлэгтэйгээр хэвлэв.

ХҮҮХДИЙН УУШИГНЫ СҮРЬЕЗГ ОНОШЛОХ ГАРЫН АВЛАГА

Буурай хөгжилтэй орнуудад
зориулсан зөвлөмж
2003

Роберт Гие

Сүрьеэ, Уушигны Өвчинтэй Тэмцэх
Олон Улсын Холбоо
68 Boulevard Saint-Michel, 75006 Paris, France

Энэхүү номыг HRN-a-00-00-00018-00 төслийн хүрээнд АНУ-ын Олон улсын Хөгжлийн Байгууллагын тусламжтайгаар хэвлэв. Санал сэтгэгдлээ зөвхөн зохиогчид илгээх ба АНУ-ын Олон Улсын Хөгжлийн Байгууллагад хандах шаардлагагүй.



Энэхүү хэвлэлийг АНУ-ын Өвчний Хяналт ба Урьдчилан сэргийлэх
Төвийн дэмжлэгтэйгээр хэвлэв.

Орчуулсан : Д.Гончигсүрэн
Анагаах ухааны доктор

Редактор : Н.Наранбат
ХӨСҮТ-ийн Сүрьеэгийн асуудал хариуцсан дэд захирал
Л.Төмөрбаатар
Монголын Сүрьеэтэй Тэмцэх Нийгэмлэгийн гүйцэтгэх захирал

Монголын Сүрьеэтэй Тэмцэх Нийгэмлэгийн хаяг:

29-р байр, 5-р хороолол, Сүхбаатар дүүрэг
Улаанбаатар-211049, Ш/х-49/347, Монгол Улс
Утас/факс: 976-11-324190, 329530. E-mail: mvpho@magicnet.mn

Сүрьеэ, Уушигны Өвчинтэй Тэмцэх Олон Улсын Холбоо
2003 оны 10-р сар
Зохиогчын эрхийг хамгаалсан
ISBN : 2-914365-14-4

ОРШИЛ

Сүрьеэ нь хөгжиж байгаа орнуудын хүн амын дунд тулгамдаж байгаа эрүүл мэндийн томоохон асуудлуудын нэг хэвээр байна. Насанд хүрсэн хүмүүсийн сүрьеэгийн оношлогоо, эмчилгээ ба менежментийн асуудал дэлхийн ихэнхи улс орнуудад харьцангуй нэг мөр болсон. Насанд хүрэгчид нь гол төлөв эмнэлэгт өөрсдөө хандах боломжтой.

Хүүхдийн хувьд илүү их асуудалтай байна. Сүрьеэгийн үндэсний хөтөлбөрүүдэд хүүхдийг эн тэргүүнд тавиагүй төдийгүй буруу менежмент хийсний улмаас өвчлөгчдийн тоо нэмэгдэж, сүрьеэгийн оношлогоог улам төвөгтэй болгож байна. Цээжний хөндийн архаг өвчтэй хүүхдүүд ямарч шаардлагагүй сүрьеэгийн эмчилгээ хийлгэх эсвэл хожуу оношлогдсоноос хүүхэд сүрьеэгийн улмаас нас барж, уушгины хүнд өвчинд нэрвэгдсээр байна.

Хүүхдийн уушигны сүрьеэгийн оношлогоо нь эмнэл зүйн шинжүүд, туберкулины арьсны сорил болон цээжний зурганд илрэх рентген шинжүүд зэрэг нэгдмэл хүчин зүйлүүдээс хамаардаг. Эцсийн дүнд онош тавих нь нилээд хэцүү асуудал юм.

Энэхүү хүүхдийн уушигны сүрьеэгийн зурагтай атлас нь буурай хөгжилтэй орнуудын эрүүл мэндийн салбарт ажиллагсад сүрьеэгийн сэжигтэй хүүхдийн цээжний рентген зургийг уншихад туслах зорилготой юм. Гэхдээ энд мэргэжилтний санал ба рентгений эмчийг орлох зорилго агуулаагүй бөгөөд зөвхөн мэргэжилтэн болон рентгений эмчээс зөвлөгөө авах боломж багатай эрүүл мэндийн ажилчдад туслах зорилготой юм.

Цээжний рентген зургийг унших, түүнд дүгнэлт өгөх нэн төвөгтэй асуудал байдаг. Энэхүү цээжний хөндийн сүрьеэгийн зонхилон тохиолддог рентген зургуудын жишээ бүхий ном нь хүүхдийн сүрьеэгийн оношлогоог сайжруулахад хувь нэмэр болно гэдэгт итгэж байна.

Талархал

Дараахи хүмүүст миний бие чин сэтгэлээсээ талархаж байна:

*Профессор Доналд Энарсон ба Пенни Энарсон - Сүрьеэ, Уушигны
Өвчинтэй Тэмцэх Олон Улсын Холбоо (СУӨТОУХ)*

*Профессор Нурда Беиерс- СУӨТОУХ, энэ төслийг дэмжсэн
Хүүхдийн Сүрьеэгийн ажлын групп*

*Миний хамтран зүтгэгчид: Доктор Шарон Клинг, Пиерре Гоуссард
ба надад өвчтөнүүдийн материал олоход тусласан Симон Шааф,
надад энэ бүхнийг хийх урам зориг хайрласан Профессор Ж.А.Беиегс
болон намайг дэмжиж тусласан бүх оюутнууд.*

*Энэ зөвлөмжийг хянаж, редактор хийсэн дараахи хүмүүст
талархал илэрхийлж байна: Доктор Магда Макрам (Судан), Чарльз
Мвасамво (Малави), Стив Грахам (Малави), Жефф Старке (АНУ)*

Роверт Гие

Хүүхдийн Эрүүл мэнд ба Хүүхдийн Тэнхим
Стелленвошийн Их Сургууль
Өмнөд Африк

2003

АГУУЛГА

Оршил

Талархал

I. Удиртгал

II. Хүүхдийн сүрьеэгийн оношлогоонд тохиолдох бэрхшээл

III. Хүүхдийн сүрьеэгийн эмгэг жам ба оношлогооны уялдаа холбоо

IV. Цээжний рентген зураг унших үндэс

Зургийн чанар

V. Хүндрэл өгөөгүй анхдагч сүрьеэ

Анхдагч бүрдэл

Анхдагч бүрдэл, голтын тунгалгийн зангилааны томролт нь харагдахуйц

Анхдагч бүрдэл, голтын тунгалгийн зангилааны томролт нь харагдахгүй

VI. Хүндрэл өгсөн уушгины анхдагч сүрьеэ

Амьсгалын замын төвийн хэсгийн бөглөрөл

Эмгэгтэй талын уушги тэлэгдэх

Сүрьеэгийн уушги тэлсэн хатгаа

Дэлбэн ба сегментийн коллапс

Сүрьеэгийн бронхопневмони

Дээрхи хүндрэлүүд хавсарч тохиолдох

Нийтлэг бус рентген шинжүүд

VII. Гялтангийн сүрьеэ

VIII. Милиарны (цацагдсан) сүрьеэ

IX. Хоёрдогч сүрьеэ

X. Өвөрмөц тохиолдлууд

Төрөлхийн ба нярайн сүрьеэ

Сүрьеэгийн шалтгаант шүүдэст перикардит

Сүрьеэгийн спондолит (нурууны сүрьеэ)

Өрцний мэдрэлийн саажилт ба бусад эрхтэний гэмтэл

XI. ДОХ-оор халдварлагдсан хүүхэд ба сүрьеэ

Тархмал сүрьеэ ба интерстициаль хатгаа

Сүрьеэтэй андуурагдаж болох бусад өвчнүүд

Бронхоэктази

Капошийн сарком

ДОХ-оор халдварлагдсан хүүхдийн сүрьеэ

XII. Цээжний рентген зургийн өөрчлөлтүүдийг ялгах

XIII. Цээжний хөндийн сүрьеэгийн алсын үр дагавар

XIV. Буурай хөгжилтэй орнууд дахь хүүхдийн сүрьеэтэй холбоотой тоо баримтууд

I. УДИРТГАЛ

Хүүхдийн сүрьеэ ихсэх хандлагатай байгаагийн зэрэгцээ цээжний хөндийн сүрьеэгийн оношлогоо ихээхэн бэрхшээлтэй болсоор байна. Сүрьеэтэй байж болох сэжиг бүхий насанд хүрэгчдэд оношийг ихэвчлэн цэрэнд хүчилд тэсвэртэй нян илрүүлэх шинжилгээгээр баталж байна. Насанд хүрэгчдийн сүрьеэг оношлоход цээжний рентген зураг бага хувийг эзэлдэг. Түүнчлэн хүүхдийн сүрьеэгийн үед илрэх нянгийн тоо цөөн байдагтай холбоотойгоор цөөхөн тохиолдолд бактериолог шинжилгээгээр оношийг тавидаг. Оношийг ихэвчлэн өвчний түүх, туберкулины арьсны сорил ба цээжний рентген зураг зэрэг дээр үндэслэн тавина. Цээжний рентген зураг нь сүрьеэгийн оношлогоонд хамгийн өргөн хэрэглэдэг арга боловч энэ нь өөрийн онцлог талтай ба рентген зургийг унших түвшин, чадвар нь түүнийг уншиж буй хүмүүсийн дунд ихээхэн хэлбэлзэлтэй байдаг.

Энэ номын зорилго бол эмч нарын цээжний хөндийн сүрьеэгийн сэжигтэй хүүхдийн рентген зургийг унших даллагыг сайжруулахад туслалд оршино. Энэхүү ном нь хүүхдийн сүрьеэгийн бүх төрлийн зургийг багтаасан атлас биш, зөвхөн зонхилон тохиолдох сүрьеэгийн нилээд хялбар зургуудыг тусгасан. Оношийг тавихдаа эмч нар эмнэл зүй болон рентген шинжүүдийг нэгтгэж байж тавих хэрэгтэй.

Энэхүү атласыг уншигчид нь цээжний зураг авдаг дүүргийн эрүүд мэндийн төвүүдийн хүүхэд үздэг эмнэлгийн ажилчид бөгөөд тэд сүрьеэгээр өвдсөний улмаас зөвлөгөө авахаар ирсэн хүүхдүүд болон шинээр оношлогдсон сүрьеэтэй хүүхдүүдийг үздэг байвал илүү тохиромжтой. Энэ ном сүрьеэгийн тархвар судлал, эмгэг физиологи ба эмнэл зүйн байдлыг судалж, түүнийгээ хүүхдийн сүрьеэгийн оношлогоонд ашигладаг уншигчдад туслал зорилготой юм. Энэхүү атлас нь хүүхдийн цээжний хөндийн сүрьеэгийн энгийн, хүндрээгүй хэлбэрээс илүү хүндэрсэн хэлбэр рүү шилжих дарааллаар бичигдсэн.

ДОХ-н халдвар ихэссэнтэй холбоотойгоор хүүхдийн цээжний хөндийн сүрьеэгийн хүндэрсэн хэлбэрүүдийн оношлогоо маш чухал болсон ба эмнэл зүй, рентген шинжүүд нь хялбар байсан сүрьеэ, ДОХ-оор өвдсөн хүүхдүүдэд байнга эндүүрэгдэж байна.

II. ХҮҮХДИЙН СҮРЬЕЭГИЙН ОНОШЛОГООНД ТОХИОЛДОХ БЭРХШЭЭЛ

Ихэнхи хүүхдийн сүрьеэ нь нян бага ялгаруулдаг, цэр нь голдуу түрхэц сөрөг, цөөн тохиолдолд түрхэц эерэг байна. Оношийг ихэвчлэн түрхэц эерэг гарсан том хүнтэй ойр байсан асуумж, архаг халдварын шинж болон цээжний рентген зураг, туберкулины арьсны сорил зэрэг тусгай шинжилгээнүүдэд үндэслэн тавина. Эдгээр аргууд нь өөрийн гэсэн өвөрмөц онцлогтой:

1. **Сүрьеэтэй том хүнтэй ойр байх**, тухайлбал уг хүний цэрэнд түрхэц эерэг гарсан бол гэр бүлийн хүүхэд сүрьеэгээр халдварлах магадлал өндөр байна.

Энэ тохиолдолд халдвар авах эрсдэл багатай оронд амьдарч байгаа хүүхэд, эрсдэл ихтэй орны хүүхдүүдийн хооронд өвчлөл ойролцоо байна. Хоёроос доош насны хүүхдүүд ихэвчлэн гэртээ эцэг, эх эсвэл гэрийн асрагчаасаа халдвар авдаг бол хоёроос дээш насны хүүхдүүд хүрээлэн буй орчин, нийгмээсээ халдвар авдаг. Халдвар авах өндөр эрсдэлтэй оронд амьдарч буй хүүхэд гэртээ халдвар тараах хүнгүй ч сүрьеэтэй байж болохыг үгүйсгэхгүй.

2. **Эмнэл зүйн шинж** нь маш бүдэг ба бусад архаг болон халдварт өвчин, тухайлбал ХДХВ-ын халдвартай хүүхдэд илэрдэг ерөнхий ба төстэй шинжүүд ажиглагддаг. Удаан ханиах, турах, олон хоног үргэлжлэн халуурах, амьсгалын замын халдвараар давтан өвдөх зэрэг нийтлэг хам шинжүүдийг сүрьеэгийн оношлогоонд хэрэглэж байна.

3. **Туберкулины арьсны сорил** нь сүрьеэгээр халдварлагдсан хүүхдийг илрүүлэх бөгөөд идэвхитэй сүрьеэтэй тохиолдолд шаардлагагүй. Сорил нь сүрьеэгээр өвчилсөн хүүхдийн адил зөвхөн халдвар авсан боловч шинж тэмдэг илрээгүй хүүхдэд эерэг гарч болно. Сорил нь өндөр эрсдэлтэй орнуудад элбэг байдаг эмгэгүүд болох улаанбурхан, бусад хүнд халдварт өвчин, өлсгөлөнтэй хавсрах, тухайлбал ДОХ-н халдвар зэргийн үед хуурамч-сөрөг гарч болно.

4. **Цээжний рентген зураг** нь уншихад амаргүй төдийгүй уншсан хүмүүсийн нь дүгнэлт ихээхэн зөрүүтэй байдаг. Ихэнхи буурай орнуудад цээжний зураг авах аппарат нь том хүнд зориулагдан тоноглогдсон, техникч нарт нь хүүхдийн зураг авах бэлтгэл, мэдлэг бага байдаг. Энэ нь чанар муутай цээжний зураг гаргахад хүргэх ба түүнийг уншихад хэцүү, заримдаа боломжгүй байна.
5. **Сүрьеэгийн нян өсгөвөрлөх** нь үнэтэй, ашиг багатай төдийгүй ихэнхи буурай хөгжилтэй орнуудад байдаггүй. Хамгийн сайн өсгөвөрлөсөн тохиолдолд 40%-н оношлогооны магадлалтай байна.
6. Оношлогоо тавихад бэрхшээлтэй байдлыг бага ч гэсэн сайжруулах зорилгоор олон төрлийн **асуумжийн арга ба оношлогооны шалгуурууд** зохиогдсон. Гэвч ихэнхи нь төгс батлагдаагүй. Сүрьеэ болон ДОХ-н өндөр эрсдэлтэй буурай хөгжилтэй орнуудад хэрэглэж байгаа онооны систем ба алгоритм нь сүрьеэгийн оношлогоонд өвөрмөц бус юм. Ийм шинэ үнэлгээний систем зохиох хэрэгтэй байна.

Эмчлэгч нь дээрхи бүх төрлийн аргуудыг оновчтой хослуулж байж хамгийн сайн оношийг тавих ба оношлох боломжгүй тохиолдол гаражыг ч үгүйсгэхгүй.

ХҮҮХДИЙН СҮРЬЕЭГИЙН ЭМГЭГ ЖАМ БА ОНОШЛОГООНЫ УЯЛДАА ХОЛБОО

3-5 нанометр хэсэг-сүрьеэгийн нянгаар амьсгалснаар сүрьеэгээр халдварлагдана. Няг уушгины цулцанд орж байрлан, нэг буюу олон голомт (анхдагч голомт) үүсэх ба цаашдаа ойролцоох угийн тунгалагийн зангилаа (ТЗ) руу тунгалагийн системээр тархана (Анхдагч бүрдэл) ба (Гонийн бүрдэл). Амьсгалаар орсон нянгуудын тархалтаас шалтгаалж анхдагч голомт уушгины аль ч дэлбэнд үүсч болно. Өвчтөнд нэг болон түүнээс олон анхдагч голомт байж болно. Ихэнхи тохиолдолд халдвар энэ шатандаа үлдэх буюу хүүхэд өвчлөхгүй. Анхдагч бүрдэл цээжний рентген зурган дээр уушгины болон голтын ТЗ-ны шохойжсон зангилаа хэлбэрээр илэрдэг.

Сүрьеэтэй хүүхдэд нянгийн уурганд хэт мэдрэг чанар үүсдэг. Энэ нь туберкулины арьсны сорил (Манту) эерэг гарснаар илэрдэг.

Бусад хүүхдүүдэд халдвар пролифераци болох замаар үргэлжилдэг. Цээжний зурган дээр томорсон угийн ТЗ илэрнэ. Өвчин цаашдаа даамжирснаар зэргэлдээх гуурсан хоолой (ГХ) гэмтэнэ. Хүүхдийн сүрьеэгийн рентген шинж нь анхдагч бүрдэл ба голтын ТЗ томорч хүндрэл өгсний илрэл болдог. Томорсон ТЗ нь ГХ-г гэмтээснээр рентгенд янз бүрийн шинж гарч ирнэ. ТЗ нь ГХ-г шахаж, хагас бөглөснөөр “хаах хавхлагын” шинж үүсч, уушги ба түүний дэлбэнд тэлэгдэлт үүсэх ба хэрэв ГХ бүрэн дарагдсан тохиолдолд дэлбэн ба сегментийн коллапс болно. Энэ хэлбэрийг ТЗ-ГХ-н сүрьеэ гэнэ.

Ойролцоогоор тохиолдлуудын 10%-д нь цулцангийн нэвчдэс гялтангийн хөндий рүү задарснаар гялтанд хэт мэдрэг урвал үүсэх ба энэ нь их хэмжээний шингэн хуралдах шалтгаан болдог. Гялтангийн нэвчдэст урвал нь лимфоцит давамгайлсан мөхлөгөөр илэрдэг. Энэ шинжийг сүрьеэгийн шалтгаант плеврит-г оношлоход хэрэглэдэг ба шүүдэс нь лимфоцит ихтэй байна.

Цулцангийн гэмтэл (анхдагч голомт) нь цаашдаа үргэлжлэн томорч болно. Хэрэв хангалттай томорвол, төв хэсэгт нь үхжил үүсч, энэ нь хөндий үүсэхэд хүргэдэг. Гэхдээ хүүхдэд хөндий үүсэх нь элбэг бус.

Бага насны хүүхдэд, ялангуяа жижиг хүүхдэд халдвар зогслоггүй. Сүрьеэгийн нян цусаар дамжин, бүх биеэр тархаснаар хурц цацагдсан сүрьеэ (Милиар сүрьеэ) үүсэх шалтгаан болно.

Хүүхдийн сүрьеэгийн эмнэл зүй ба рентген шинжийг тодорхойлоход тухайн хүүхдийн нас болон дархлалын байдал чухал үүргийг гүйцэтгэдэг. Нярай хүүхэд халдварыг сайн дарангуйлж чаддаггүйн улмаас цацагдсан сүрьеэгээр өвчлөх өндөр эрсдэлтэй байдаг. Түүнчлэн нярай хүүхдийн амьсгалын зам маш уян, зөөлөн учир голтын ТЗ-гаар шахагдаж, дарагдах нь амархан байна. Нярай ба дархлалын систем нь дарангуйлагдсан хүүхдэд сүрьеэгийн нянгийн эсрэг үүссэн өөрчлөгдсөн дархлалын урвалын дүнд цээжний хөндийн хүндэрсэн ба ердийн бус сүрьеэ үүсдэг.

Өсвөр насны хүүхдэд сүрьеэгийн плеврит ба архаг сүрьеэ (хоёрдогч сүрьеэ) илүү олонтоо тохиолдох ба энэ үед уушгины дээд дэлбэнд нэвчдэс ба хөндий үүсч болно. Эдгээр хүүхдэд сүрьеэгийн хэлбэр нь нэгэнт адил болдог тул том хүний сүрьеэг оношлох зарчмыг баримтлана.

ЦЭЭЖНИЙ РЕНТГЕН ЗУРАГ УНШИХ ҮНДЭС

Цээжний рентген зураг нь цээжний хөндийн сүрьеэг оношлох үндэс юм. Гэхдээ эмнэл зүй, шинжилгээ, туберкулины арьсны сорил зэргийг тооцож үзэхгүйгээр цээжний зургийг тусд нь авч үзэх явдал хамгийн аюултай. Оношийг зөв тавихын нэг үндэс нь зургийг тохирсон байрлалд авах хэрэгтэй.

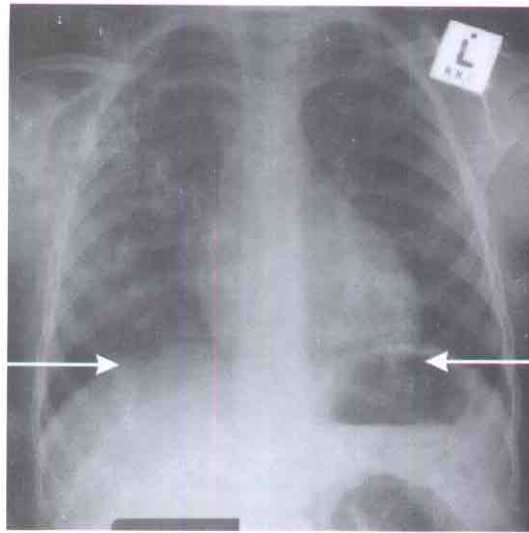
Дараахи үндсэн нөхцөлүүдийг хангасан байна :

1. Зурганд цээжний хөндий бүрэн орсон байна. Боломжтой бол цээжний хажуу байрлалын зураг авах хэрэгтэй, энэ нь хүүхдийн сүрьеэгийн оношлогооны боломжийг нэмэгдүүлдэг.
2. Нарийн дүгнэлт гаргахын тулд урд өмнө нь авахуулсан бүх зургуудыг авчирсан байна.
3. Сайн чанарын Негатоскоп нь шинжилгээг улам хялбар болгодог.
4. Цээжний рентген зургийг тодорхой дэс дараатайгаар уншина.

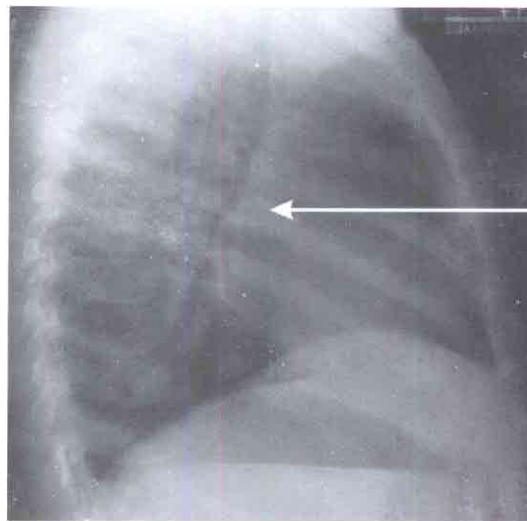
Цээжний зураг авах үндсэн арга (Зур. 1,2) :

1. Эхлээд цээжний зурган дээрхи өвчтөний нэр ба зураг авсан хугацааг **шалгана**.
2. Одоо цээжний зургийн **чанартай** холбоотой **гурван** зүйлийг шалгана.
 - а. Эргэлт
Эгэмний толгойн хоёр төгсгөлийг харах буюу хавирганы өмнөд төгсгөл цээжний захаас ижил зайд байгаа эсэхийг шалгах замаар эргэлтийг тодорхойлно.
 - б. Тодрол
Зүрхний сүүдэр дээр нугалам хоорондын зай дөнгөж ялгаран харагдаж байвал зургийн нөхцөлийг зөв гэж үзнэ.

- в. Амьсгал
8, 9-р хавирганы арын төгсгөл болон 6-р хавирганы өмнөд төгсгөл харагдаж байвал амьсгал тохирсон гэж үзнэ.
3. Дараагийн шат нь **гурван цагаан** бүтцийг харах :
- а. Зөөлөн эд.
Цээжний зөөлөн эдийн хавагнасан эсэхийг шалгана.
- б. Яс.
Ясны системд хугарал, рахитын шинж эсвэл үрэвсэл байгаа эсэхийг шинжилнэ
- в. Зүрхний сүүдэр.
Зүрхний байрлал, хэлбэр, хэмжээг шинжилнэ.
4. Дараагийн шат нь **гурван хар** бүтцийг харах :
- а. Цагаан мөгөөрсөн хоолой (ЦМХ) ба гуурсан хоолой (ГХ)
ЦМХ ба ГХ-г анхааралтай дагуулан харж, шилжилт ба нарийсал байгаа эсэхийг шалгана.
- б. Баруун ба зүүн уушги
- в. Ходоодны хий
Хийн сүүдэр ходоодон дотроо, цээжний хөндий рүү (ивэрхий) ороогүйг батлана.
5. **Уушгийг** харахдаа дараахи **гурван** шатыг заавал баримтлана.
- А. Хоёр уушгины хэмжээг харьцуулах
- Б. Хоёр уушгины судасжилтыг харьцуулах
- В. Хоёр уушгины угийн сүүдрийг харьцуулах :
- i. Байрлал
- ii. Хэмжээ
- iii. Хэлбэр



Зураг 1. Цээжний хэвийн рентген зураг. Зөв амьсгалсан, эргэлтгүй, зургийн тодрол сайн. Сумаар заасан хавцрганы төгсгөл нь эргэлт байхгүйг харуулж байна.



Зураг 2. Цээжний хажуу байрлалын хэвийн зураг. Эрүүд уушгины артерийн сүүдэр нь толорсон Т3-тай андуурагдах нь олонтоо тохиолддог (сумыг хар).

6. Өрц ба гялтангийн гурван зүйлийг шалга:

- а. Баруун ба зүүн өрцний байрлал
- б. Хоёр талын хавирга өрцний синус
- в. Хоёр талын гялтан

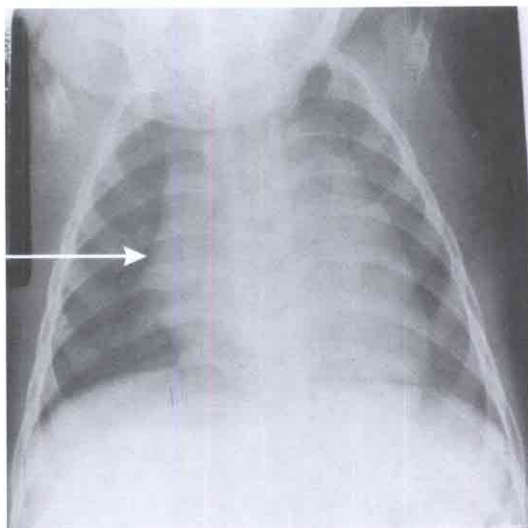
Зургийн чанар

Эргэлтгүй үед эгэмний төгсгөл биеийн дундаж шугамнаас ижил зайд байна. Бага насны хүүхдэд үүнийг харахад нилээд хэцүү байдаг. Сонгодог арга бол уушгины талбайд харагдах хавирганы төгсгөлүүдийг хэмжих буюу харьцуулахад тэнцүү зайтай байх ёстой (Зур.1). 8, 9-р хавирганы арын төгсгөл, эсвэл 6-р хавирганы өмнөд төгсгөл харагдаж байвал **Амьсгал** тохирсон гэж үзнэ. Нярай болон бага насны хүүхдэд харьцангуй хэвтээ байрладаг хавирганы арын төгсгөлийг тоолох нь өмнөд төгсгөлийг тоолсноос илүү найдвартай байдаг. Зүрхний сүүдэр дээр нугалам хоорондын зай дөнгөж харагдаж байвал зургийн **Тодрол** тохирсон гэж үзнэ. Зургийг лордоз буюу урагш бөхийсөн байрлалд авсан эсэхийг шалгах ба энэ нь зураг уншихад саад учруулдаг.

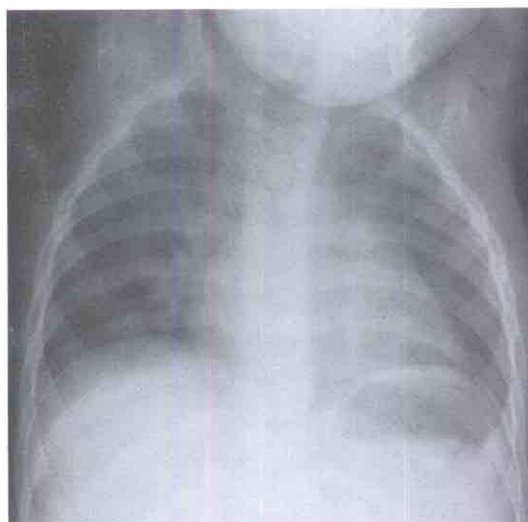
Цээжний хөндийн эрхтэн болох сэрээ булчирхай нь зураг уншихад багагүй хүндрэл учруулдаг, тухайлбал бага насны хүүхдэд сэрээ булчирхайн сүүдэр нь томорсон ТЗ-н сүүдрийг халхалж, голтын сүүдэр ердийнхөөсөө өргөн харагддаг. Хэвийн үедээ дөрвөөс дээш насны хүүхдэд сэрээ булчирхайн сүүдэр харагдах ёсгүй. Сэрээ булчирхайн сүүдрийн сонгодог шинж нь “онгоцны далбаа” шинж юм (Зур.3).

Цээжний рентген зураг нь чанарын шаардлага хангахуйц гэдгийг батлах нь нэн чухал бөгөөд чанар муутай зураг оношийн алдаа гаргахад хүргэж болно. Дараахи жишээнд чанарын шаардлага хангахгүй зургийг үзүүлэв (Зур.4).

Цээжний рентген зургийн чанар маш сайн байх хэрэгтэй
Зургийг тодорхой дэс дараалалтайгаар унших шаардлагатай



Зураг 3. Бага насны хүүхдэд голтын сүүдэр өргөсөх нийтлэг шалтгаан нь том сэрээ булчирхайн сүүдэр бөгөөд энэ нь цээжний рентген зурагт "онгоцны далбаа" шинжээр илэрдэг (сумыг хар).



Зураг 4. Чанарын шаардлага хангахгүй цээжний рентген зураг. Энэ зургийн тодрол жуу, дутуу альсгалсан, эргэлт хийсний улмаас угийн ТЗ-г буруу үнэлэх нөхцөл бүрдсэн.

V. ХҮНДРЭЛ ӨГӨӨГҮЙ АНХДАГЧ СҮРЬЕЭ

Хүндрэлгүй анхдагч сүрьеэ нь клиникийн практикт тохиолддог сүрьеэгийн хамгийн элбэг хэлбэр юм. Рентген шинж нь голтын ТЗ-ны томролттой хавсарсан уушгин дахь анхдагч голомт юм.

Анхдагч бүрдэл

Анхдагч голомт нь ямагт маш жижиг байдаг тул ихэнхидээ харагдахгүй, зөвхөн голтын томорсон ТЗ харагдана. Анхдагч голомт нь ямарч дэлбэнд үүсч болох ба насанд хүрэгчдын адил дээд дэлбэнгээр хязгаарлагдахгүй. Анхдагч голомтод голлон байрладаг дэлбэн байхгүй ч гялтангаас 1-2 см зайтай байрлах хандлагатай байна. Энэ нь бүдэг, дугуй хэлбэртэй, 1 см-с бага голчтой байна.

Зөвхөн голтын ТЗ-ны томролт нь харагдахуйц Анхдагч бүрдэл

Голтын ТЗ-ны томролт нь уушгины угийн бүсэд маш толорхой харагдана (Зур.5). ТЗ-ны томролт ерөнхийдөө нэг таллаа байх боловч хоёр талын ТЗ-ны томролт тохиолдоно.

V. ХҮНДРЭЛ ӨГӨӨГҮЙ АНХДАГЧ СҮРЬЕЭ

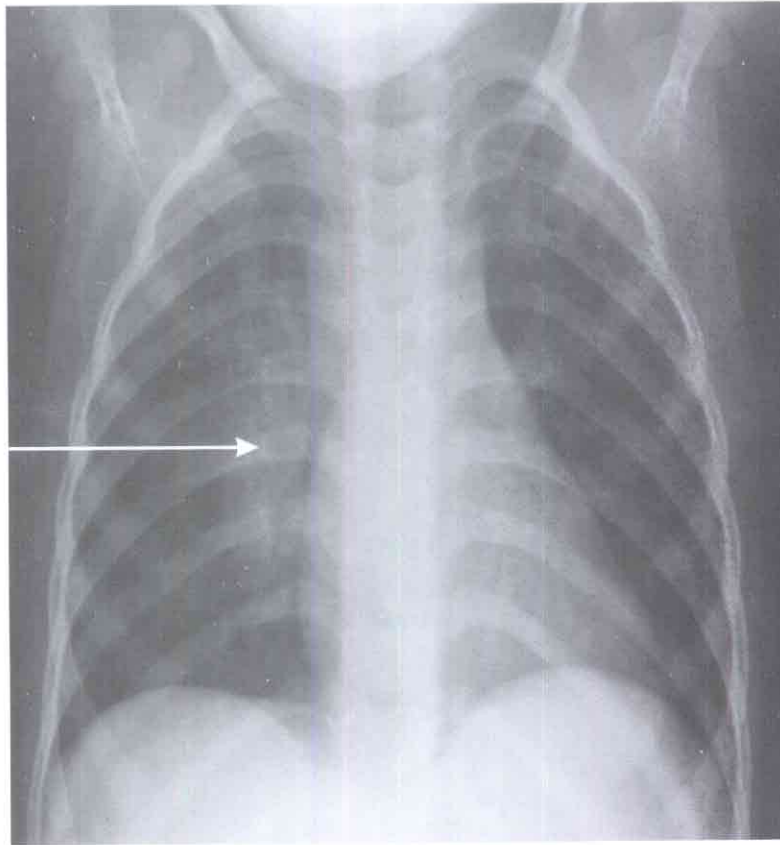
Хүндрэлгүй анхдагч сүрьеэ нь клиникийн практикт тохиолддог сүрьеэгийн хамгийн элбэг хэлбэр юм. Рентген шинж нь голтын ТЗ-ны томролттой хавсарсан уушгин дахь анхдагч голомт юм.

Анхдагч бүрдэл

Анхдагч голомт нь ямагт маш жижиг байдаг тул ихэнхидээ харагдахгүй, зөвхөн голтын томрсон ТЗ харагдана. Анхдагч голомт нь ямарч дэлбэнд үүсч болох ба насанд хүрэгчдын адил дээд дэлбэнгээр хязгаарлагдахгүй. Анхдагч голомтод голлон байрладаг дэлбэн байхгүй ч гялтангаас 1-2 см зайтай байрлах хандлагатай байна. Энэ нь бүдэг, дугуй хэлбэртэй, 1 см-с бага голчтой байна.

Зөвхөн голтын ТЗ-ны томролт нь харагдахуйц Анхдагч бүрдэл

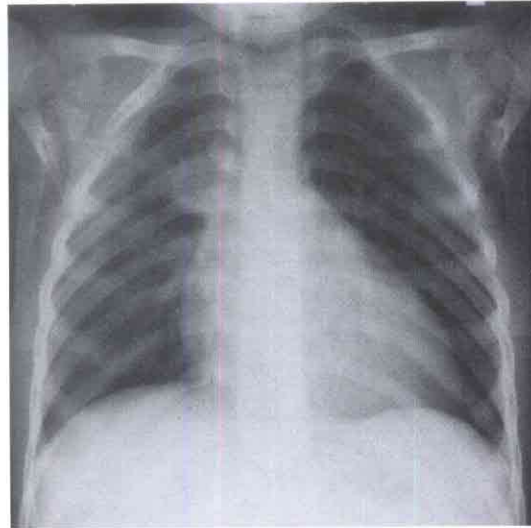
Голтын ТЗ-ны томролт нь уушгины угийн бүсэд маш толорхой харагдана (Зур.5). ТЗ-ны томролт ерөнхийдөө нэг таллаа байх боловч хоёр талын ТЗ-ны томролт тохиолдоно.



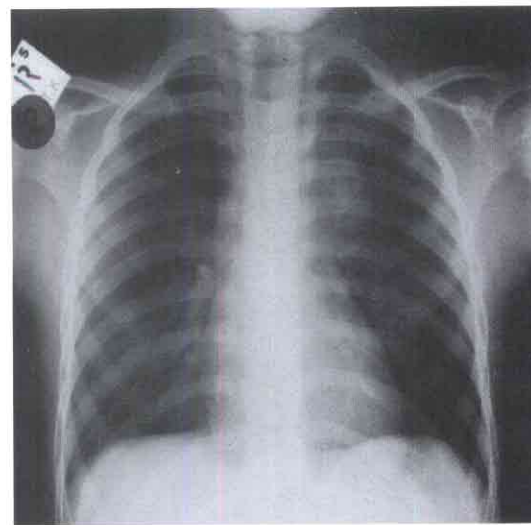
*Зураг 5. Баруун талд угийн ТЗ томорсон, Гонийн гололт харагдахгүй.
Сумаар угийн томорсон ТЗ-г заасан.*

Орчныхоо уушгины эд рүү нэвчдэс бүхий томорсон булчирхайнууд элбэг тохиолддог (Зур.6). Угийн ба ЦМХ орчмын ТЗ-нууд нэгэн зэрэг харагдахуйцаар томрох нь тийм ч элбэг бус.

Цөөн тохиолдолд зөвхөн ЦМХ орчмын ТЗ дангаараа, ихээхэн томорч болно (Зур.7). Энэ тохиолдолд бусад өвчнүүд, тухайлбал лимфома-г анхаарах хэрэгтэй.

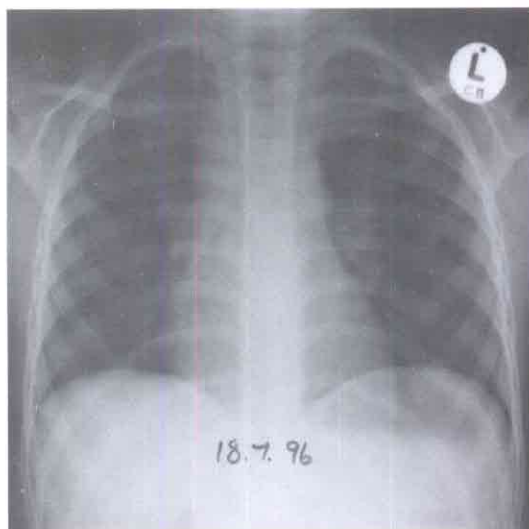


Зураг 6. Орчныхоо уушигны эд рүү нэвчдэс бүхий угийн ТЗ-ны томролт.

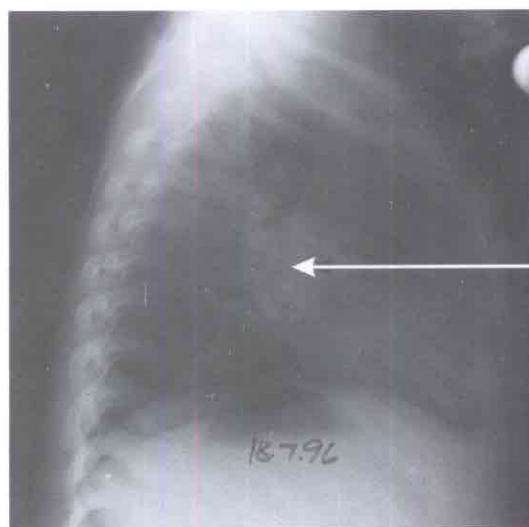


Зураг 7. Цээжний рентген зурган дээр зүүн талдаа ЦМХ орчтын ТЗ харагдахуйцаар дангаараа тодорсон нь сүрьеэгийн үед ховорхон тохиолдоно. Ихэнхидээ угийн ТЗ-ны томролттой хавсарч тохиолддог.

Уушгины хажуу байрлалд авсан рентген зураг нь уг орчмын томорсон ТЗ-г харахад ямагт хэрэгтэй байдаг. Уушгины артерийн гол салааг угийн томорсон ТЗ-тай эндүүрч болохгүй (Зур.2-г хар) боловч энэ бүсэд тод зах ирмэгтэй, зууван дугуй сүүдрүүд илэрвэл ТЗ томорсны баталгаа болно (Зур. 8, 9).



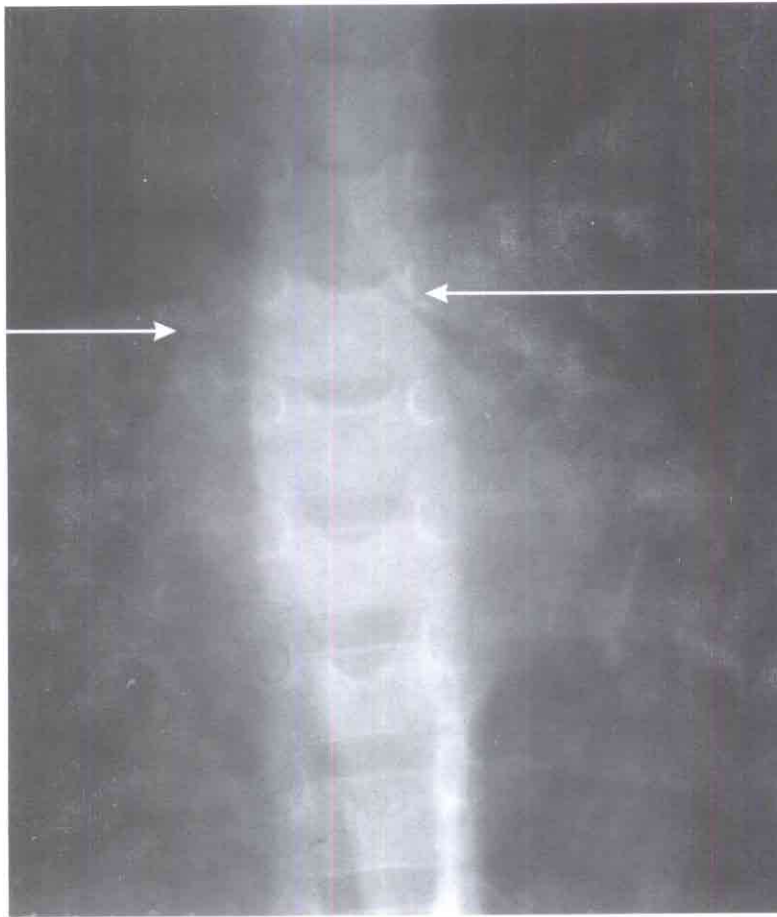
Зураг 8. Угийн болон ЦМХ орчмын ТЗ томорсон сэжигтэй. Энэ тохиолдолд хажуу байрлалын зургаар оношийг тавих ёстой.



Зураг 9. Цээжний хажуу байрлалын зурган дээр угийн ТЗ-нууд ихээхэн томорсон. Сумаар угийн ТЗ-нуудыг заасан.

Голтын тунгалгийн зангилааны томролт нь үл харагдах, Анхдагч бүрдэл

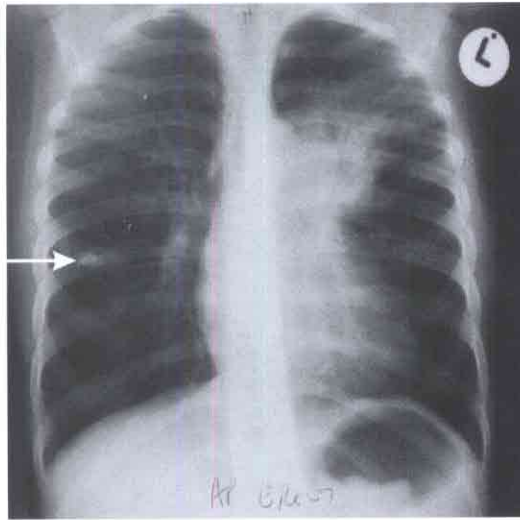
Угийн ТЗ-ны томролт нь тод харагдахгүй эсвэл уушгины том судаснуудаас ялгагдахгүй байх нь олонтоо байна. Энэ тохиолдолд амьсгалын замын төвийн хэсгийг сайтар шалгах хэрэгтэй ба учир нь амьсгалын зам, ялангуяа баруун, зүүн гол ГХ дарагдах нь угийн ТЗ томорсны дам шинж болдог. Нилээд хатуу авсан цээжний зурган дээр амьсгалын зам, ГХ-г харах боломжтой (Зур. 10, 13).



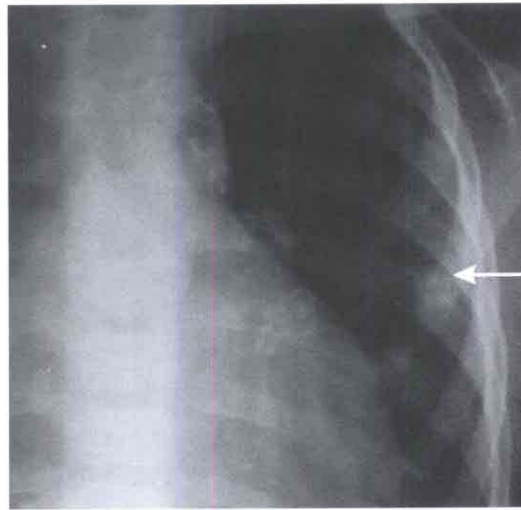
Зураг 10. Хоёр талын гол ГХ дарагдсан нь ТЗ төмөрсны шууд бичи шинж юм (сумыг хар). Мөн бифуркаци орчмын ТЗ төлөрсөн шинжтэй.

ТЗ томорсны улмаас амьсгалын зам дарагдах нь нярай хүүхдэд элбэг тохиолддог. Амьсгалын зам нь ГХ-н гаралтай уйланхай, судасны гажиг зэрэг бусад шалтгааны улмаас дарагдаж болох боловч сүрьеэгийн өвчлөл өндөртэй бүсэд сүрьеэгийн шалтгаант ТЗ-ны томролт гол шалтгаан нь болдог. Цөөн тохиолдолд шохойжсон Гонийн голомтыг илрүүлэх замаар сүрьеэг оношлоно (Зур. 11). Хүндрээгүй анхдагч халдвар нь мэдэгдэлгүй эдгэрч болох ба хожим өөр шалтгаанаар авсан зурган дээр шохойжсон булчирхайн сүүдэр илэрдэг (Зур.12).

**Уушигны угийн ТЗ-ны томролт нь
ямагт амьсгалын замын төвийн хэсгийг
дарсан шууд бус шинжээр илэрнэ.**



Зураг 11. Цөөн тохиолдолд, өтнө нь үүсэж шохойжсон Гонийн гололт илрэх нь оношийг илүү хялбар болгодог (сумыг хар). Зүүн талд уушиг руугаа нэвчдэс бүхий голтын томорсон ТЗ харагдаж байна.



Зураг 12. Халдвар авснаас хойш жилийн дараа шохойжилтууд үүссэн. Энэ тохиолдолд шохойжсон Гонийн бүрдэл нь угийн ба ЦМХ орчмын будчирхайнуудын байрлалыг хялбар харах боломжийг бүрдүүлж байна.

ХҮНДРЭЛ ӨГСӨН УУШГИНЫ АНХДАГЧ СҮРЬЕЭ

Анхдагч сүрьеэгийн эмгэг жамыг ойлгосноор хүндрэл өгсөн анхдагч сүрьеэгийн үед илрэх рентген шинжүүдийг уншихад хялбар болно. Хүндэрсэн сүрьеэд халдвар авсан ТЗ болон зэргэлдээх томоохон ГХ-нууд хамрагддаг. Амьсгалын зам илүү их гэмтэж, түүний голч нарийсна. ГХ нарийсаж, ТЗ амьсгалын зам руу шархалснаар хүүхдийн сүрьеэгийн эмнэл зүй болон рентген шинжүүд өөрчлөгдөнө. Ийм хэлбэрийн сүрьеэг Лимфо-ГХ-н сүрьеэ гэнэ.

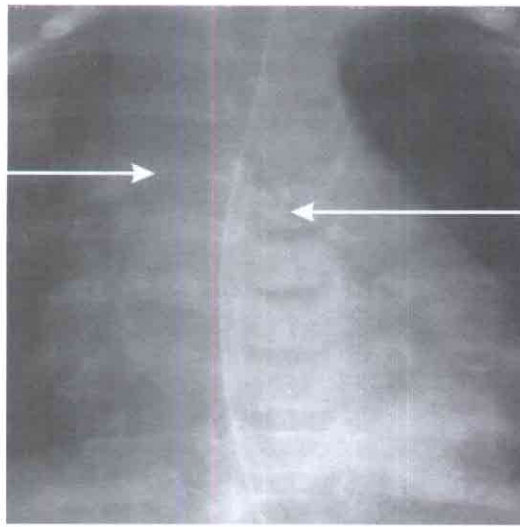
1. Амьсгалын замын төвийн хэсгийн бөглөрөл

Заримдаа гэмтсэн булчирхай ГХ-г бөглөснөөс эмнэлзүйн шинжээрээ уушгины багтраатай андуурагдах шалтгаан болдог. Энэ үед ГХ тэлэх эмчилгээнд үр дүнгүй байгаа эмнэл зүйн шинжээр нь сүрьеэг сэжиглэж болно. ГХ бөглөрсөн үед голтын ТЗ-ны сүүдэр ихэвчлэн харагдах ба харин бага насны хүүхдэд бөглөрөл зөвхөн ЦХМ ба ГХ-н дагуу харагдана. Том ГХ-н нарийслыг тодорхой харах боломжтой (Зур.13). Ихэнхи тохиолдолд бөглөрөл нь эмийн эмчилгээнд арилна.

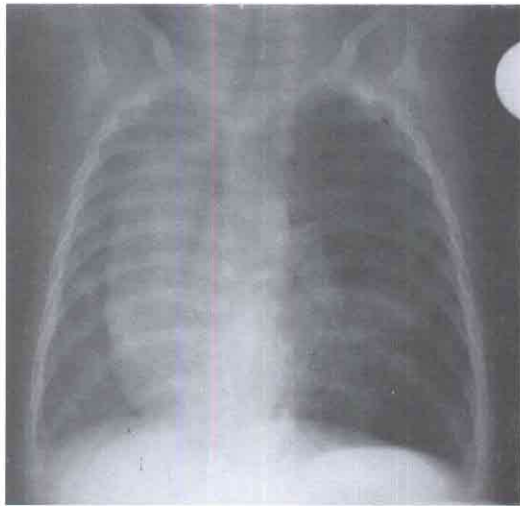
2. Эмгэгтэй талын уушиг тэлэгдэх

Энэ нь тийм ч нийтлэг рентген шинж биш. Амьсгалын зам нарийсч эхлэн, нарийсал “хаах хавхлага”-н механизм үүсэх цэгт хүрэхэд агаар эмгэгтэй талын дэлбэн ба уушгинд хуримтлагдаж эхэлдэг (Зур.14). Оношийг эмнэлзүйн үзлэг ба рентген шинжтэй хавсруулан тавих нь хамгийн оновчтой. Эмнэлзүйн үзлэгээр гэмтсэн талын уушиг хэт тэлэгдсэнээс болж, чагнахад амьсгал суларсан байна.

Рентгенд уушиг ба дэлбэн хэт тэлэгдэн томорч, судасны зураглал буурсан шинж илэрнэ. Зарим тохиолдолд булчирхай шууд харагдахгүй боловч амьсгалын замын дарагдал илэрхий тод харагдана. Мөн амьсгалын замд гадны биет орсноор нэг талын уушиг хэт тэлэгдэх нь өөр нэг элбэг тохиолддог шалтгаан нь болдог.



Зураг 13. Баруун ба зүүн гол ГХ хоёулаа шахагдсан (сумыг хар). Энэ хүүхдэд хүнд хэлбэрийн амьсгалын замын бөглөрөлтэй.

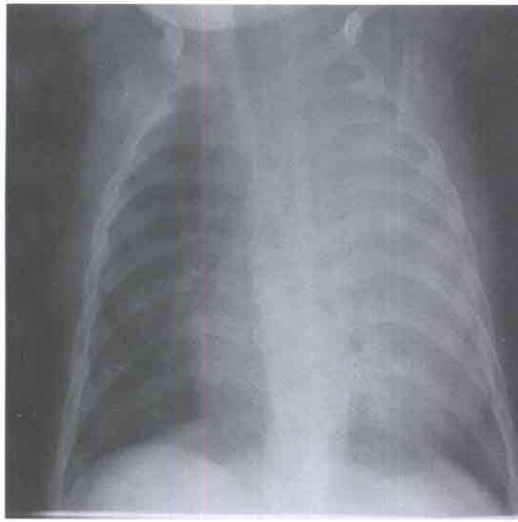


Зураг 14. Зүүн гол ГХ хагас бөглөрч, "хаах хавчлага" үүссэнээр зүүн уушиг тэлэгдсэн.

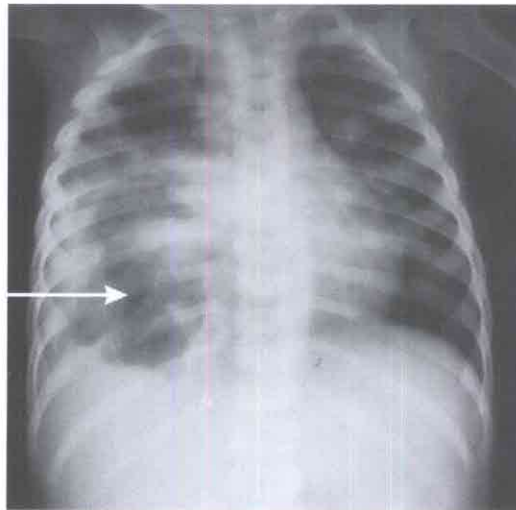
Сүрьеэгийн уушиг тэлсэн хатгаа

3. Амьсгалын зам бүрэн бөглөрсөн үед янз бүрийн рентген болон эмнэлзүйн шинжүүд илэрнэ. ТЗ нь ГХ-н хана руу нэвчиж, шархалснаар, халдварлагдсан материал дэлбэнгийн ГХ руу орж, улмаар ГХ бөглөрөх үндсэн шалтгаан болдог. Дэлбэнд иммунологийн урвал үргэлжилснээр, цаашдаа халдварлагдсан материал дэлбэнд хуримтлагдахад хүргэнэ. Энэхүү процессын улмаас дэлбэн хэмжээгээрээ томордог. Дэлбэнгийн томролт нь дэлбэн хоорондын завсрын шилжсэн шинжээр илэрнэ. Рентгенд дотор нь ГХ-н харагдахгүй, нягтарч хатуурсан дэлбэн ба уушигны нэг төрлийн сүүдэр илэрнэ. Дэлбэн хоорондын завсар шилжиж, дэлбэн хэмжээгээрээ томорсон байна (Зур.15). Энэ нь хажуу байрлалд авсан цээжний зурган дээр тодорхой харагдана. Уушгин дахь сүүдэрт халхлагдан, томорсон ТЗ бараг харагдахгүй боловч амьсгалын замын нарийсал үүсэх нь элбэг байна. Сүрьеэгийн тэлсэн хатгааны улмаас голтын сүүдэр эрүүл тал руугаа түлхэгдэж болно (Зур. 15 ба 20). Хэрэв үрэвсэл цааш даамжирсан тохиолдолд дэлбэнд үхжил үүсч, хөндий харагдана (Зур.16). Зүүн уушигны дээд дэлбэн гэмтсэн тохиолдолд ихэвчлэн өрцний мэдрэлийн саажилт хавсарч явагддаг.

Өвчин нилээд эрчимтэй эмчилгээний дүнд эдгэрэх боловч дэлбэнд сорвижилт үүсч, хэмжээгээрээ багассан байна. Зарим өвчтөнд энэхүү үрэвсэл нь дэлбэнгийн бронхоэктази үүсгэдэг (Зур. 35-г хар).



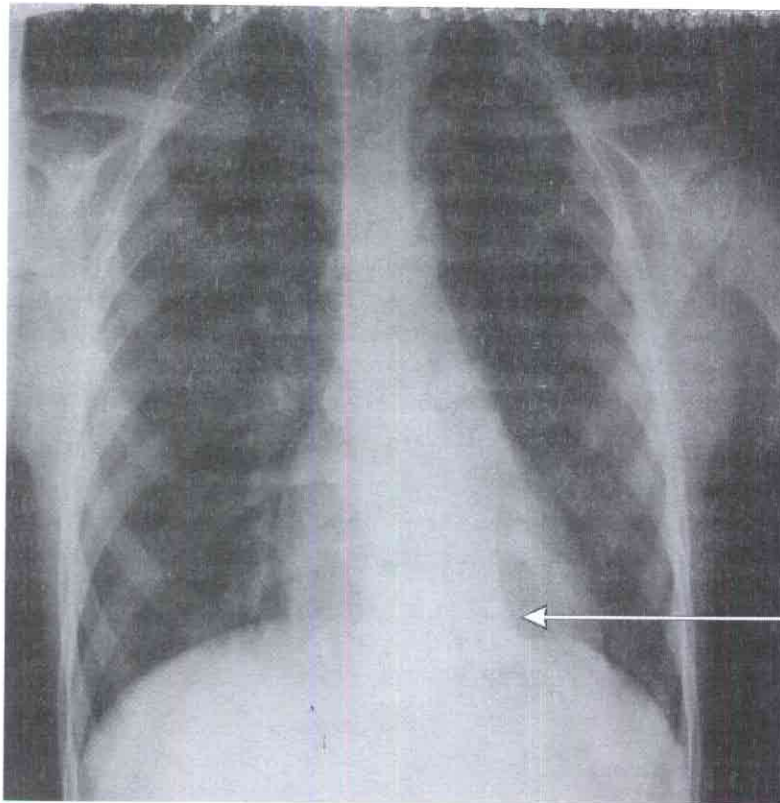
Зураг 15. Зүүн дээд дэлбэнгийн тэлсэн хатгаа, зүүн гол ГХ дарагдаж, голт болон ЦМХ баруун тийш түлхэгдсэн.



Зураг 16. Баруун уушигны дунд, доод дэлбэнг хамарсан тэлсэн хатгаа тархтал үхжилд орсноос түүнд олон тооны хөндийнүүд үүссэн.

Дэлбэн ба сегментийн коллапс

4. Халдварлагдсан ТЗ-гаар амьсгалын зам бөглөрснөөр сегмент ба дэлбэнгийн коллапс үүсдэг. Баруун уушигны дунд ба доод дэлбэн ихэвчлэн гэмтэнэ. Зүүн доод дэлбэн коллапс болсон үед дэлбэн зүрхний сүүдрийн ард халхлагдан үлддэг тул оношлоход хамгийн хэцүү байдаг. Коллапс болсон зүүн доод дэлбэнгийн сүүдэр зүрхний сүүдэртэй давхцаж, түүнээс яльгүй тод харагдана (Зур.17). ГХ салс болон гадны биетээр бөглөрсөн тохиолдолд мөн коллапс үүсдэг.



Зураг 17. Зүүн доод дэлбэнд коллапс үүсч, энэ нь зүрхний ард, давхар сүүдрээр илэрч байна.

Сүрьеэгийн бронхопневмони

5. ТЗ гуурсан хоолойн хана руу шархалснаар сүрьеэгийн халдварлагдсан материал амьсгалын зам руу орж, бронхопневмони үүсгэдэг. Ихэвчлэн бага насны хүүхэд өвдөх ба эмнэл зүйн илрэл нь хурц явагдах төдийгүй ямагт нэмэлт хүчилтөрөгч шаарддаг. Сүрьеэгийн бронхопневмони үүсэх өөр нэг механизм нь хөндий үүссэн голомтоос халдварлагдсан материал амьсгалын замд орж хатгаа үүсгэдэг (Зур. 18).

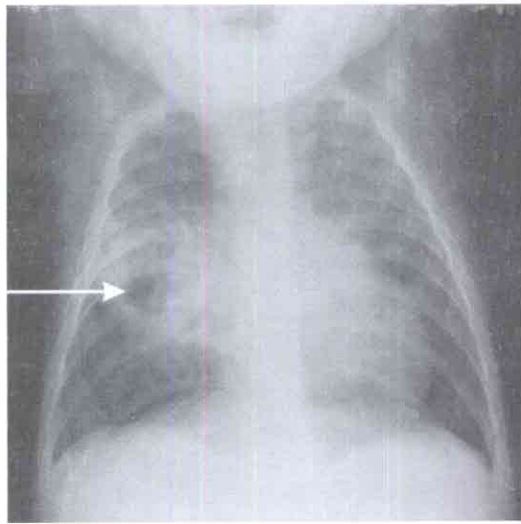
Дээрхи хүндрэлүүд хавсарч тохиолдох

6. Зарим хүүхдэд дээрхи хүндрэлүүд хавсарч тохиолдох ба цацагдсан сүрьеэ, шүүдэст плеврит зэргийн үед илрэх рентген шинжүүд хавсарч болно (Зур. 19).

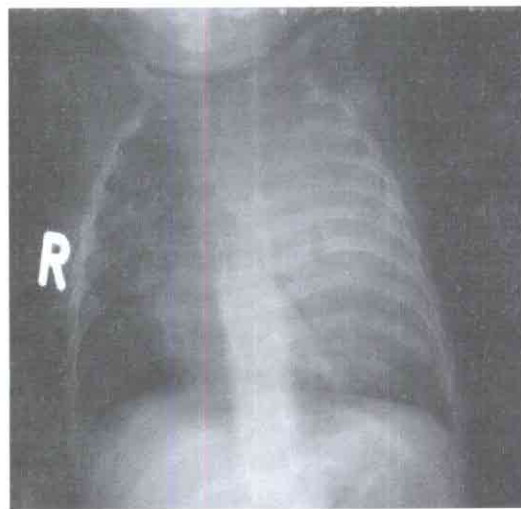
Нийтлэг бус рентген шинжүүд

7. Заримдаа өвчний эмгэг жам ба рентген шинжүүдийг тайлбарлах, унших боломжгүй тохиолдол байна. Энэ үед өвчний тодорхой үе шатанд, нилээд хянасны эцэст далд байсан шинж тэмдгүүд нь гарч ирж болно.

Хүндэрсэн анхдагч сүрьеэ нь ТЗ амьсгалын замыг дарж, нарийсган улмаар түүнийг бөглөж, амьсгалын зам руу шархалсны үр дүн, уршиг юм.



Зураг 18. Сүрьеэ эрүүл уушигандaa тархаснаас, баруун уушигны дунд дэлбэнд бронхопневмони үүссэн, дундаа үхшил болсон хөндийтэй.



Зураг 19. Заримдаа олон шинжүүд хавсарч тохиолдоно. Энэ өвчтөний зүүн уушигны дээд дэлбэнд дотроо хөндий бүхий уушиг тэлсэн хатгаа үүсч, ЦМХ болон зүүн гол ГХ шахагдсан.

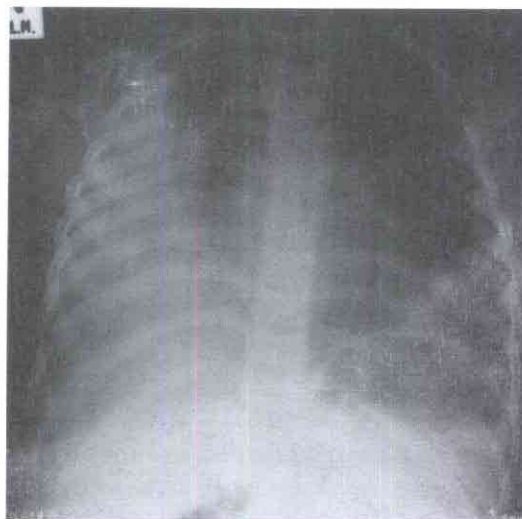
VII. ГЯЛТАНГИЙН СҮРЬЕЭ

Өсвөр насны хүүхдэд гялтангийн хөндийд их хэмжээний шингэн хуримтлагдах хандлагатай байдаг. Шингэн үүсэлт нь гялтангийн хөндий дэх туберкулопротейны эсрэг дархлалын хэт мэдрэг хариу урвал үүссэний үр дүн юм. Энд анхдагч голомт гялтангийн хөндий рүү задарсны улмаас туберкулопротейн болон цөөн тооны бацилл гялтангийн хөндийд орсноос үүснэ.

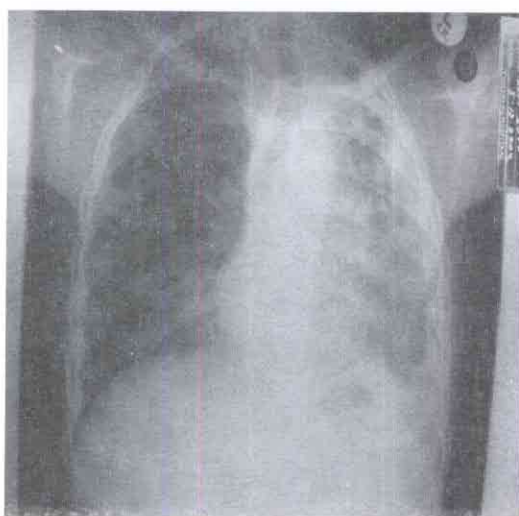
Хүүхэд халуурах буюу амьсгал дутуу авах шинж илэрнэ. Эмнэл зүйн хувьд эмпиемээс ялгаатай нь хордлого багатай боловч өндөр халуурна. Гялтангийн хөндийд хуримтлагдсан их хэмжээний шингэний шалтгааныг рентгенээр ялгахад хэцүү бөгөөд уушигны угийн томорсон ТЗ цөөн тохиолдолд л харагдана (Зур. 20). Хуралдсан шингэний хэмжээ янз бүр байх ба цээжний хөндийн нэг талыг бүхэлд нь дүүргэсэн их шингэнээс, зөвхөн хавирга-өрцний синусыг хаасан бага шингэнтэй байж болно. Шингэнийг нь соруулсны дараа уушигны талбайд анхдагч голомт ба томорсон ТЗ-ны сүүдэр харагдаж болно.

Сүрьеэгийн плевритын оношийг рентген, эмнэлзүйн шинжүүд болон гялтангийн шингэнд хатгалт хийж тавина. Сүрьеэгийн шалтгаант шүүдэст плевритын үед шингэнд лимфоцит их хэмжээтэй байна. Бага насны хүүхдэд уушигны бусад өвчний улмаас гялтангийн хөндийд шингэн хуралдах нь олонтоо байдаг. Шүүдэст плеврит нь цацагдсан сүрьеэ, сүрьеэгийн бронхопневмони зэргийн үед дагалдаж илэрдэг нэг шинж нь юм (Зур. 21). Бараг бүх тохиолдолд сүрьеэгийн плеврит нь эмчилгээний дараа хурдан шимэгдэж арилдаг. Гурваас дөрвөн долоо хоногийн эмчилгээний дараа гялтангийн шингэн бүрэн арилж, тэр хэсэгт гялтан хальс яльгүй зузаарч, хатуурсан байна.

Өсвөр насны хүүхдийн гялтангийн хөндийд их хэмжээтэй шингэн үүсгэдэг хамгийн гол шалтгаан нь сүрьеэ юм.



Зураг 20. Баруун талын гялтангийн хондид шингэн үүссэн ба өөр анхдагч сүрьеэгийн рентген шинж харагдахгүй байна.



Зураг 21. Зүүн талын гялтангийн хондид бага зэргийн шингэнтэй, зүүн уушигны эзэлхүүн багасаж, фиброз үүссэн, хоёр уушигиндаа хондийтэй.

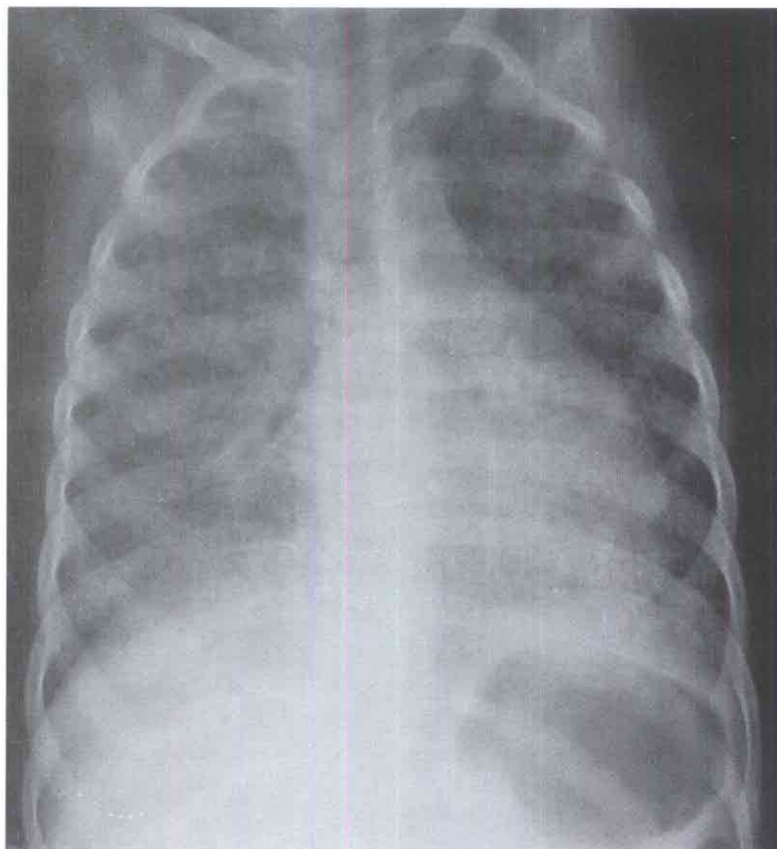
VIII. ЦАЦАГДСАН СҮРЬЕЭ

Их хэмжээний сүрьеэгийн нян цусны урсгалаар тархсаны улмаас цусны судаснууд анхдагч бүрдэлээр гэмтдэг. Тэдгээр их хэмжээний бацилл бүх биеэр тархаж, гэмтээсэн бүх эрхтэнүүдэд нь гранулём (мөхлөг) үүсдэг. Эдгээр хүүхдүүд эмнэлзүйн хувьд маш хүнд ба ихэвчлэн сүрьеэгийн менингиттэй хавсардаг. Мөхлөгүүд нь бүгд ижил хэмжээтэй бөгөөд цээжний рентген зурган дээр хоёр уушгинд жигд тархсан, жижиг, шар будааны хэмжээтэй (2мм-с бага), дугуй сүүдрээр илэрнэ (Зур. 22). Хажуу байрлалын зурган дээр уушгины доод хэсгээр цацагдсан сүүдрүүд тод харагдана.

Хэрэв эмчлэхгүй бол өвчин даамжирч, сүүдрүүд хоорондоо нийлж томрох ба бронхопневмони-н сүүдрээс ялгахад хэцүү болно. Цацагдсан сүрьеэгийн үед анхдагч сүрьеэгийн үед илэрдэг сонгодог рентген шинжүүд илрэхгүй.

Цацагдсан сүрьеэгээс ялгахад хамгийн хэцүү өвчин нь ХДХВ-ын халдвартай хүүхдийн уушгины завсрын холбогч эдийн хатгаа (УЗХЭХ) (интерстициаль хатгаа) юм (42-р хуудсыг хар). Төв мэдрэлийн системийн гэмтэл хавсрах нь цацагдсан сүрьеэд хамгийн элбэг байдаг.

**Цацагдсан сүрьеэ нь ямагт сүрьеэгийн
менингиттэй хавсардаг**



Зураг 22. Жижиг шар будааны хэлжээтэй зангилаанууд цацагдсан сүрьеэгийн үед нийтлэг харагдана. Зангилаанууд бүгд ижил хэлжээтэй байх ба уушигны талбайд жигд тархана. Анхдагч сүрьеэгийн өөр сонгодог шинжүүд энд илрэхгүй.

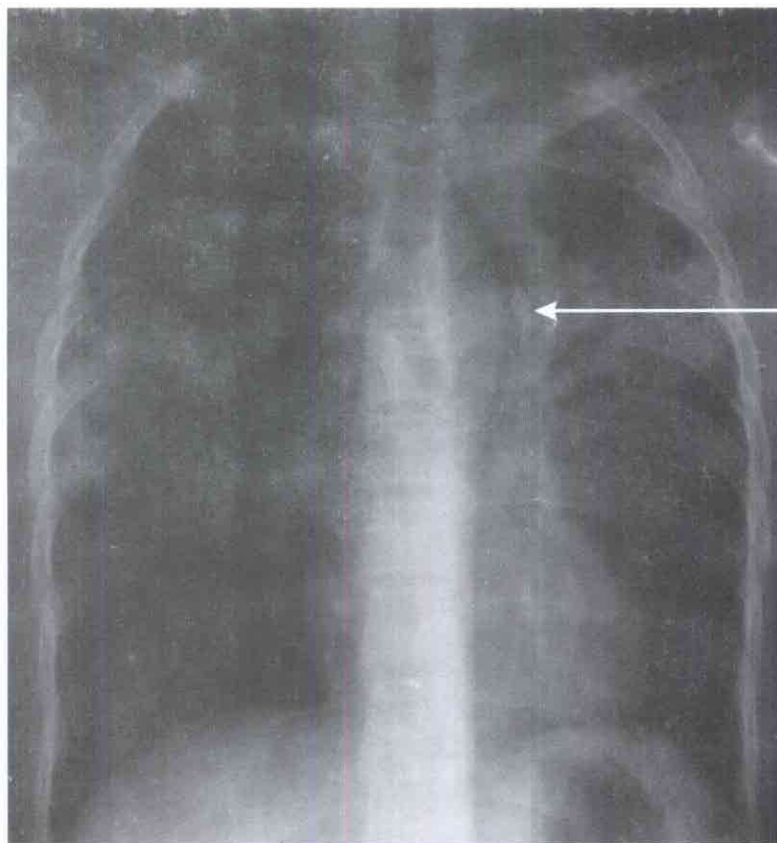
IX. ХОЁРДОГЧ СҮРЬЕЭ

Хоёрдогч сүрьеэ (том хүний хэлбэр) нь өсвөр насанд хүртэл цөөн тохиолдоно. Энэ хэлбэр охидод, хөвгүүдээс арай эрт илэрч болох ба эмнэлзүй, рентген шинжээрээ том хүний сүрьеэтэй адил байна.

Том хүнийхтэй адил, дээд дэлбэн болон доод дэлбэнгийн оройн сегмент давамгай гэмтэнэ. Өвчний эхэн үед дээд дэлбэнд “ ноос” зулсан мэт бүдэг сүүдэр илэрнэ. Өвчний дараагийн шатанд сүүдэр улам тод болох ба дотор нь хөндий үүсч болно (Зур. 23, 24). Хөндий ихэвчлэн дээд дэлбэнд байрласнаар уушгины бусад хэсэг рүү сүрьеэ тархах нөхцлийг бүрдүүлдэг. Өвчин эдгэхдээ сорвижолт үүсгэдэг учир дээд дэлбэн хэмжээгээрээ багасаж, сорвижоно.

Өсвөр насныханд цэрний шинжилгээ нь сүрьеэг оношлох нэг чухал арга хэвээр байна.

Өсвөр насныханд үүссэн хоёрдогч сүрьеэ (том хүний хэлбэр) нь ихэвчлэн цэрний түрхэцийн микроскопийн шинжилгээгээр оношлогддог.



Зураг 23. Архаг сүрьеэгээр өвдсөн 10 настай хүү (өтнөх цээжний зургууд нь өөрчлөлтгүй байсан) Зүүн дээд дэлбэнд нь хөндий үүссэн. Энэ өвчтөний цэрэнд түрхэц зөрөг гарсан. Сутаар урьд нь авсан анхдагч халдварын улмаас үүссэн, шохойжсон ТЗ-г заасан.

Х. ӨВӨРМӨЦ ТОХИОЛДЛУУД

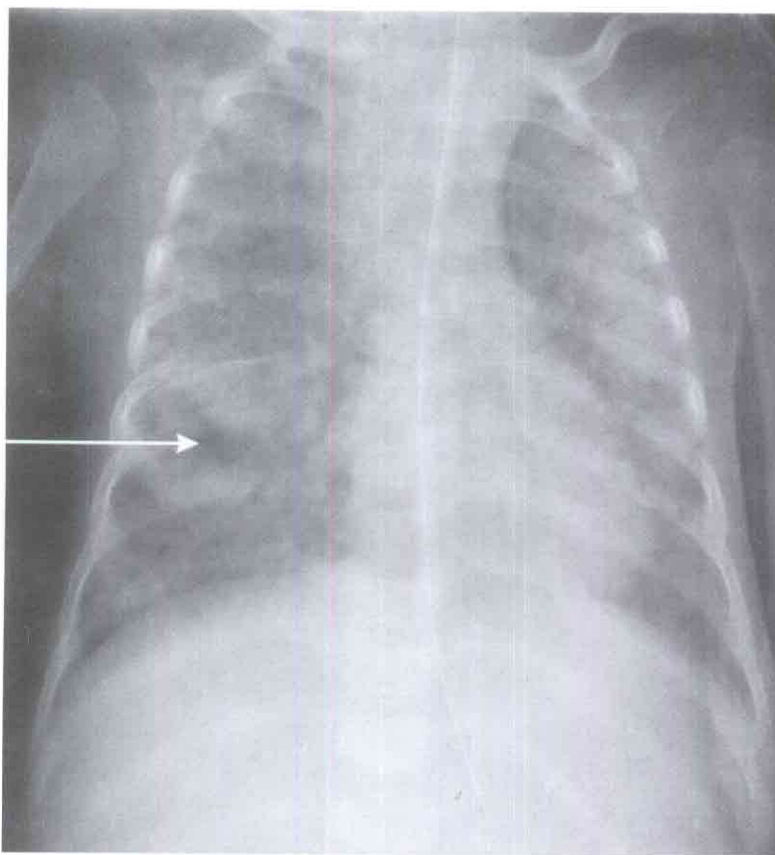
Төрөлхийн ба нярайн сүрьеэ

ДОХ-н тархалт нэмэгдэхийн хирээр төрөлхийн ба нярайн сүрьеэтэй хүүхдүүд тохиолдох болсон.

Ураг эхийн умайд байхдаа халдвар авч болох ба энэ тохиолдолд элэг, түүний үүд хэсэг гэмтдэг байна. Ийм нярайд элэг томрох, уушгины өвөрмөц бус өвчнөөр өвдөх шинжүүд илэрнэ. Нөгөө талаар нярай төрөлтийн явцад халдвартай материал залгиснаар эсвэл төрснийхөө дараа хүүхэд өвчтэй том хүнтэй ойр байснаас халдвар авч болно. Өвчин тараагч том хүн нь хүүхдийн эх эсвэл гэр бүлийн аль нэг гишүүн нь байж болно.

Халдвар авсан нярай төрснийхөө дараахан, богино хугацааны дотор бронхопневмони-гоор өвдөх ба энэ нь ямар нэг өвөрмөц шинжгүй төдийгүй голт ба угийн ТЗ-ны томролт харагдахгүй (Зур. 24). Нярай хүүхдэд амьсгалын зам булчирхайгаар шахагдах нь элбэг ба 48%-д нь ЦМХ болон ГХ шахагддаг.

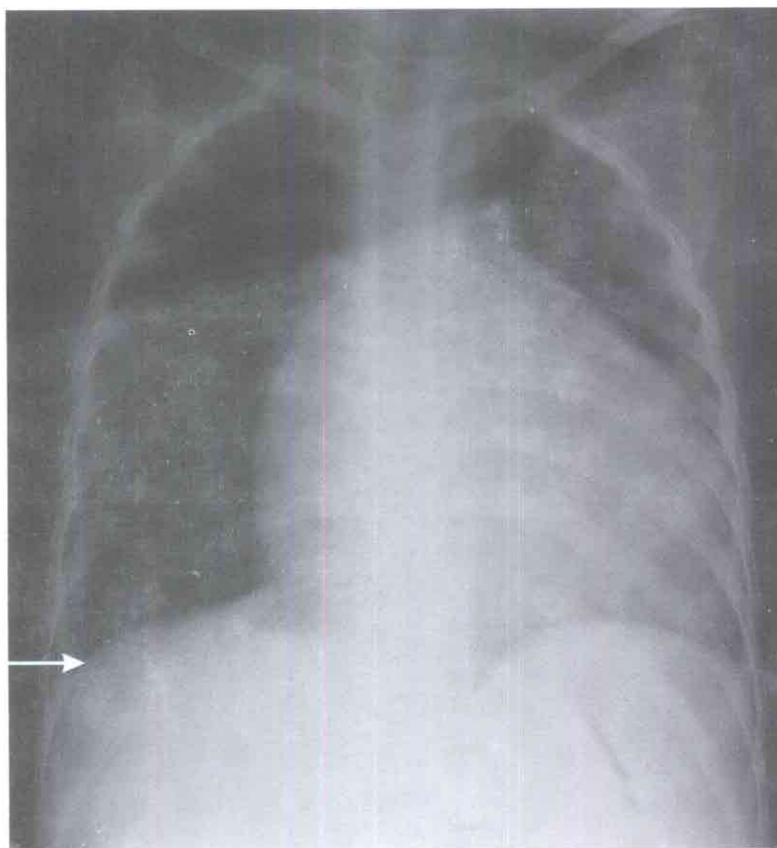
Нярай, бага насны хүүхдийн сүрьеэг түүний эх болон асрагчийн цэр ба цээжний рентген зургийг шинжлэх замаар хамгийн сайн оношлодог.



Зураг 24. 2 сартай нярай, хоёр талын уушгийг хамарсан хүнд хэлбэрийн бронхопневмони үүссэн, баруун уушигны дунд дэлбэнд хөндийтэй (сумаар заасан).

Сүрьеэгийн шалтгаант перикардит

Сүрьеэгийн перикардит нь цөөн тохиолдох хэлбэр бөгөөд перикардийн хөндийд шингэн хурсныг цээжний зургаар илрүүлж болно. Сүрьеэгээр өвчилсөн хүүхдүүдийн нэгээс бага хувд нь сүрьеэгийн перикардит тохиолдоно. Тэдэнд амьсгал өнгөц болох ба зогсонгишлын зүрхний дутагдлын шинжүүд илэрнэ. Цээжний рентген зурганд устай том лонх хэлбэрийн зүрх харагдах ба зүрхний дутагдлын шинжүүд тодорно (Зур. 25).



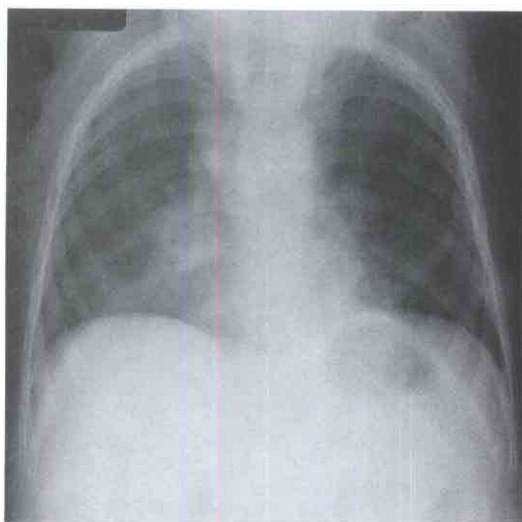
Зураг 25. Зүрхний үнхэлцэг хөндийд сүрьеэгийн улмаас их хэмжээний шингэн хурсан, баруун хавирга-өрцний синуст бага зэргийн шингэлтэй (сумаар заасан).

Сүрьеэгийн спондолит (нурууны сүрьеэ)

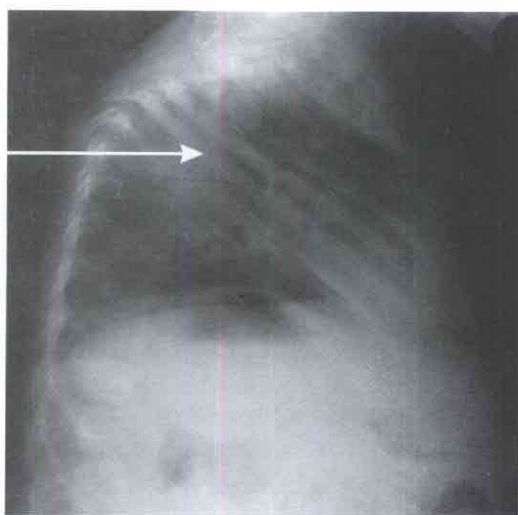
Цээжний рентген зургаар нурууны сүрьеэ цөөн оношлогдоно. Хэрэв зураг авсан техникийн нөхцөл бусад хүчин зүйлээс хамаарахгүйгээр цээжний хэлбэр өөрчлөгдсөн бол нугалмуудыг дахин нарийн шинжлэх бөгөөд хэрэв нугалмын их биеийн урд хэсэг шахагдсан бол кифоз үүсдэг (Зур. 26, 27).

Өрцний мэдрэлийн саажилт ба бусад эрхтэний гэмтэл

Өрцний мэдрэлийн саажилт, хилаторакс, Гөрнерийн хам шинж зэрэг нь сүрьеэгийн улмаас бусад эд эрхтэн гэмтэсний дүнд илэрч гардаг.



Зураг 26. Нурууны сүрьеэгийн улмаас цээжний хэлбэр өөрчлөгдсөн, баруун уушигны дунд дэлбэнд сүүдэртэй. Энэ байрлалд шахагдсан нуруу харагдахгүй байна.



Зураг 27. Дээрхи өвчтөний хажуу байрлалын зурганд кифоз үүссэн хэсгийг сулаар заасан байна.

ХИ. ХДХВ-ЭЭР ХАЛДВАРЛАГДСАН ХҮҮХЭД БА СҮРЬЕЭ

ХДХВ-ын халдвар авсан хүүхдэд сүрьеэ гэсэн онош тавихад хүндрэлтэй хэд хэдэн шалтгаан байна :

1. ХДХВ-ын шалтгаант уушигны өвчнүүдийн эмнэлзүй болон рентген шинжүүд нь олон талаараа сүрьеэтэй төстэй.
2. Туберкулины арьсны сорил нь ХДХВ-ээр халдварлагдсан хүүхдэд ихэвчлэн урвал өгдөггүй.
3. ХДХВ-ын үед дархлалын систем дарангуйлагдсанаас сүрьеэгийн ердийн биш хэлбэр үүсдэг

Цацагдсан сүрьеэ ба УЗХЭХ

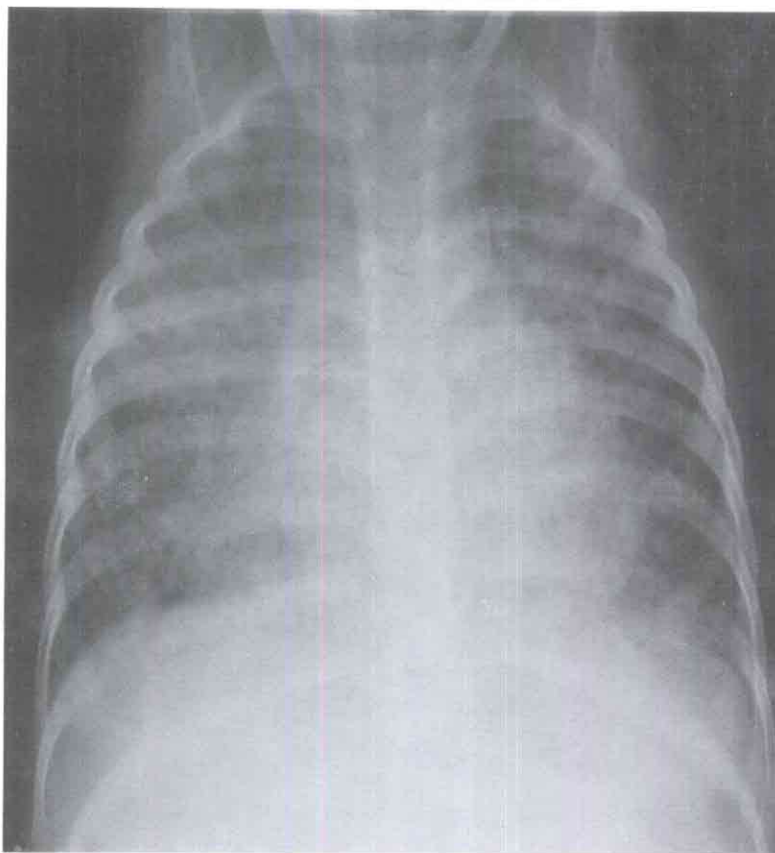
ХДХВ-ын халдвартай хүүхэд уушигны архаг өвчнүүдээр олонтоо өвдөх ба түүнийг нь сүрьеэгээс ялгахад хэцүү байдаг. Хамгийн төвөгтэй нь УЗХЭХ ба энэ нь цээжний зурган дээр цацагдсан сүрьеэтэй ихээхэн төстэй харагддаг. Асуудлын гол нь энэ хоёр өвчин хүндэрсэн үед хоёуланд нь уушигны угийн ба захын ТЗ томрох, элэг-дэлүү томрох шинжүүд илэрдэг.

Сүрьеэ ба УЗХЭХ хоёрыг ялгах эмнэлзүйн хүчин зүйлс:

1. УЗХЭХ нь 1 нас хүртэлх нярай хүүхдэд бараг тохиодохгүй ба хоёр настайгаас эхлэн өвдөж болно.
2. Цацагдсан сүрьеэгийн үед УЗХЭХ-ны үед олонтоо илэрдэг хөл, гарын хурууны үзүүр зузаарах шинж маш ховор тохиолдоно.
3. Чихний урд булчирхайн томролт нь УЗХЭХ-тай өвчтөнд цөөнгүй илэрдэг бол цацагдсан сүрьеэгийн үед маш ховор.
4. Цацагдсан сүрьеэгийн үед төв мэдрэлийн систем гэмтэж, ихэнхи хүүхэд хурц өвддөг бол УЗХЭХ-ний үед өвчин үргэлж хурц явагдахгүй.

Дараахи рентген шинжүүд нь цацагдсан сүрьеэг УЗХЭХ-наас ялгахад тусална :

1. Цацагдсан сүрьеэгийн үед адил хэмжээний, жижиг шар будаа шиг голомтууд (2 мм-с бага) хоёр уушгинд жигд тарсан байна.
2. УЗХЭХ-ны үед голомтын хэмжээ нь том, хоорондоо адил бус, торлог-зангилаат зураглал хавсарч илэрнэ.



Зураг 28. УЗХЭХ-тай өвчтөн. Уушгин дахь голомтуудын хэмжээ тэг, хоорондоо адилгүй. Энэ зургийг цацагдсан сүрьеэгийн сонгодог жишээ болох 22-р зурагтай харьцуул.

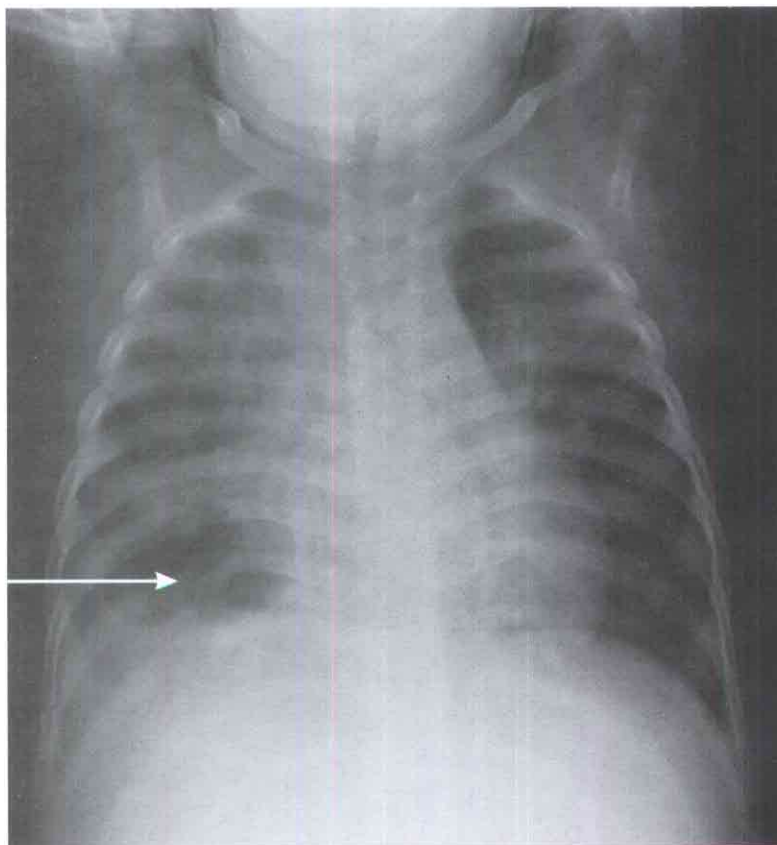
Зарим тохиолдол цацагдсан сүрьеэ, УЗХЭХ хоёрыг хооронд нь ялгах боломжгүй байна. Ийм хүүхдүүдэд сүрьеэгийн эмчилгээ хийхэд үр дүн өгч байвал цацагдсан сүрьеэ байж болох ба хэрэв шинж тэмдэгүүд нь өөрчлөгдөхгүй байвал тэр нь УЗХЭХ байж болох талтай.

УЗХЭХ-тай ДОХ-той өвчтөн дахин халдвар авч сүрьеэгээр өвчилж болно (Зур. 29).

Сүрьеэтэй андуурагдаж болох бусад өвчнүүд

Бронхоэктази нь хатгаа, сүрьеэ болон УЗХЭХ-ны улмаас хоёрдогчоор үүсч болох ба рентгенд архаг үрэвслийн шинжээр илрэх тул сүрьеэгээс ялгахад заримдаа төвөгтэй. Уушгин дахь бронхоэктази үүссэн бүс нь цаашдаа урт удаан хугацааны эмчилгээ шаардсан сүрьеэгийн эх үүсвэр болж болно.

Капошийн Сарком нь ХДХВ-ын халдвар авсан хүүхдэд илрэх ба энэ үед гялтангийн хөндийд цусархаг шингэн хуримтлагдах, уушигны талбайд бүдэг сүүдэршилт үүсэх шинжүүд илэрнэ. Арьс, салс бүрхэвч болон тагнайд сарком хавсарч илэрснээр дээрхи оношийг сэжиглэх буюу батална.

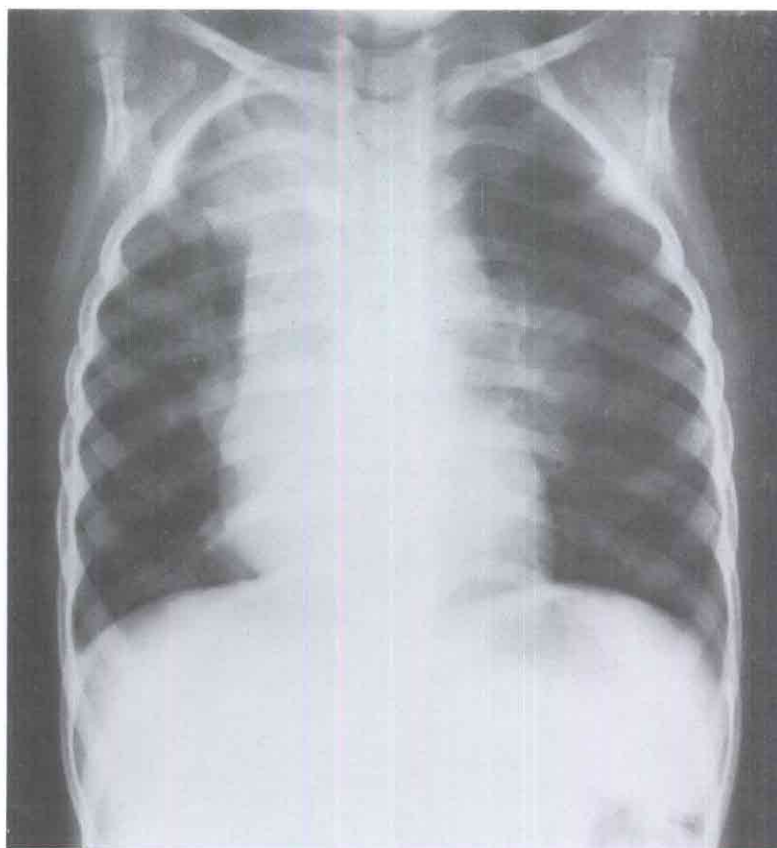


Зураг 29. УЗХЭХ-тай өвчтөнд сурьезгийн хавсарсан халдварын улмаас баруун уушигны доод дэлбэнд хөндий үүссэн. Сумаар хөндийг заасан. Уушигны талбайд торлог-зангилаат зураглал харагдаж байна.

ХДХВ-ээр халдварлагдсан хүүхдийн сүрьеэ

ХДХВ-ээр халдварлагдсан хүүхдийг ердийн хүүхдүүдтэй харьцуулахад сүрьеэд илүү их өртөмтгий байдаг. ХДХВ-ын халдвартай хүүхдэд сүрьеэгийн нян халдварласны дараа өвчин илүү хурдан даамжирдаг. Халдвар аваагүй хүүхдүүдтэй харьцуулахад ХДХВ-ын халдвартай хүүхдэд цацагдсан сүрьеэ, шүүдэст плеврит, ТЗ-ны томролт, хөндий үүсэх зэрэг хүндэрсэн хэлбэрүүд илүү их тохиолддог (Зур. 30). Энэ үед ТЗ багц үүсгэж томрох нь голтын лимфома-тай андуурагдаж болно.

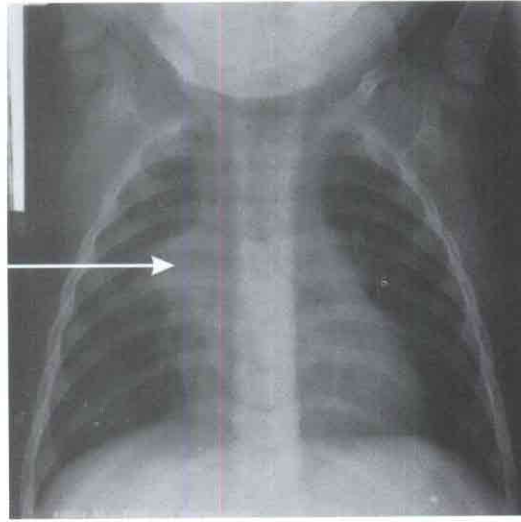
**Хүүхдэд, ХДХВ-ын шалтгаант
уушгины өвчнүүд нь сүрьеэгийн улмаас
үүссэн уушгины өвчнүүдтэй байнга
эндүүрэгддэг.**



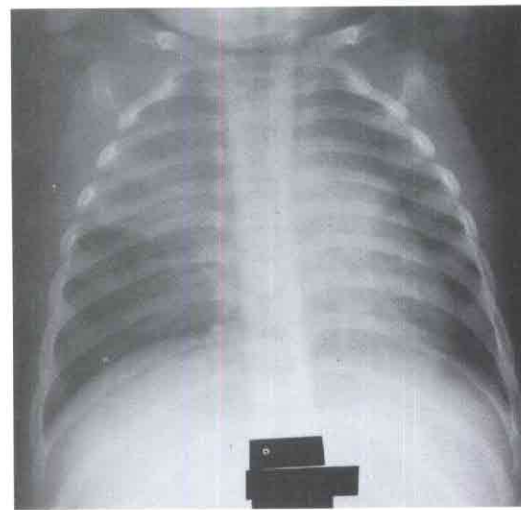
Зураг 30. ХДХВ болон сүрьеэгийн хавсарсан халдвар бүхий өвчтөн. Сүрьеэгийн уялаас ЦМХ ба уг орчмын ТЗ-нууд багц үүсгэн тогтсон.

ХИИ. ЦЭЭЖНИЙ РЕНТГЕН ЗУРГИЙН ӨӨРЧЛӨЛТҮҮДИЙГ ЯЛГАХ

Цээжний зурган дахь өөрчлөлтүүд нь эмчилгээний явцад ихэнхдээ арилдаг бол цөөн өвчтөнд эмчилгээ эхэлснээс хойш рентген шинжүүд улам тодорч, муудаж болно (Зур. 31, 32). Цаашдаа эдгээр өвчтөнүүдийн ихэнхид эмчилгээний явцад эмнэлзүйн шинжүүд нь арилж, рентген шинжүүд бүдгэрдэг. Сүрьеэгийн эмчилгээний төгсгөлд цээжний зурган дээр ойролцоогоор 66% тохиолддог голтын ТЗ-ны томролт хэвийн болдог. Түүнчлэн эмчилгээний дараа ч цээжний рентген зургийн сайжрал үргэлжилдэг. Шохойжилт эмчилгээ дууссанаас 12-18 сарын дараа үүсэх ба бага насны хүүхдэд арай эрт үүсч болно. Эдгээр шохойжсон голомт нь ТЗ ба уушгинд хоёуланд үүсч болно (21-р хуудасны 12-р зургийг хар).



Зураг 31. Орчныхоо уушигны эд рүү нэвчдэс бүхий, угийн ТЗ-ны толролт (сүл заасан)



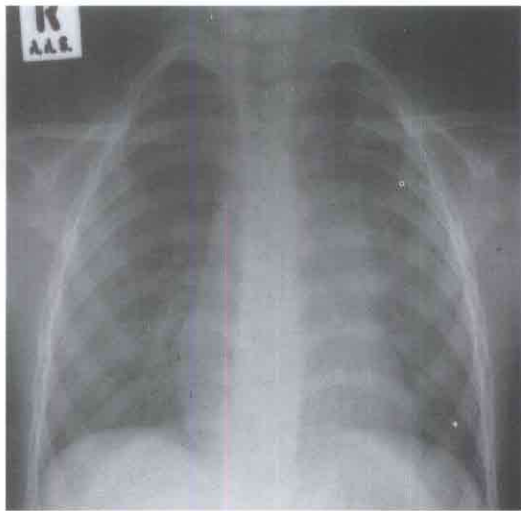
Зураг 32. Дээрхи өвчтөний рентген зураг, 3 сарын эмчилгээний дараа улам муудсан байна. Баруун дээд дэлбэнгийн ГХ бөглөрсөн. 6 сарын эмчилгээний дараа цээжний рентген зураг хэвийн болсон.

Уушигны сүрьеэгийн эмчилгээ эхлэхийн өмнө эцэст нь ямар үр дүн гарахыг урьдчилан тодорхойлох хамгийн хэцүү. Эмгэг уушигны ихээхэн хэсгийг хамарсан байлаа ч эмчилгээний дүнд гайхамшигтай сайжралд хүрч, тэр хэсэгт зөвхөн сорвижолт үлддэг.

Эмчилгээ эхлэхийн өмнө эцсийн ямар үр дүн гарахыг урьдаас бүү тааварла.



Зураг 33. Зүүн уушигны дээд дэлбэндээ тархмал сүүдэр ба хөндийтэй өвчтөн, баруун талд ЦМХ ба уг орчмын ТЗ тогворсон.



Зураг 34. Дээрхи өвчтөний цээжний рентген зураг, 6 сарын этчилгээний дараа зүүн дээд дэлбэнд зөвхөн фиброз үүссэн байна.

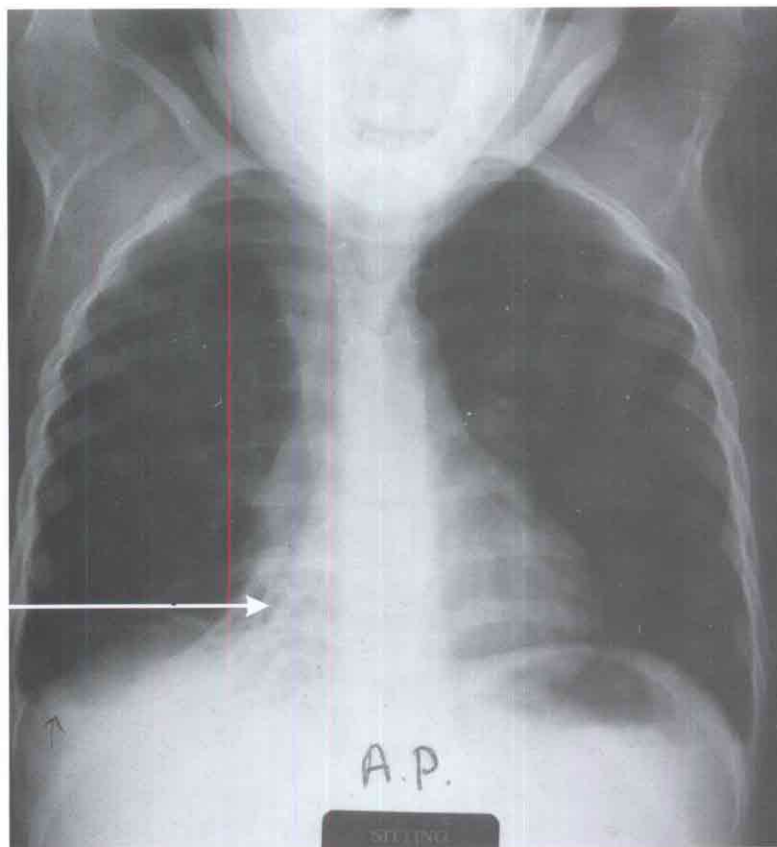
ХИИ. ЦЭЭЖНИЙ ХӨНДИЙН СҮРЬЕЭГИЙН АЛСЫН ҮР ДАГАВАР

Цөөн тохиолдолд, хүнд-тархмал сүрьеэтэй байсан хүүхдийн уушиг ба амьсгалын зам удаан хугацаанд гэмтдэг. ХДХВ ба сүрьеэгийн хавсарсан халдвартай хүүхдийн уушиг ба амьсгалын зам хэрхэн удаан хугацаанд гэмтэж байгааг тодорхойлох хэрэгтэй байгаа ба энэ нь мэдээж ХДХВ-ээр халдварлагдаагүй хүүхдийнхээс өндөр байгаа мэт харагдаж байна.

Хамгийн нийтлэг алсын үр дагавар нь уушигны фиброз болсон хэсэг юм. Тэр хэсэг нь бага зэрэг гэмтсэн бол хүүхдэд ямарч шинж тэмдэг, зовиургүй үлдэнэ.

Хамгийн санаа зовоосон, төвөгтэй алсын үр дагавар бол бронхоэктази юм (Зур. 35). Доод дэлбэнгийн бронхоэктази-тай хүүхдэд амьсгалын замын үрэвсэл үргэлжилэх, идээтэй цэр гарах зэрэг шинж тэмдэг үлддэг. Тэд ямагт сүрьеэ дахин сэдэрсэн гэж буруу оношлогдсоноос нэгээс дээш удаа сүрьеэгийн эмчилгээ хийлгэсэн байдаг. Эдгээр өвчтөнүүдэд дээрхи шинж тэмдгүүдийг бүрэн арилгахын тулд дэлбэн тайрах мэс заслын эмчилгээ шаардлагатай болдог. Дээд дэлбэнгийн бронхоэктази нь ихэвчлэн шинж тэмдэггүй байдаг тул анхаарал бага татдаг.

**Доод дэлбэнгийн бронхоэктази нь
анхдагч сүрьеэгийн хамгийн санаа
зовоосон, төвөгтэй, алсын үр дагавар юм.**



Зураг 35. Баруун дунд ба доод дэлбэнд зөгийн үүр шиг бронхоэктази-н өөрчлөлт харагдаж байна. Сутаар жижиг уйланхай төст өөрчлөлтүүдийг заасан.

XIV. БУУРАЙ ХӨГЖИЛТЭЙ ОРНУУД ДАХЬ ХҮҮХДИЙН СҮРЬЕЭТЭЙ ХОЛБООТОЙ ТОО БАРИМТУУД

1. Сүрьеэ нь бүх насны хүмүүст тохиолдож болно. Сүрьеэд өндөр өртөмтгий байдал 4-өөс доош насны хүүхдэд илэрсэн ба түүний дотор 1-ээс доош насны нярай хүүхдэд өндөр өртөмтгий байдал мөн илэрсэн.
2. Цэрний түрхэц эерэг гарсан насанд хүрсэн хүн, түрхэц сөрөг гарсан хүнээс даруй 10 дахин илүү халдвартай байна.
3. Хүүхдүүдийн ойролцоогоор 50% нь өвчтэй насанд хүрсэн хүнээс халдвар авдаг.
4. Нярай ба бага насны хүүхэд сүрьеэ тусах магадлал маш өндөр бөгөөд нийт сүрьеэгээр өвчилсөн хүүхдүүдийн 40% нь 1-ээс доош насны нярай, 30% нь 4-өөс доош бага насны хүүхэд, 15% нь өсвөр насны хүүхэд байна.
5. Сургуульд сурч байгаа (6-14 насны) хүүхдүүдэд өвчлөлийн түвшин бага байна (сургууль сурах алтан нас).
6. Сүрьеэгийн хамгийн хүнд 2 хэлбэр болох цацагдсан сүрьеэ ба сүрьеэгийн менингит-ээр бага насны хүүхэд, ялангуяа 2-оос доош насны хүүхэд өвчлөх магадлал өндөр байдаг.
7. Туберкулины арьсны сорил эерэг гарах нь сүрьеэгээр халдварлагдсаныг илэрхийлэх ба сүрьеэгээр өвдсөн эсвэл сүрьеэгийн эсрэг дархлал тогтсон эсэхийг илэрхийлэхгүй.
8. Хүүхдэд нян цөөтэй сүрьеэ үүсдэг. Энэ нь чухал бөгөөд хүүхдэд түрхэц эерэг сүрьеэ байх нь цөөн, цөөхөн эмээр эмчлэх боломжтой ба олон эмэнд дасалтай сүрьеэ бага үүсдэг.
9. Хүүхдийн цээжний зурганд гарах рентген шинж нь голтын ТЗ-ны томролт ба ТЗ томорсны улмаас үүсэх хүндрэл зэргийн үр дүн юм.

10. Хүүхдийг DOTS-оор эмчилдэг.
11. Олон эмэнд дасалтай сүрьеэ нь эмэнд мэдрэг сүрьеэгээс илүү халдвартай. Хэрэв сүрьеэ халдаасан том хүнд нь эмчилгээ үр дүнгүй эсвэл сүрьеэгээр олон давтан эмчлүүлж байсан бол хүүхдэд олон эмэнд дасалтай сүрьеэг сэжиглэнэ.
12. Эмээр урьдчилан сэргийлэх эсвэл халдварыг далд үед нь эмчлэх нь бага насны хүүхдэд маш чухал (2-оос доош насны), учир нь тэдэнд хүнд хэлбэрийн сүрьеэ үүсэх магадлал өндөр байдаг (цацагдсан сүрьеэ ба сүрьеэгийн менингит).
13. ХДХВ-ын халдвартай хүүхэд сүрьеэгээр өвчлөх эрсдэл өндөр байна. ХДХВ-ын халдвартай хүүхэд сүрьеэтэй байх магадлал маш өндөр байх ёстой. ХДХВ-ын халдвартай хүүхэд өвчтэй том хүнтэй ойр байсан тохиолдолд бүрэн шинжилгээ эсвэл эмчилгээ хийлгэх шаардлагатай бөгөөд эсвэл сүрьеэгээс урьдчилан сэргийлэх эм ууна.
14. Сүрьеэ ба ХДХВ-ээр хоёулангаар нь халдварласан хүүхдэд онош тавих маш хэцүү. ХДХВ-ын шалтгаант уушгины өвчинд төстэй шинжүүд байдаг : хүүхдэд туберкулины арьсны сорил эерэг гарах нь бага; ба рентген шинжүүд нь сүрьеэтэй андуурагддаг.
15. ХДХВ-ын халдвартай хүүхдийн сүрьеэг ХДХВ-ээр халдварлагдаагүй хүүхдийн сүрьеэтэй адил эмчилнэ.
16. Өсвөр насны хүүхдэд сүрьеэгийн шүүдэс плеврит эсвэл архаг сүрьеэ (том хүний хэлбэр) үүсэх ба насанд хүрсэн хүний сүрьеэгийн адил шинжилгээ хийх буюу эмчилнэ.

