

Хамзин Әбілқарім

Сәулелік диагностика

491435-

Қ.А.Хамзин атындағы Халықаралық
Қазақ-Түрік университеті
КІТАПХАНА
Түркістан қаласы

Алматы 2010

УДК 617.542-073.75(035)

ББК 53. Б

X 18

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті

Пікір жазғандар :

Профессор С.С. Садықов

Профессор Ж.Ж. Жолдыбай

X 18 Хамзин Әбілқарім. Сәулелік диагностика. Екінші кітап. Ас қорыту жүйесі мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының сәулелік белгілері: монография. Алматы: «Эверо» - 2010ж. 110 б.

ISBN 978-601-246-131-2

Монографияда ас қорыту жүйесі мүшелерінің (жұтқыншақтың, өңештің, асқазанның, ішектердің, бауырдың, ұйқы бездің) негізгі жиі кездесетін ауруларының сәулелік белгілері баяндалған. Кітапта кіріспе жазылған, зерттеу әдістеріне толық көңіл бөлінген, мүшелердің сәулелік анатомиясы сипатталған. Кітап медицина жоғары оқу орындарының студенттері мен резиденттеріне, рентгенологтарға, гастроэнтерологтарға, терапевтерге арналған.

ISBN 978-601-246-131-2

Хамзин Ә., 2010

«Эверо» ЖШС, 2010

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина
Университетінің 80 жылдығына арналған

Екінші кітап

**Ас қорыту жүйесі мүшелерінің қалыпты
көрінісі және ауруларының сәулелік
белгілері**

Кіріспе

Соңғы жылдары көптеген теориялық және клиникалық зерттеулердің нәтижесінде гастроэнтерология үлкен жетістіктерге қол жеткізді. Әсіресе алға басу сәулелік диагностикадағы техникалық жаңалықтарға байланысты болды. Ультрадыбыс аппараттарының жаңа түрлері, рентген-компьютерлік томографтар, магнитті-резонансты томографтар сәулелік диагностиканың деңгейін зор көтерді, әсіресе бауыр мен ұйқы безді зерттеу жолында. Интернистердің рентгенологтармен және эндоскопистермен бірлесе қызмет істеуі ас қорыту жүйесіндегі (*өңеш, асқазан, ішектер*) көптеген сұрақтардың шешуін табуға мүмкіншілік туғызды. Ауруды зерттеуде кешенді әдістердің үнемі дамуына карамастан рентгенологиялық әдістер (*классикалық рентгенология, КТ*) ас қорыту жүйесінің мүшелерінің морфологиялық және функционалдық өзгерістерін анықтауда өзінің жоғарғы маңызын сақтап келеді. Ас қорыту жүйесін сәулелік диагностика тарапынан негізгі екі түрге бөлуге болады- ас жүретін және қорытатын жол (*жұтқыншақ, өңеш, асқазан, ішектер*), ас қорытуға қатынасатын паренхиматоздық мүшелер (*бауыр, ұйқы безі*).

Өкпе, сүйек тағы басқа адам бөлімдерін қарауда негізгі бірінші орында тұрған тәсіл рентгенография болса, ас қорыту жүйесін зерттеуде екі негізгі тәсілдердің маңызы тең деуге болады (*рентгеноскопия мен рентгенография*). Ас қорыту жолында көп аурулардың кездесетіні анық. Соның ішінде жиі кездесетіндері: қабыну, жара, қатерлі ісік, туберкулез. Бұл аурулардың түрін дер кезінде ажыратуда рентген тәсілдерінің маңызы өте зор.

Зерттеу әдістері.

Қазіргі заманда ас қорыту мүшелеріне қолданылып жүрген сәулелік зерттеу әдістерін бірнеше топқа бөлуге болады: негізгілері, рентгеноконтрастық тәсілдері, қосымша және арнайылары, функционалдық тәсілдер.

Ас қорыту жолын (*жұтқыншақ, өңеш, асқазан, ішектер*) зерттеуде негізгі әдіске жататыны – рентгенологиялық тәсілдер (рентгеноскопия мен рентгенографияны қатар қолдану).

Тексеретініміз бір түтік болғандықтан өңеш,асқазан және ішектерді рентген сәулесімен зерттеудің ортақ қағидасы(*негізгі*) бар – ол контрастық зат беріп тексеру. Себебі медиастиnum мен құрсақ қуысындағы мүшелердің барлығы қалыпты жағдайда рентген сәулесін теңге жақын өткізеді, сондықтан өңеш,асқазан ішектердің қасында орналасқан мүшелердің көлеңкесінен зерттелуші мүшенің көлеңкесін көбіне ажыратуға мүмкін болмайды. Тек сәуле тоқтатпайтын газ жиналғанда, немесе тас, тағы басқа рентген сәулесін тоқтататын бөгде заттарды жұтқанда (*темір,т.б*) олардың көлеңкесі мен орнын байқауға болады. Негізгі контрастық зат- барийдің күкірттегі сульфаты. Барийдің күкірттегі сульфаты- ақ түсті ұнтақ, дәріханада 100 гр мөлшерде қапталған түрінде сатылады. Дайындағанға дейін түйіршіктері болады. Науқасқа берер алдында күрделі дайындықтан өту керек. Суға салып қайнатады (*залалсыздандыру және кавитацияның әсерінен түйіршіктерін ұнтақтау мақсатында*). Қайнатылған қойыртпақ науқасқа берер алдында миксер арқылы(*ішетіні - 100гр қойыртпақ+100мл қайнаған су; контрасты клизма -600гр қойыртпақ+ 1000мл қайнаған су*) біртекті, түйіршіксіз- «қаймақ» түріне жеткізілуі керек. Барий күкірттегі сульфаты суға және ас қорыту сәлдерінде ерімейді, денеге сіңбейді, тітіркендірмейді, зақым келтірмейді, ішкен (*немесе клизма*) түрінде бұзылмастан ағзадан шығады. Антеградты (*ас жүру бағытымен*) тәсілмен зерттегенде, қалыпты жағдайда бір жарым сағаттан-үш сағатқа дейінгі арада асқазаннан шығып болады, ашы ішектен мықын ішекке дейін 5-6 сағатта барады, 6-9 сағатта соқыр ішектен (*бүйен*) көтеріліп тоқ ішекті толтырады, 24 сағатта тоқ ішектен тік ішекке (*ампулага*) түгел жүріп барады.

Барийдің күкірттегі сульфатын беру мөлшеріне байланысты түтікті түрліше толтыруға болады, негізгі екі түрі бар: ол әбден толтыру және аздап ішкі қабатына (*шырышты қабатына*) жағу. Ас қорыту түтігін зерттегенде рентгенограммала үш кезеңін көру керек: шырышты қабатының суретін (*рельефінің түрін*); барий

күкірттегі сульфаты мен газдын (ауа, O_2 , CO_2) түтікті қатарлас толтырған кезеңін; соңында (*антеградты зерттеуде*) немесе алдыңғы кезеңінде (*ретроградтық зерттеу*) контрастық затпен әбден толтырылған түтіктің көрінісін. Контрасты зат өтіп кеткеннен кейін (*жұтқынышақтан, өңештен*) немесе оны аз берсе контрасты зат тек шырышты қабақтың қыртыстарының арасына толады, сол кезде шырышты қабақтың қыртыстарының рельефтік суретін көруге болады.

Өңеш, асқазанды қараған кезде контрасты затты мөлшерлеп (*шай қасықпен*) беріп, бірінші кезеңін көреміз, содан кейін газ беретін дәрі-дәрмектермен (*ас сілтесі+ас лимон қышқылы+су*) асқазанды толтырады, аяқтаған кезде дайындалған барийдің күкірттегі сульфатын түгел беру керек (*200мл*). Барийдің күкірттегі сульфаты мен газдын түтікті қатарлас толтырған кезде біз екі сұраққа жауап аламыз - түтіктің сыртқы қабақтарының созылу қабілетінің мөлшері (*яғни, регидтік өзгерістерді байқау*) және түтіктің ішіндегі қосымша заттардың сипаты (*полип, полип түрді рак, безоар, басқа бөгде зат*). Асқазанды контрастық заттармен қатарлас толтыру үшін алдымен асқазанның шырышты қабатының рельефі зерттеледі, содан кейін зерттелуші шәй қасығымен азғантай (*1гр*) ас лимон қышқылын тілінің үстіне салады, сонысын суға езілген (*1 шәй қасық ас сілтесін + 100 мл су*) ас сілтесін ішіп жібереді. Асқазанда химиялық реакциядан CO_2 шығады, мүшені кернейді, созады.

Түтікті барий күкіртті сульфатына әбден толтырғанда көретіміз: орналасқан орны, көлемі, пішіні, шекарасы, ығыстырылуы, перистальтикасының деңгейі, эвакуацияның жылдамдығы.

Ирригоскопия - барий күкірттегі сульфатын тік ішек арқылы ретроградты жіберу (*контрасты клизма*). Бұнда да тексерудің үш кезеңі бар: бірінші кезең- тоқ ішекті толтыру (*1,0-1,6 литр*); екінші кезең- үлкен дәретке отыру (*шырышты қабақтың рельефін зерттеу*); үшінші кезең - тік ішек арқылы тоқ ішекті ауамен толтыру (контрасты затты қатарлас енгізуге жатады). Ирригоскопияға дайындау: 2-3 күн шлаксыз тамақ беру қажет, зерттеу күнінің алдында (*кеште*) 30гр касторка майын

ішіу, жатарда ішін сумен тазарту(*клизма*), танертен (*зерттеуден 45 мин-1 сағат бұрын*) тік ішек арқылы су жіберіп тоқ ішегін тазарту. Клизмаға қолданылатын судың жылылығы дене қызуындай болу керек (*36 °*).

Қосымша тәсіл-париетография (*мүшенің қабырғасының қалыңдығын зерттеу*), бұл үшін түтіктің ішіне және сыртына газ жіберу керек. Өңешті зерттегенде ішіне зонд немесе сатуратор арқылы ауа толтырылады, сыртына- пневмомедиастинум тәсілдері арқылы CO_2 енгізіледі. Асқазан, ішектерді зерттегенде ішіне зонд арқылы ауа толтырылады, сыртына - пневмоперитонеум тәсілдері арқылы O_2 (CO_2) енгізіледі. Соңғы кездері бұл әдіс өте сирек қолданылады, әдісте алынатын мәліметтерді УДЗ мен КТ, МРТ әдістері бере алады.

Артериография - күре тамырға контрасты зат жіберу (*a. colliaca, a. mezenterica*), әдіс қантамырындағы өзгерістерді анық көрсетеді.

Дәстүрлі рентгенологиялық зерттеудің жалпы принциптері:

- Рентгеноскопияға қатарлас жалпы және көздеп түсірілген рентгенография;

- Зерттеудің бірнеше позицияда және бірнеше бағытта болуы;

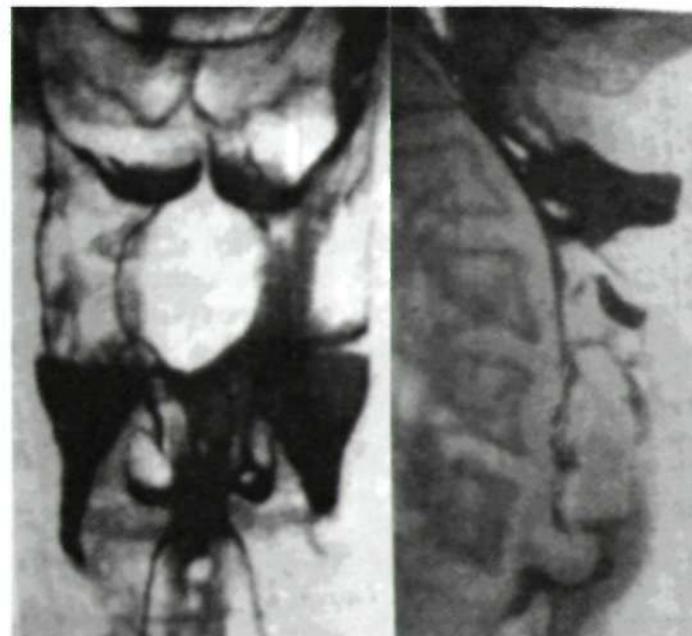
- Ас жүрегінің түтіктің барлық бөлімдері контрасты заттың толтыруына байланысты үш кезеңде зерттелуі;

Дәстүрлі рентгенологиялық зерттеу кезінде мүшенің негізгі ішкі беті тексеріледі. Мүше қабатының суреті көрінбейді. Қабатының жағдайын зерттеу үшін соңғы жылдары УД, КТ, МРТ жиі қолданылып жүр. Бұл әдістер арнайыға жатады. Ішкі қуыста қолданылатын *ультрадыбыстық* көрсеткіш (*датчик*) шырышты қабақтың астында пайда болған өзгерісті және оның таралу көлемін көруге көмектеседі, бұл асқазан-ішек түтігінің қатерлі ісігін ерте кезінде анықтауға мүмкіндік туғызады. КТ мен МРТ - ны қолданғанда аурудың орналасқан орнын, таралу көлемін (*қабатына, сыртына*) көрсете алады.

Жұтқыншақ, өңеш, асқазан, ішектердің қалыпты жағдайдағы рентген анатомиясы.

Жұтқыншақ

Жұтқыншақтың рентгенологиялық суреті оның рентгенге түсірген кезіндегі функционалды жағдайына тікелей байланысты, яғни жұтыну фазасына қарай. Тік қарама-қарсы бағытта түсірілген рентгенограммада жұтқыншақ шұңқыр тәрізді 5ші - 6шы мойын омыртқалардың деңгейінде орналасқан түтік, жоғары жағында екі қалтана (*валлекула*), төменгі жағында екі алмұрт тәрізді үңгір (*синус*) жақсы көрінеді. Бүйір бағытында түсірген рентгенограммада жұтқыншақтың артқы қабырғасы тіке, мойын омыртқалардың алдында параллельді орналасқан. Алдыңғы қабаты тілдің түбірі, көмей қақпашасы, алмұрт тәрізді үңгірлер, қалташалар әсерінен тегіс емес. Сақина тәрізді шеміршек көбіне жұтқыншақтың артқы қабатын аздап алға қарай қысып ығыстырған. Осы жер жұтқыншақтан өңештің басталған орны болып есептеледі, көбіне 6шы - 7ші мойын омыртқалар деңгейіне сай болады. Жұтыну механизмінің рентгенологиялық көрінісі – контрасты зат алдымен жұтқыншақты толтырып, түгелдей кеңітеді. Содан кейін жұтқыншақ жиырылады, осы кезде өңештің кіреберісі ашылады, контрасты зат лезде өңешке өтеді, содан соң жұтқыншақ-өңеш сфинктері жабылады. Негізгі жұту қозғалысынан кейін, көбіне, бірнеше баяу жұту қозғалыстары байқалуы мүмкін, осыған байланысты валлекулалар мен алмұрт тәрізді үңгірлер контрастық заттан тазарады. Контрастық заттың негізгі көлемі өтіп кеткеннен кейін ауа толған жұтқыншақтың шырышты қабатының рельефі жақсы көрінеді (*қатарлас контрастау*). Вальсальва сынағы бұл контрасталу фазасында жұтқыншақ-көмейді кеңейтеді және оның қабатының эластикалық қабілетін көрсетеді. Релаксациондық фарингография жұтқыншақтың ауруларын ажыратуды көп жеңілдетеді. Релаксационды фарингография жасау үшін бұлшық етке немесе көктамырға 0,1% атропиннің ерітіндісін енгізеді. Жұтқыншақтың бұлшық еттерінің күш-қуаты (*тонус*) әлсіреуіне байланысты контрасты зат мүшенің ішін бірқалыпты толтырады. (1-ші сурет).



1-ші-сурет. Жұтқыншақ.

Өңеш.

Қарама-қарсы бағытта түсірілген рентгенограммада өңеш жұтқыншақтан 6шы-7ші мойын омыртқалар деңгейінде басталады, омыртқа көленкесінің ортасында орналасқан, сәл төмен түскенде солға қарай ығысқан (*қалқанша безді айналып өтеді*). Кеуде қуысына кірер жерде 6шы-7ші мойын омыртқалармен 1-ші кеуде омыртқасының деңгейінде өңештің мойын бөлімі көрінеді. Кеуде қуысына кірер жерде (*apertura thorax superior*) қайтып ортаға келеді, қолқа доғасының деңгейінде сәл оңға ығысқан (*қолқа доғасын айналып өтеді*), төмендеген сайын сол жаққа қарай ығысқан (*жүректің сол жақ жүрекишесін айналып өтеді*), өңештің кеуде бөлімі 2ші-10-шы кеуде омыртқасының деңгейінде байқалады. Күрсак қуысына кірер жерде қайтып ортаға келеді (*диафрагмадағы өңеш өтетін тесікке*), диафрагмадан өткеннен кейін бірден солға қарай ығысқан (*оң жақта бауырдың сол жақ бөлімі жатыр*).

Асқазанның ауасы бар күмбезінен (*диафрагманың сол жақ бөлімінің астында орналасқан*) төмен, оның оң жақ бүйіріне келіп қосылады. Осы жер өңеш сықпасы (*түбегі- кардия*) деп аталады. Өңеш пен асқазанның бүйірі арасында бұрыш пайда болады (*Гис бұрышы*). Өңештің күрсак бөлімі 11-ші кеуде омыртқасының деңгейінен басталады, диаметрі 1,0-1,5 см. Өңеш ұзындығы адамның бойына байланысты. Барий толғанда кеуде бөлімінің көленкесінің ені 2-3 см, босаған кезінде жіңішкереді, сонда 2-4 жіңішке ұзына бойы созылған қыртыс көрінеді, шекарасы тегіс, анық, кейбір жерлері толқын тәрізді, перистальтикадан (*жиырылудан*) түйін тәрізді жерлері болады. Өңеште 3 физиологиялық тарылған жер байқалады: жұтқыншақтың өңешке өтетін жерде, қолқа доғасының тұсында, диафрагманың өңеш өтетін тесігінде. Қалыпты жағдайда Гис бұрышы үнемі 90° -тан кіші болады. Өңеште екі қабат бұлшық ет бар. Біреуі ұзына бойы орналасқан, екіншісі сакина тәрізді. Біріншісі өңештің күш-қуатын (*тонус*) ұстайды, тамақ өткенде сәл ұзарып, босағанда өңештің ұзындығын қалшына келтіреді. Сакина тәрізді бұлшық ет өңештің кеңейіп-тарылуына қызмет етеді, яғни жиырылу (*перистальтика*) арқылы тамақты өткізу жұмысын атқарады. Тамақ өтіп кеткеннен кейін жиырылып өңешті тарылтады, сол кезде шырышты қабаты қыртыста



2ші-сурет. Қалыпты өңеш шырышты қабатының қыртыстары және контрасты затқа толған көріністер

Асқазан.

Мүше күрсак қуысының сол жағында орналасқан. Жоғарғы бөлімі – «күмбез», ауа жиналған қуыс, қалыпты жағдайда ауасыз болмайды. Ортасы – денесі, төмен жағы- шығар бөлімі (*антралдық*), қақпақшалық түтік (*пилорикалық*) болып құрылған. Антралдық бөлімі мен пилорикалық түтік горизанталды бағытта солдан оңға қарай омыртқаның көленкесінің үстінде орналасқан. Асқазанның орналасқан орны мен пішіні адамның дене тұрпына (*конституциясына*) байланысты. Нормостеникте асқазан балық аулайтын қармақ пішінді. Асқазанда екі иін бар- кіші (*медналды*), үлкен (*латералды*). Кіші иіннің шекарасы тегіс, жатық.



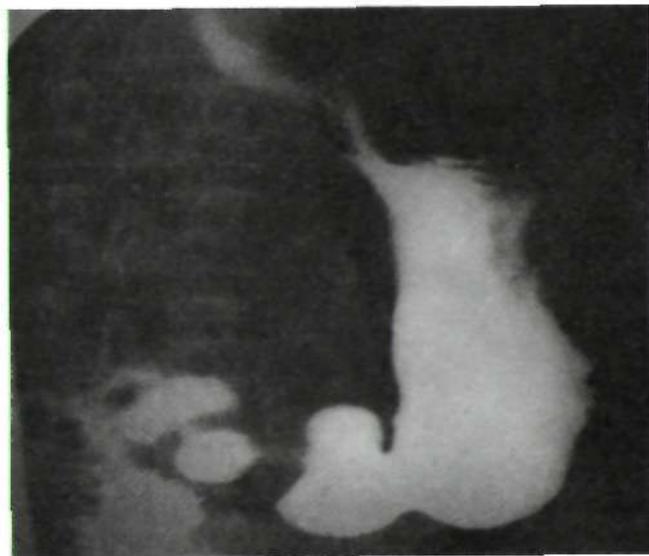
3ші-сурет. Асқазан. Бірінші зерттеу кезеңі. Шырышты қабатының қыртыстарының көрінісі.

Үлкен иіннің шекарасы кетік, толқындалған. Асқазанның денесінде шырышты қабатының 4-5 қыртыстары көрінеді. Кіші иінінің тұсында қыртыстар ұзына бойына қатарлас (*параллельді*) жатыр. Үлкен иінінің тұсында қыртыстар артқы жағынан алдына қарай қиғаш бұрылады, сол себептен үлкен иінінің шекарасы кетік болады. Антралдық бөлімінде қыртыстар қатарлас және қиғаш орналасқан, қақпақшалық бөліміне келгенде олар бір жерге қатарлас жиналады және ұлтабардың пияз пішінді қуысында қатарлас жалғаса береді. Қақпақшалық түтіктің ені 0,5 см шамасында. Асқазан денесінің кіші иінінің антралдық

бөліміне айналатын жерін бұрыш дейді, ал үлкен иінінің тұсын үнгір(*синус*) деп атайды. (3,4,5 сурет)



4-ші сурет. Асқазан. Екінші зерттеу кезеңі. Қабырғаларының созылу қабілетін анықтау.



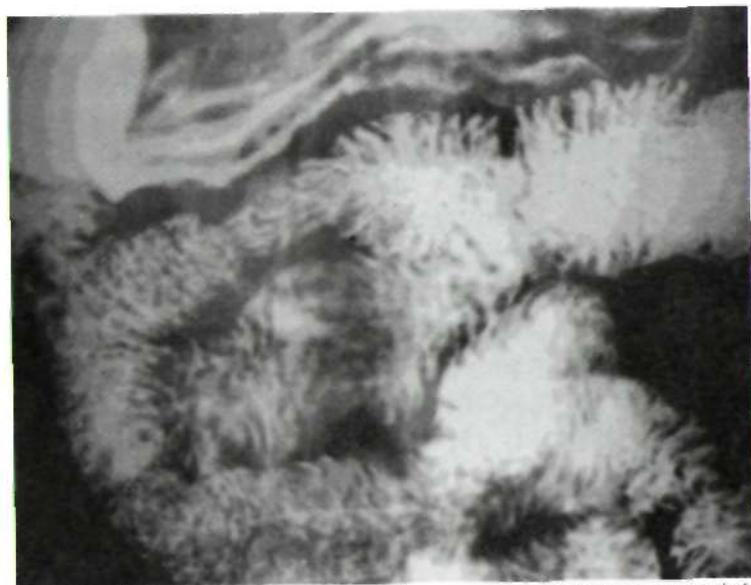
5-ші сурет. Асқазан. Үшінші зерттеу кезеңі.

Ұлтабар

Пияз пішінді кеңістігі бар бөлімнен басталып жоғарғы горизонталды бөліміне жалғасады (*құрсақ ішінде орналасқан*), төмен қараған және төменгі горизонталды бөлімдері ішперденің (*перитонеумнің*) сыртында орналасқан. Ұлтабардың төмендеген бөлігінің жоғарғы үштен бірінің тұсында (*артқы қабырғасында*) Одди сфинктері орналасқан. Сфинктерден төмен жерінің шырышты қабатының қыртыстарының суреті өзгереді, ол спиральға айналады (*спиральды бүйірінен қарағанда «sss» тәрізді*), яғни қыртыстар көлденең орналасады-«керкрингтік» қыртыстар деп аталады, тек ішектің жиырылған (*перистальтика*) жерлерінде олардың суреті қатарлас (*параллельді*) болады. Ұлтабардың төмендеген бөлімінің медиалды қабырғасы ұйқы безінің басына такалып жатыр. Кейбір кезде ұлтабарды нақты толық зерттеу үшін релаксационды дуоденография жасаған жөн. Ол үшін тонусын төмендететін дәрілер қолданылады(*атропин, метацин*), сонда мүше контрасты затқа жақсы толады. Ұлтабардың иілген жерінде (*көлеңкесі асқазанның бұрышының тұсында*) ол перитонеумнің ішіне кіріп ашы ішекке айналады.

Ашы ішек.

Ашы ішек құрсақ қуысының сол жағында орналасқан. Контрасты заттың жүруі бұл жерде баяу, сондықтан ішек толып көрінеді. 1,5-3 сағаттың ішінде контрасты зат мықын ішек пен соқыр ішекке жете бастайды. Мықын ішек құрсақ қуысының төменгі жағында, ортасында, оң жағында орналасқан. Ашы ішек пен мықын ішектің шекарасы дұрыс байқалмайды. Ашы және мықын ішекті рентгенологиялық зерттеу үшін контрасты затты зерттелуші ішуі керек немесе ашы ішекке зонд енгізіп контрасты затты құю керек (*зондты энтерография*). Зондты энтерография ашы ішектің толуының үш фазасын (*толық, қатарлас, рельеф*) көруге мүмкіндік береді. Рентгенограммаларды 15-20 минуттан кейін және 2,5-4 сағатта жасау керек (*контрасты зат илеоцекальды бөлімге жеткенге дейін*). Мықын ішектің рельефін көру үшін компрессия жасау керек, себебі ішектің бұл бөлімі



6-ші сурет. Ашы ішек. Шырышты кабатының қыртыстарының көрінісі.



7-шы сурет. Мықын ішек. Шырышты кабатының қыртыстарының көрінісі.

контрасты затқа толған болады. Мықын ішек контрасты заттан 8-9 сағатта түгелдей босайды. (6,7 сурет).

Ток ішек.

Контрасты затты ішкеннен кейін 3-4 сағат өткеннен кейін соқыр ішек тола бастайды, ток ішектің толық толуы 24 сағатқа созылады. Антеградты толтыру әдісі ішектің орналасқан орнын, мөлшерін, ығыстырылуын, функционалдық жағдайын байқатады.

Ток ішек бірнеше бөлімнен тұрады: соқыр ішек (*бүйен*), өрлеме ток ішек, көлденең ток ішек, төмен түсетін ток ішек, сигма тәрізді ішек, тік ішек (*тік -сигмалы, ампула, ано - ректалды*).

Соқыр ішектің өрлеме ток ішекке жалғасатын жерінде, көбіне медиалды қабырғасында баугини «қакпашасы» орналасқан (*мықын ішектің тоқ ішекке қосылған жері*), рентгенограммада екі ерін тәрізді көрінеді. Төменгі «еріні» қысқалау болады. «Еріндер» пырышты қабатымен сакина тәрізді бұлшық еттен тұрады. Қалыпты жағдайда «қакпаша» тамақты (*контрасты затты*) антеградты өткізіп, кейін қарай өткізбейді (*ретроградты*) Баугини қакпакшасының мөлшері 2,5 см, өрлеме ток ішектің ұзындығы 20 см, ені 4-5 см, соқыр ішек пен өрлеме ток ішектің гаустралары (*түйін тәрізді жерлері*) ток ішектің басқа бөлімдерімен салыстырғанда өте ірі және сирек. XII –ші қабырғаның суретінің деңгейінде өрлеме ток ішек арттан алға қарай иіліп, көлденең ток ішекке айналады, күрсақтың сол жағына жеткеннен кейін иіліп, төмен түсетін ток ішекке айналады. Төмен түсетін ток ішектің ұзындығы орташа 25 см, ені шамамен 3 см болады. Сигма тәрізді ішек мықындық қырдың деңгейінен басталып 3-ші бел омыртқаның тұсына дейін жетеді. Орналасқан орны, ұзындығы әртүрлі болады (*9-13см*). Ирригоскопия кезінде ток ішекте шектелген, циркулярлы тарылған жерлерін көруге болады. Бұлар сфинктерлер. Барлық сфинктерлерді анатомиялық және функционалдық деп бөлуге болады. Біріншісі – Бузи, Гирш, Мутье сфинктерлері. Екіншісі – Кэннон, Пайр және Росси сфинктерлері. Сфинктерлер сакина тәрізді (*циркулярлық*) бұлшық еттердің қалыңдаған жерлері. Тік ішек сигманың жалғасы, екі бөлімнен тұрады- жамбас қуысы және шапаралық бөлімдер болып. Біріншісінің ұзындығы – 9-12 см, екіншісінің -1,5-4,7 см . Бұл жерде барлық көрсетілген мөлшерлер нормостеник қалыпты, ересек адамға сай. Жамбас

қуысы бөлімінде сигма-тік және қойма (*ампула*) орналасқан. Шапаралық бөлімі – ано-ректум, оның диаметрі 1,5-2,5 см, ұзындығы – 1,5 - 4,7 см, екі сфинктері бар. Ток ішек қыртыстарының суреті : соқыр ішекте – қиғаштама, жоғарлаған сайын тікеге айнала бастайды, жоғарғы горизонтальды бөлімнен (*көлденең тоқ ішек*) сигмаға дейін «күе қауырсыны» тәрізді, содан кейін қиғаштап, бара-бара қатарласып кетеді. (8, 9 сурет).



8-ші сурет. Ток ішек. Шырышты қабатының қыртыстарының көрінісі.



9-ші сурет. Ток ішектің бөлімі. Екінші зерттеу кезі, көрінісі.

Ас өткізу және қорыту түтігінің дерттерінің негізгі рентгенологиялық белгілерінің жиынтығы (*синдромдары*).

Зерттелінетіні бір түтік болған соң өзгерістері мен ауруларының белгілерін топтап бірнеше синдромдарға жатқызуға болады:

1. Мүшенің орнын өзгерту синдромы;
2. Шырышты қабатының қыртыстарының суретінің (*рельеф*) өзгеру синдромы;
3. Асқорыту түтігінің кеңею синдромы: а) түгелдей, б) шектелген ;
4. Асқорыту түтігінің тарылу синдромы: а) түгелдей, б) шектелген;
5. Асқорыту түтігінің қозғалыс қызметінің бұзылуы.

Мүшенің орнын өзгерту себептері:

Жұтқыншақ – лимфа түйіндерінің үлкеюінен, ісіктен, дивертикулдан (*қосымша қойнау*), жұтқыншақ артындағы абсцестен, деформациялайтын спондилезден (*мойын омыртқаларының*) .

Өңеш – лимфа түйіндерінің үлкеюінен; ісіктен; сары сулы ісіктен (*киста*); жүректің кеңеюінен; калқанша бездің ісінуінен, ұлғаюынан, ісігінен; а. *Lusorgia* аномальды орналасуынан; қолқа доғасының оң жақта орналасуынан; қолқа аневризмасынан; қолқаның ұзаруы, ирелеңдеуі, кеңеюінен (*көрі адамдарда*); медиастинаумдағы ісіктерден; өкпе ателектазынан, циррозынан; ұлғайған плевриттен; өкпеге жасалған радикалды операциядан кейін.

Асқазан-бауыр, талақтың ұлғаюынан; ісіктен; құрсақ қуысындағы кистадан; көкеттің өңеш өтетін жарығының кеңеюінен; асциттан, т.б

Ащы ішек - бауыр, талақтың ұлғаюынан; ісіктен; құрсақ қуысындағы кистадан; асциттан, т.б

Ток ішек- бауыр, талақтың ұлғаюынан; ісіктен; ана безінің ұлғаюынан (*киста, қабыну, ісік*); жатырдың ұлғаюынан (*қатерлі, қатерсіз ісік*) т.б.

Шырышты кабатынын кыртыстарының өзгеруі: кыртыстары үлкейген (*қабыну, Менетрбе ауруы*); кыртыстары кішірейген (*атрофия, қабыну*); барий тоқтаған дак (*жара, жараланған рак, эрозия*) - «рельефтегі дак», «шекарадағы дак»; контрастық затсыз ағарған таңбаны кыртыстар айналып өтеді (*қатерсіз ісік-полип*); кыртыстар бұзылған, үзілген, жоғалған (*қатерлі ісік*).

Ас өткізу және қорыту түтінін ұзына бойы кенеюі- парезден (*шала салдану*); табиғи туғаннан кең мүше. Шектелген кенеюі – жарадан, дивертикулден, супрастеноздық кенеюінен; ішек түйілуінен.

Ас өткізу және қорыту түтінін ұзына бойы тарылуы – созылмалы қабынудан, шандырланудан (*химиялық заттарды жұтудан*); табиғи туғаннан тар мүше; фибропластық асқазан қатерлі ісігінен. Шектелген тарылу – түйілуден (*фаринготүйілу, кардиотүйілу, пилоротүйілу*); қатерлі ісік – түтіктің толуының жетіспеуінен, кемтарлығынан.

Қозғалыс қызметінің бұзылуы- атония, гипотония, гипертония, гипермотильды (*жедел, шашпаң қозғалу, ішке ас тұрмау*); жарадан, қабынудан, ісіктен, туберкулезден, шажырқай қан тамырларының тығындалуынан, тамырда қан ұюынан, ішектің өткізбеуінен.

Жұтқыншақ аурулары **Дивертикулдар.**

Жұтқыншақ дивертикулдары орналасқан орнына байланысты латералдық және артқы қабырғасының дивертикулы болып бөлінеді. Алдыңғы қабырғасында дивертикул өте сирек кездеседі. Шын латералдық дивертикулдер де сирек кездеседі. Кәрі адамдарда функционалды дивертикулдерді Вальсальва сынағы кезінде көруге болады. Жұтқыншақтың екі бүйірінде (*симметриялы*) диаметрі 0,5-1,5 см алмұрт тәрізді үңгірінен сыртқа қарай шыққан контрасты затты көреміз (*фарингоцеле*), сынақ біткен кезде ауа кернеуі тоқтап фарингоцеле жоғалады. Туа пайда болған бүйіріндегі дивертикулдер – эмбрионалдық желбезек саңлауларының қалдығы. Рентгенограммада дөңгелектенген, диаметрі 0,5 см қойнаулар, жұтқыншақпен енеіз

саңлаулар арқылы қосылған. Жиі кездесетін -пенкердің дивертикулы. Орналасатын орны – Киллиан үшбұрышы – жұтқыншақтың артқы қабырғасы, төменгі сақина тәрізді жиырылатын (*сфинктер*) бұлшық етінің тұсы, 6-шы мойын омыртқаның денгейі. Төрт даму кезеңін айыруға болады. Біріншіде – контрасты зат толған кішкене үшкір үңгір. Екіншіде – шоқпар басы тәрізді үңгір. Үшіншіде – қап тәрізді үңгір. Шекарасы анық, тегіс болады. Төртіншіде – үлкен қап тәрізді үңгір, өңешті алға қарай ығыстырады, қысады. Асқынбаған дивертикулдың жиырылып, контрасты заттан босағанын көруге болады. Егер контрасты зат дивертикулды 20 сағаттан аса уақытта босатпаса, ол дивертикулит болғаны, онда шекарасы тегіс емес, қойнауға шырыш пен сұйықтық көленкесі, рельефі дөрекі өзгергенін көреміз.

Жұтқыншақтың мойын спондилезі кезіндегі өзгерістері.

Мойын омыртқалардың алдыңғы өсінділері өңештің артқы қабырғасында әртүрлі тереңдіктегі ойыстарды байқатады. Негізгі белгілер жұтқыншақ қызметінің өзгеруінде. Контрасты зат асимметриялы жүреді, валлекулалар мен алмұрт тәрізді үңгірлерде көбірек тоқтайды, жұтқыншақтың төменгі бөлігі мен өңештің жоғарғы бөлімі күшті жиырылады, барий жұтқыншақтан өңешке баяу өтеді.

Жұта алмаушылық (дисфагия).

Дисфагия мүшенің қызметі бұзылғанда немесе оның анатомиялық ауруларында болуы мүмкін.

Нейро-бұлшық ет аурулары: моторлық нейрондар ауруы (*амиотрофикалық склероз*), шашыранқы склероз, Паркинсон ауруы, полиомиелит (*бульбардағы*), миастения, миопатия, инсульт (*мидың бір жақ бөлімінде*). Рентгенмен зерттеп дисфагияны тудырған ауру себебін (*этиологиясын*) ажырату мүмкін емес.

Жоғарыда айтылып өткен ауруларды рентгенмен зерттегенде көретініміз- контрасты заттың жұтқыншақта кідіруі, жұту қозғалысының бірнеше рет қайталануы, валлекулалар мен

алмұрт тәрізді үңгірлерде контрасты заттың ұзақ тоқтауы, кейбір кезде регургитация (лоқсу) белгісі.

Құрамының бұзылысынан болған дисфагия кездеседі: теміржетіспеушілікті қаназдық, (*Пламер-Винсон немесе Келли – Патерсон синдромы*); сақина тәрізді шеміршек-жұтқыншақ төмпешігі; сақина тәрізді шеміршек- жұтқыншақ перделері; жұтқыншақ ісіктері; жұтқыншақ бөгде заттары; жұтқыншақ артындағы абсцесс.

Пламер-Винсон синдромы

Жұтқыншақ контрасты затқа толық толғанда оның алдыңғы қабырғасында (*сақина тәрізді шеміршектен сәл төмен*) еңсіз саңлау тәрізді ішке тартылған, барий толмаған жерлерді байқаймыз (*шырышты қабатының қолденең қыртыстанған жерлері*).

Сақина тәрізді шеміршек – жұтқыншақ төмпешігі.

Жұтқыншақ контрасты затқа толғанда оның артқы қабырғасында (*5-6 шы мойын омыртқалар деңгейінде*) ішке тартылған саңлау тәрізді барий толмаған жерді көреміз (*шөміршек-жұтқыншақ бұлшық еті*).

Сақина тәрізді шөміршек- жұтқыншақ перделері.

Жұтқыншақтың өнешке жалғасатын жерінде (*7-ші мойын омыртқаның деңгейі*) өнешті циркулярлы тарылтқан белгіні байқаймыз (*шырышты қабатының перпендикулярлы қыртысы*), шекарасы анық, тегіс.

Жұтқыншақ ісіктері .

Көбіне кездесетіні рақ (*карцинома*). Эндоскопия әдісі жақсы көрсете алады. Рентгендік зерттеулердің нәтижесі контрасты заттарды қосарлап (*барий + ауа*) бергенде жақсы болады. Ісік түтікті тарылтады, толуын жетістірмейді, қатпарлы қабатының қыртыстарын бұзады, дисфагия белгісі байқалады. Аурудың сатысын анықтау үшін КТ жасаған жөн.

Жұтқыншақтағы бөгде заттар.

Ересек адамда көбіне балықтың немесе тауықтың сүйегі, балаларда бәрі де кездеседі. Бөгде зат рентген сәулесін нашар өткізетін (*немесе өткізбейтін*) болса, оның көленкесі көрінеді. Рентгенография кезінде сәуленің мөлшерін жұмсақ тіндерге сай ету керек. Контрастың өте аз заттарды көру қиын. Ол кезде барийге малынған мақтаның түйіршігін ауру жұтқан жөн, сол кезде мақта келдергіге ілініп тоқтауы мүмкін. Негізгі көңіл бөлетін жағдай – өнештің сыртындағы газ, омыртқа алдындағы жұмсақ тіндердің көленкесінің ұлғаюы (*перфорацияның белгілері*).

Жұтқыншақ артындағы абсцесс.

Бүйірінен түсірілген рентгенограммада жұтқыншақтың артындағы жұмсақ тіндердің көленкесінің (*қалыпты жағдайда ені 3-5мм*) ұлғаюы. Алдыңғы шекарасы томпайған, жұтқыншақтың түтігі ішіне енген, кейбір кезде жұтқыншақты және кеңірдекті алға қарай ығыстыруы мүмкін.

Өнеш аурулары.

Өнеш даму ауытқулары (*аномалиялары*) нәресте мен сәбиде кездеседі: атрезия, кеңірдек-бронх жыланкөзі, өнеш стенозы (*тарылуы*).

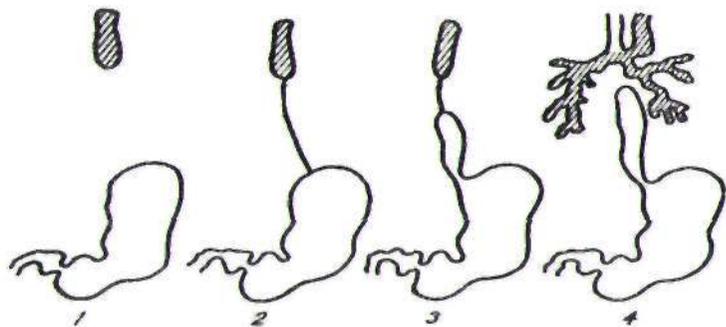
Атрезияның жиі кездесетін бірнеше түрі бар. Нәрестені бірінші емізгенде сүт шырышпен, сілекеймен араласқан түрінде кейін қарай мұрыннан, ауыздан ағады. Баланың дем алуы қиындайды. Рентгеноскопия (графия) кезінде контрасты заттың өнештің жоғары бөлінген жерінде тоқтағанын көреміз.

Кеңірдек – бронх жыланкөзі болса жұтылған контрасты зат кеңірдек түтігіне енеді.

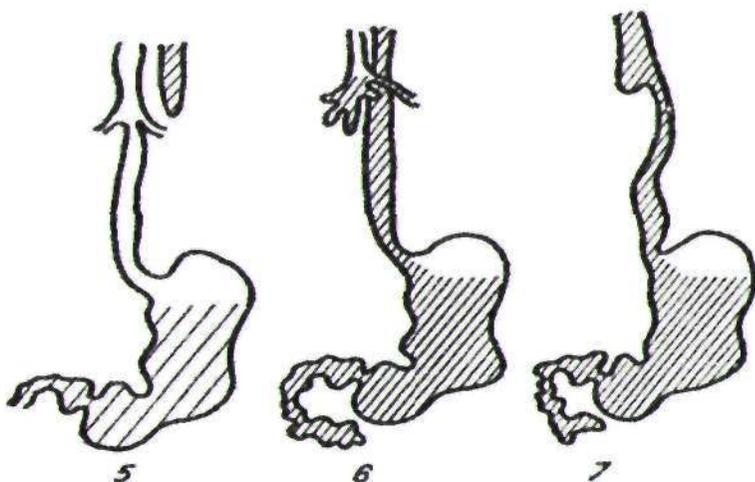
Өнеш тарылуы көбіне кеуде қуысындағы бөлімінің орта жерінде кездеседі, *тарылған жердің шекарасы тегіс, жиырылу қабілеті сақталған, аздаған супрастеноздық кенею байқалады.* Тарылудың мембранозды түрінде түтіктің ішін тарылтып тұрған пердені көреміз (*асимметриялы орналасқан үшкір немесе үшбұрышты тартындылар байқалады*). Ересек адамда өнеш

тарылуының орташа циркулярлы немесе мембранозды түрлері кездеседі. Жиі кездесетін ақау – туа пайда болған қысқа өңеш («асқазан аз бөлігі кеуде қуысында»). Өңештің шекарасы тегіс, тіке. Кардия және асқазанның аз бөлігі кеуде ішінде. Өңештің кардиалды бөлімі кеңейген, көбіне ашық тұрады. Ауруды жатқызып қарағанда контрасты зат асқазаннан өңешке кейін өтіп жатады. (рефлюкс).

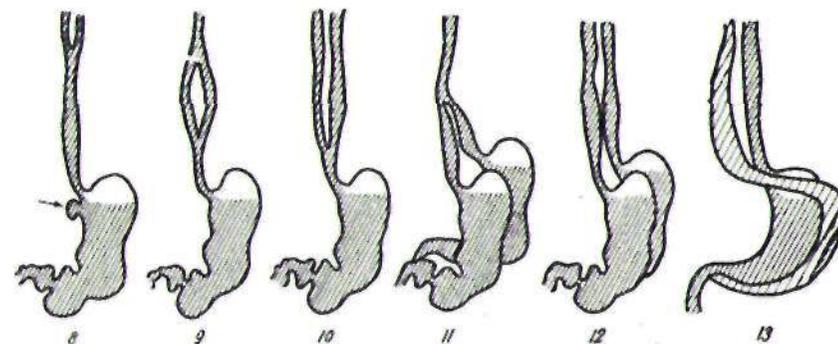
(10,11,12 сурет)



10-шы сурет. Өңеш атрезиялары. (1,2,3), өңеш кеңірдекпен қысылған. (4).



11-шы сурет. Өңеш атрезиясы, кеңірдекпен қосылған (5), бронх-өңеш жыланкөзі(6), өңеш тарылған(7).



12-сурет. Өңеш және асқазанның қосарлану аномалиялары.

Өте сирек кездесетін өңештің аномалиясы – **сары су жиналған қуыс(цистум)**. Рентгенологиялық зерттеуде ол өңештің барийға толуын жетістірмейтін жарты ай тәрізді түзіліс болып табылады, мөлшері 2-3 см –ден 6-8 см дейін. Шекарасы тегіс, өңештің қыртыстарының суреті сақталған, немесе тегістелген. Лейомиома мен липомадан айырмашылығы – терен дем алғанда пішінін өзгертеді, көлеңкесінің енінен ұзындығы басым.

Өңеш дивертикулдары.



13-сурет. Өңештің тракционды дивертикулдары.

Дивертикулдар – өңеш қабырғасының шектеліп бұлтиған жері. Орналасқан орнына байланысты фарингоэзофагалдық (*целкердің*), буфиркациондық және эпифреналдық болып бөлінеді. Қозғалу қабілетіне байланысты пульсионды және тракционды болады.

Пульсионды дивертикул рентгенограммада *дөңгелеген қап пішінді*, өңеш түтігімен жуан «мойны» арқылы қосылған, контрасты заттан тез босанады, жиырылу қабілеті сақталған. Тракционды (*тартып тұрған*) дивертикул көбіне үшбұрышты, жиырылу қабілеті сақталмаған, контрасты зат көп уақыт қалтада тоқтап қалуы мүмкін. Дивертикулдердің «мойынының» тұсында шырышты қабатын қыртыстарының үзілмей «қапшыққа» еніп жатқанын көреміз. Асқынған дивертикулде дивертикулит кездеседі. Дивертикулиттің тіке рентген белгілері жоқ. Қосымша белгілері – бұлтиған «қаптың» ішінде сұйық, шырыш, тамақ қалдығы, яғни «үш қабатты» белгі көрінсе (*барий + сұйық + газ*), «мойынының» тарылуы және барийдің 24 сағаттан көбірек «қалтада» қалуы. (13 - сурет)

Өңеш қызметінің бұзылуы .

Қозғалыс қызметі мен бұлшық еттерінің күш қуатының өзгеруі өңеш қызметінің (*функциясының*) бұзылуына әкеледі.

Өңеш гипотониясы дисфагиямен білінеді. Рентгенологиялық зерттеу кезінде өңештің кеуде қуысындағы бөлігі *кеңейген*, бариймен бірге көп ауа жұтылған, шырышты қабатының қыртыстары тегістелген (*бұлшық еттерінің күш қуатының әлсіреуінен*), контрасты зат өтіп кеткеннен кейін өңеш ауаға толған болады, соңғы жұтқан барий диафрагмадан жоғары бөлімінде бөгеліп өтеді. Өңештің перистальтикасы бәсеңдеген, ретсіз.

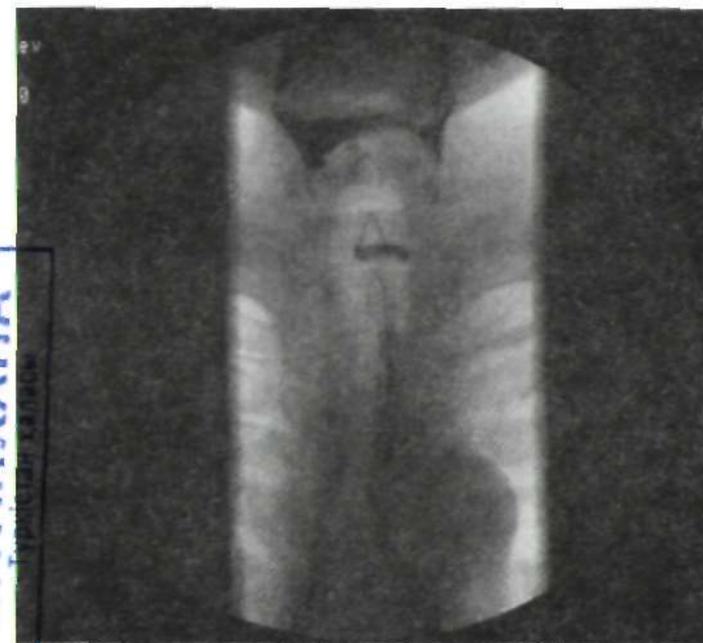
Түгел өңеш гипертониясы кездеспейді. Түйілу, таралған түйілудер өңештің жиырылу қабілетінің бұзылғандығын білдіреді. Түйілудің үш түрі бар: екінші, үшінші және сегментарлы.

Түйілудің екінші түрі өңештің төменгі жағында ауру пайда болса (*рефлюкс-эзофагит, пептикалық жара, асқынған эзофагит*) өңештің кеуде бөлімінің ортасында немесе төменінде циркулярлы жиырылу көрінеді, түйілген жердің ұзындығы 3-10 см болады, басқа жерлері босап тұрады.

Түйілудің үшінші түрінде өңеште ретсіз, көп, ішіне қарай тартылған, түрлі тереңдікте, ассиметриалы түйінелулерді көреміз, өзгеріс өңешті түгелдей алады немесе тек төменгі бөлімінде болады.

Сегментарлық түйілу (*Барриони –Тешендорф синдромы*) үшінші түйілу түріне ұқсас, айырмашылығы–түйілудер симметриалы, жүрек көлеңкесінің деңгейінде, саны көп емес, пішіні штонорға (*бұранда тәрізді*) ұқсайды, салқындатқан барий берілсе түйілудер күшейеді. Өңештің қызметінің бұзылуы өз алдына ауру болуы немесе басқа аурудың қатарлас белгісі болуы мүмкін.

Өңештің ығысуы. Өңеш мойын, кеуде, құрсақ бөлімдерінде әртүрлі мүшелермен көршілес орналасқан (*көбіне арасында азғантай дәнекер тін мен май бар*), сондықтан осы мүшелердің көлемі өзгергенде (*ұлғаюғанда*) өңеш ығысуы мүмкін. Өңештің рентгенанатомиясын білгендіктен біз қай мүшенің өзгергенін ығысудың орналасқан орнына қарай айта аламыз. Мойын тұсында өңештің артқы қабырғасын ішке қарай басып ығыстыратын көбіне мойын омыртқаларының спондилезі (*остеофиттер-өсінділер*).



14-сурет. Өңеш оша қарай ығысқан. Қолқа ығыстырған.

Ығыстырылған жерлердің шекарасы тегіс, толқын тәрізді болады. Қалқанша бездің ұлғаюы (*жемсау, киста*) тек өңешті емес, кеңірдекті де ығыстырады. Өңеш доғаланып солға қарай

491435-
Қ.А.Ясауи атындағы Халықаралық
көзек-түрік университеті
КІТАПХАНА

ығысады. Егер ұлғайған қалқанша без өнешпен кеңірдектің арасына қыстырылған болса, өнеш артқа және солға ығысады, ал кеңірдек алға қарай ығысады. Бұл өзгерістер бір бүйірінен немесе қиғаш түсірілген рентгенограммала көрінеді. Өте толық мәліметті КТ зерттеулері береді. Қалқанша бездің қатерлі ісігі өнешке ығыстырумен қатар оған еніп өсуі мүмкін, рентгенограммала өнештің шекарасы тегіс емес, қатпарлы қабатының қыртыстары бұзылған болады. Кеуде қуысында өнешті ығыстыратын аурулардың түрі көп. Өкпе ұшындағы цирроз және плевра жабысқақтары (1-3-кеуде омыртқаларының деңгейінде) өнешті ауру жағына ығыстырады. (14-сурет).



15-сурет. *A. lusoria* өнешті қысқан (ығыстырған).

Қолқаның аномалиялары мен одан тарайтын үлкен қан тамырларының орнын өзгертуі өнешті ығыстыруы мүмкін. Оң жақтағы бұғана асты күре тамыр қолқа доғасының сол жағынан

басталса (*a. lusoria*) ол медиастиnumның артқы бөлімінде өнешті қысады. (15-сурет). Рентгенограммала өнештің артқы немесе алдыңғы қабырғасында жолақ тәрізді қысылған жер байқалады. (3-4 кеуде омыртқаларының деңгейінде, қолқа доғасынан сәл жоғары). Осы жерде өнеш доғаланып немесе «штық тәрізді» иілген болады. Оң жақта орналасқан қолқа доғасы өнештің артқы немесе артқы – оң жақ қабырғасын қысады. Қалыпты жағдайда қолқа доғасы өнештің алдыңғы қабырғасын ығыстырады. Қарттарда тамыр атеросклероздан ұзарып, кеңейіп, қатайғандықтан өнешке қысым жасап, дисфагияға ұшыратуы мүмкін. Қолқа аневризмасы өнешті ығыстыруы мүмкін, ығысудың мөлшері және бағыты аневризманың орналасқан орнына байланысты. (16-сурет).



16-сурет. Қолқа аневризмасы. Өнеш ығысқан.

Жасы үлкен адамдарда атеросклероздың салдарынан қолқа доғасы тұсында және кеуденің төменгі бөлімінде (8-10 кеуде омыртқаларының деңгейінде) өнештің ығысуын көреміз. Диафрагманың жоғарғы жағындағы өнеш алға қарай ығысқан

болады. Он немесе сол қабырғасында ысылу белгілері көрінеді, кейбір кезде өңештің бұралғандығын байқаймыз. (17-сурет)



17-сурет. Қолқа атеросклерозы.
Өңеш ығысқан, бұралған

Рентгеноскопия кезінде қан тамырының соғу белгісі (*пульсация*) көрінеді. Ығысудың түрін айыру қиын болған жағдайда МРТ көп көмек береді (*қан тамырларының жағдайын анықтауда*).

Медиастинумдағы (*көкірек қуысындағы*) лимфа түйіндерінің көлемін ұлғайтатын қатерлі ісіктер (*лимфасаркома, лимфогранулематоз, ретикулосаркома, т.б*) өңештің бір қабырғасына қысым жасау немесе өңешті ығыстыруы мүмкін (*шектелген жерін*). Өңештің өзінің қатерлі ісігінен (*карциномадан*) айырмашылығы-ығысқан жердің шекарасы тегіс, қабырғасының созылғыштығы сақталған, шырышты қабатының қыртыстары қатарлас ұзына бойы орналасқан болады. Митральды қақпақшаның ақаулары (*стеноз, жетіспеушілік*) кезінде өңешті ұлғайған сол

жақ жүрекше (*гипертрофия, дилатация*) артқа қарай ығыстырады. (18-сурет). Бұл ығысу оң қиғаш бағытта немесе карама-қарсы бағытта жақсы көрінеді. Медиастинумдағы артқы бөліміндегі тіңдер мен мүшелерден шыққан ісік өңешті ығыстыруы мүмкін. Өкпеде жасалған операциялар (*лобэктомия, әсіресе пульмонэктомия*) өңешті ауру жағына ығыстырады.



18-сурет. Митральдык стеноз. Өңеш ығысқан.

Кардияның ахалазиясы.

Жүйке-бұлшықет ауруы, жұтынған кезде кардияның рефлекторлы ашылуының бұзылуы. Көп уақыт түйіліп тұрған кардия бөлімінің бұлшық-еті семіп орнына дәнекер тін өседі. Тіке тұрғызып рентгеноскопия жасаған кезде көрінетін ауру белгілері: өңеш түгелдей кеңейген; диафрагма үстіндегі және құрсақтағы бөлімдері конус немесе воронка (*май күйгеші*) тәрізді тарылған; ашқарында қарағанда өңештің ішінде тамақтың қалдықтары, шырыш, сұйық бар; кардия ұзақ уақыт жабық тұрады; өңештің

жиырылу қабілеті төмендеген; асқазан күмбезінде ауа азайған немесе жоқ.

Ахалазияның дамуын үш кезеңге (*сатыға*) бөлуге болады.

Біріншіде – өңеш онша кеңеймеген, перистальтикасы сақталған, төменгі бөлімі сәл тарылған, контрасты затты жақсы өткізеді, кардия жұтқан барийдан өңеш босамастан бұрын түйіледі.

Екіншіде – өңеш едәуір кеңейген, төменгі бөлімі науа тәрізді тарылған, өңеште сегментарлы түйілулер байқалады, кардия өңеш бірталай толғанда ғана ашылады. Рақтан айырмашылығы – шырышты қабатының қыртыстары өзгермеген, сақталған. (19-сурет).



19-сурет. Кардия ахалазиясы.

Үшіншіде- өңеш ұзына бойы өте кеңейген, ұзарған, иілген, атония, перистальтика байқалмайды. Ашқарында карағанда өңеште тамақтың қалдығы, шырыш, сұйықтық, ауа, көрінеді. Өңештің төменгі бөлігі өте тарылған (*«тышиқан күйірығындай»*),

шекарасы тегіс, барийді өте нашар өткізеді немесе өткізбейді (*қабырғалары дәнекер тінге айналған*), асқазан күмбезінде ауа аз немесе жоқ.

Асқазан –өңеш рефлюксі («слоксу»)

Бұл патология көбіне диафрагмадағы өңеш тесігінің жарығында кездеседі, кардия қалыпты орнынан жоғарырақ орналасқан адамдарда (*Гис бұрышы кішірейген*), кардиомиотомия жасалған ауруларда, асқазан-өңеш анастомозы (*проксималды асқазан резекциясы*) бар адамдарда байқалады. Рефлюксті рентгенологиялық әдіспен анықтау үшін ауруға 200-400 мл барий қойырпасын ішкізгеннен кейін горизонтальды жатқызып (*Тренделенбург емес*) оң қиғаш бағытта қарау керек. Аурудың белгісі – асқазандағы барий өңешке кейін өтеді (*жөтелгенде, ішін қамтитқанда, күшенгенде*). Рефлюксі бар адамда рефлюкс-эзофагит, пептикалық (*қышқылдан күйген*) өңештің жарасы болуы мүмкін.

Эзофагит (өңеш қабынуы).

Рентгенологиялық зерттеу кезінде көрінетін белгілер: өңештің бұлшық еттерінің күш- қуаты сақталған немесе төмендеген, барийдің жүруі баяулаған; шырышты қабатының қыртыстары ісінген, көлемдері әртүрлі; өңештің ішінде көп көлемді шырыш; шекарасы ұсақ толқындалған немесе тісті болады. Ауру дамыған сайын белгілері көбейе бастайды, түйілулердің екінші, үшінші және сегментарлы түрлері пайда болады. Эзофагит қоздырушысына байланысты әр түрлі болады-өңеш тарылуы мүмкін, жара, эрозия, қабырғаларының қалыңдауы байқалады. Осы өзгерістердің барлығы эзофагоскопия кезінде жақсы анықталады.

Өңештің көктамырының кеңеюі(варикоз).

Аурудың ең жиі себебі: бауыр циррозы, тромбоз, жаншұ және туа пайда болған қақпа көк тамырының стенозы. Сирегірек жүрек жетіспеушілігінде кездеседі. Кейбір кезде жоғарғы қуыс

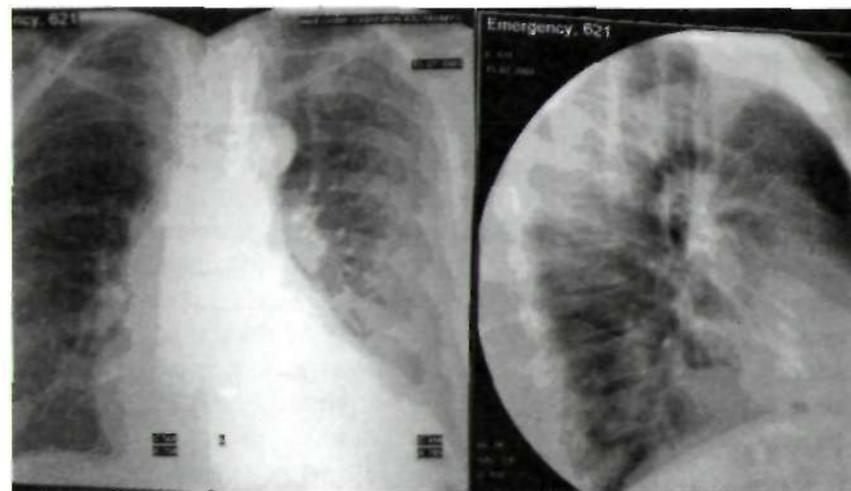
және сынар көк тамырларды ісік басып жанышқан кезде варикоз белгісі байқалады.

Өңеш көктамырының кенеюін көру үшін рентгенологиялық зерттеуді өңештен қан кеткен күндері қолданбау керек, шырышты қабатының қыртыстарының жағдайын (*бағыты, саны, көлемі, пішіні*) өте мұқият тексерген жөн, ол үшін контрастық зат қою болуы керек. Науқасты жатқызып горизонталды бағытта, Тренделенбург бағытында, Вальсальва сынағы кезінде, күшенгенде, демді іштен толық шығарғанда зерттеген жөн. Рентгенограммаларда аурудың басталған кезінде шырышты қабатының шектелген жерінде қалыңдаған және ирелендеген бір немесе бірнеше қыртысты байқаймыз. (*көбіне өңештің төменгі бөлімінде*). Аурудың дамыған кезінде шырышты қабатының қыртыстары серпантин (*жолақ лента*) тәрізді немесе түгелдей домалақ немесе сопақ төмпешіктерге ұқсас болады (*толуы жетіспеу белгісі*). Перистальтика өтіп жатқан жерде өзгерген қыртыстар қалыпты жағдайға оралады, өтіп кеткен соң қайтып бұрынғы өзгерістер көрінеді. Эзофагит пен карциномадан айырмашылығы – өңеш қабырғаларының эластикальығы сақталған, патологиялық өзгерістердің түрі зерттеудің әрбір мезгілінде әртүрлі болады, перистальтика өзгерген аймақтың тұсында жақсы көрінеді. Аурудың түрін эзофагоскопия нақты анықтай алады.

Диафрагманың өңеш өтетін тесігінің жарығы (*грыжа*) бар науқаста өңештің диафрагмадан жоғары бөлігінің шырышты қабатының қыртыстары ирелендеген болуы мүмкін (*өңештің иілдігіне байланысты*), дегенмен ол өзгерістер терең дем алған кезде жойылады (*өңеш түзуленген соң*).

Диафрагманың өңеш өтетін тесігінің жарығы (*грыжа*).

Жарықтарды аксиальды (*сырғанақ*) және параззофагальды деп бөледі. Аксиальды жарықтар 80-90% құрайды. (20-сурет).



20-сурет. Флюорограммалар. Диафрагманың өңеш өтетін тесігінің жарығы.

Рентгенологиялық зерттеу кезінде байқалатын негізгі белгілер (*аксиальды түрінде*): тесіктің тұсында асқазанның типті шырышты қабатының қыртыстары көрінеді, олар үзілместен диафрагманың астындағы асқазанда жалғасып жатады; асқазанның кардия бөлімі диафрагмадан жоғары ығысқан болады. Жарық бөлімі кеуде қуысында дөңгелек немесе дұрыс пішінсіз бұлтпаң көленке береді. Кейбір кезде өңештің кардия бөлімі асқазанға еніп (*инвагинация*) жатады- «тәж» немесе «жаға» белгісі. Рентгенограммаларды науқас горизонталды және вертикалды бағытта орналасқанда жасау керек, сонда жарықтың қозғалыс дәрежесі анықталады. Жарықтың қосымша белгілері: ауа толған күмбез кішірейген немесе жоқ; өңештің диафрагма үстіндегі бөлігі қисайған.

Параззофагальды жарық- кардия орнында, асқазан күмбезі өңештің жанында, кеуде қуысында көрінеді.

Күйген өңеш.

Өңештің күйуі химиялық заттардан (*қышқыл, сілті*) немесе өте ысты сұйық затты жұтқаннан болады. Күйген күннен бір жетідей өтпей тұрғанда рентгенологиялық зерттеу жүргізілмейді.

Рентгенологиялық зерттеу 7-8 күндері суға еритін контрасты зат қолданып жасалады.

Рентгенограммада өңештің бұлшық еттерінің күш-қуаты өте бәсеңдеген, перистальтика нашар, шырышты қабатының қыртыстары ісінген (*жуандаған*), жараланған жерлерінде контрасты зат толған үңгірлер көрінеді. Өңештің шекарасы тегіс емес, ұсақ тіске ұқсайды. Гипертония және гипермотилды немесе функционалдық толық өткізбеушілік байқалуы мүмкін (*бастапқы күндерде*). Дәнекер тін өсіп, өңеш тыртықтанғанда тарылады, көбіне циркулярлы тарылу байқалады, тарылған жердің ұзындығы әртүрлі болады, ригидті түтікке айналады немесе құмсағат тәрізді болуы мүмкін. Өзгерістер көбіне физиологиялық тар жерінде кездеседі. Өңештің күймеген (*өзгермеген*) жерінен тыртықтанған жеріне қарай бірте-бірте тарылады, тарылған жердің шекарасы тегіс, бұл жерде перистальтика көрінбейді. Бара-бара тарылған жерден жоғары супрастеноздық кеңею дамиды. Тыртықтану өңештің қысқаруына әкелуі мүмкін, онда диафрагманың өңеш өтетін тесігінде аксиалды жарық орын алады.

Өңештің жүйелі склеродермия және басқа коллагеноздар кезінде өзгеруі.

Коллагеноздар (*склеродермия, жүйелі қызыл жесгі, Рейно ауруы*) өңештің бұлшық еттерін атрофияға ұшыратады, осыған байланысты өңештің қозғалтқыш қабілеті бұзылады. Бастапқы кезде рентгенологиялық зерттеу өңештің тек бұлшықетінің күш-қуатының төмендегенін және кеңейгенін байқатады. Біртіндеп бұлшықетінің орнына дәнекер тін өскеннен кейін дисфункция күшейеді, өңештің төменгі бөлімінде перистальтика әлсірейді. Аурудың соңғы сатысында өңеш жиырылмайтын, үңірейген түтік болады, контрасты заттың асқазанға қарай жүруі өте баяу, асқазанға тек өз салмағымен өтіп жатады. Шырышты қабатының қыртыстары өте жіңішкерген, соңында тіпті жоғалып кетеді. Кардиалды бөлімі науа тәрізді болады. Наукас жатқанда кардия ашық тұрады, контрасты зат асқазаннан өңешке өтіп жатады. Өңештің шандырланып тыртысуы оның қысқаруына әкеледі, соның себебінен диафрагманың өңеш өтетін тесігінде аксиалды жарық пайда болуы мүмкін.

Өңештің катерсіз ісіктері.



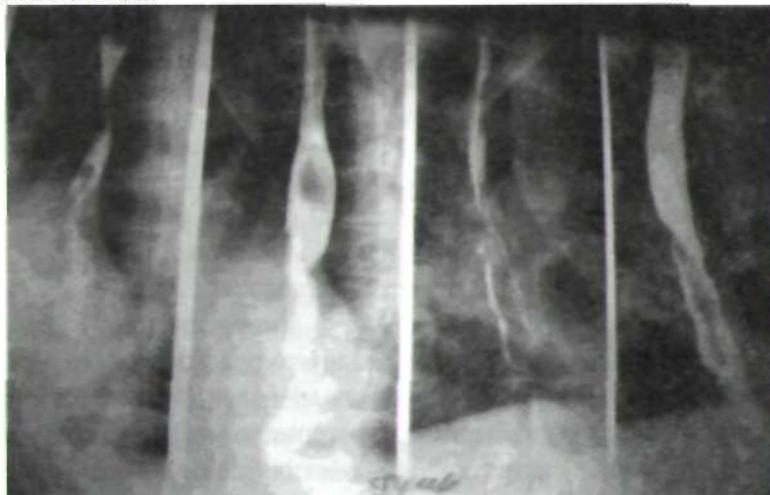
21-сурет. Өңеш лейомиомасы.

Өңеште эпителийден тұратын (полипаденома, папиллома) және эпителий емес (*нейрофиброма, лейомиома, липома және т.б*) катерсіз ісіктер кездеседі. Орналасқан орнына байланысты екіге бөлуге болады-түтік ішіндегі және қабырғасының ішіндегі. Түтік ішіндегі ісіктің рентгенологиялық белгілері: дөңгелек немесе сопақ; шекарасы тегіс, анық түзіліс. Контрасты зат жартылай немесе толық өңешті толтырған кезде «толуы жетіспеген» белгіні береді. Егер полиптің «аяғы» болатын болса, оның қозғалғаны байқалады. Өңештің қабырғалары өзгермеген, созылмалығы және перистальтикасы сақталған (*ісіктің тұсында*). Өте көлемді катерсіз ісік орналасқан жерінде өңештің түтігін кеңейтеді,

контрасты зат ісікті айналып өтеді, барий өткен кезде өңештің ісіктен жоғары жері кенеюі мүмкін. Катпарлы қабатының қыртыстары ісіктің үстінде тегістелген. Өңештің қабырғасының ішінде өскен қатерсіз ісіктер рентгенограммада түтіктің шетінде «толуы жетіспеген» белгі береді, пішіні жартылай дөңгелек немесе жартылай сопақ, шекарасы анық, тегіс немесе толқындалынған. Өңештің шырышты қабатының қыртыстары айналып өтіп жатады немесе «төмпешіктің» үстінде жайылған болады, еш жерде үзілмейді (21-сурет). Қатерсіз ісіктен болған «толуы жетіспеушілікті» өңештің сыртынан (*лимфа түйіні, ретенциалдық киста, т.б*) ығыстырудан болғаннан ажырату үшін эндоскопия әдісі бірталай көмек көрсетеді, әсіресе КТ толық шешімге қол жеткізеді.

Өңештің қатерлі ісігі.

Клиника-рентгенологиялық белгілерге сүйене отырып өңеш қатерлі ісігін үш түрге бөлуге болады: эндофитті, экзофитті және аралас өскен пішінді. Өңешті зерттегенде барлық бағытта (*оң жақ қиғаш, тіке бетпе-бет, сол жақ қиғаш, бүйірлер*) қараған жөн. Өңештің қабырғаларының созылу қабілетін анықтау үшін күшенгенде, Мюллер және Вальсальва сынағын қолданғанда қараған тиімді.



22-сурет. Өңеш қатерлі ісігі. Табакша тәрізді түрі.

Экзофитті ісіктің негізгі рентгенологиялық белгілері: өңештің шектелген жерінде «толуы жетіспейді», ішкі шекарасы дұрыс емес, көп шиклды; ісіктен сау жерге өтуі бірден, саты тәрізді; шырышты қабатының қыртыстары ісік орналасқан жерде бұзылған, «қатерлі рельеф» көрінеді; ісіктің жара болған жерлерінде барий толған «қуыстар» болады. Бұл түрінің біреуі – «табакша тәрізді» ісік. Айналасындағы сау тіннен бөлінген сақина тәрізді «толу жетіспеген» жердің ортасында барий толған шұңқыр, ісікті бір бүйірінен қарағанда – екі «толуы жетіспейтін» жұмыр үймек, ортасында жара-қуыс. Қуыстың шекарасы тегіс емес, барий өтіп жатқан кезде оның пішіні өзгермейді. Ұзына бойы өзгеріс енінен артық болады. (22, 23 суреттер).



23-сурет. Өңеш қатерлі ісігі.

Эндофитті ісіктің белгілері: алдыңғы кезінде тек перистальтиканың шектеулі жерде болмайтыны көрінеді (*регидтік белгі*); бұл сатысында шырышты қабатының қыртыстары өзгермеген болады; ісік өскен сайын өңешті

тарылтады. Шырышты қабатының қартыстары бұзылады, үзіледі (*ісік өскен жерде*), өңеш супрастенозды кеңейеді. Өңештің тарылуы мүлдем тамақ өтпейтін жағдайға апаруы мүмкін, сол кезде бір жұтым контрасты заттан кейін кеңейген, іші сілекей, сұйық, тамақтың қалдығына толған өңеш көрінеді, тарылған жері науа тәрізді болады. Мойын тұсында орналасқан өңеш қатерлі ісігі ең алдымен дисфагия белгісін береді, жұтыну бұзылады, локсып контрасты зат кейін қарай валекулалар мен алмұрт тәрізді үңгірлерге және кеңірдекке түсуі мүмкін.

Өңештің кардиалды бөлімінің қатерлі ісігі, көбіне эндофитті түрі өңешті ерте тарылтады.

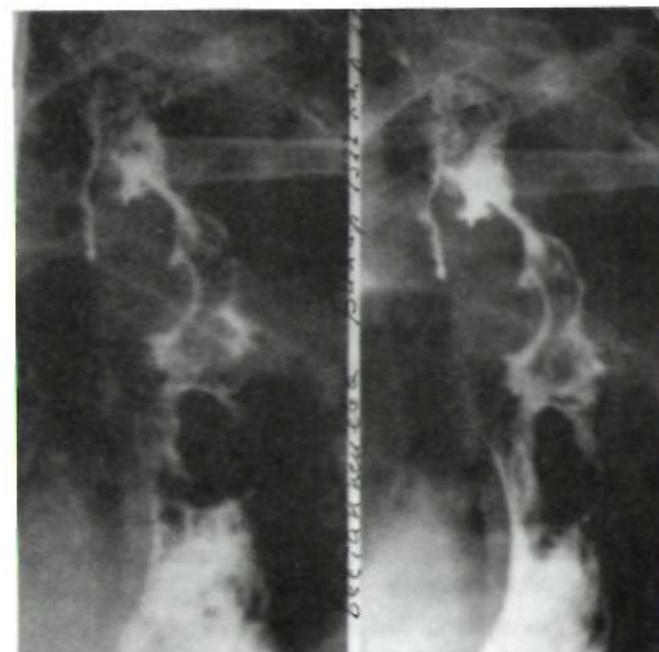
Өңештің қатерлі ісігінің көршілес мүшелерге өсуі жыланкөздің пайда болуына әкеледі: өңеш-кеңірдек, өңеш-бронх, өңеш-плевра жыланкөздері. (24,25- суреттер)

Өңеш қатерлі ісігінің таралу көлемін ультрадыбыс (*өңеш түтігінің ішіне енгізілген датчик арқылы*) әдісімен, егер тарылған жерге датчикті өткізу мүмкін болса немесе КТ, МРТ әдістерімен анықтауға болады. Осы әдістердің ішінде МРТ-ның беретін мәліметі толықтау болады.



24-сурет. Өңеш қатерлі ісігі.

Саркома және карциносаркома, лимфогранулематоз, басқа жерде орналасқан қатерлі ісіктің өңешке берген метастазы рентгенологиялық зерттеу кезінде өзінің қатерлі ісігінің (*карциноманың*) рентгендегі көрінетін үш түрінің біріне ұқсас болады. Сондықтан эндоскопиялық әдіспен ісіктен алынған тін гистологиялық зерттеуден өткені жөн.



25-сурет. Өңеш қатерлі ісігі. Жыланкөзі.

Асқазан аурулары.

Асқазанның даму аномалиялары.

Екіге бөлінген асқазан (*қосарланған*) .

Рентгендегі көрінісі екі бөлігінің ортасында қосатын түтік бар ма әлде жоқ па соған байланысты. Екеуі қосылған болса контрасты зат кіші бөліміне де енеді. Газ толған күмбез екеу, негізгі бөлімі сәл деформацияланған, ұзарған және тарылған. Кіші бөліміне түскен контрасты зат ұзақ уақыт кідіреді. Егер қосымша бөлімі мен негізгінің арасы қосылмаған болса, ол құрсак қуысындағы сары су толған қуысқа ұқсайтын белгі береді.

Ол кезде толық мәліметті УДЗ немесе МРТ әдістері бере алады. (12, 26- суреттер).

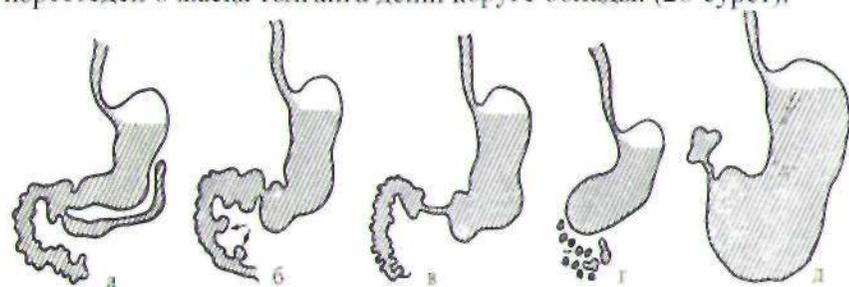
Асқазанның туа пайда болған дивертикулдары.

Сирек кездеседі. Рентгенде дөңгелек немесе сопақ пішінді, жалғыз, көбіне кіші пішінде немесе кардияның артқы қабырғасында орналасқан үңгір түрінде көрінеді. Барий толғанда шекарасы анық, тегіс; «мойны» жіңішке немесе кең, катпарлары сақталады, үңгірге кірер жерінде «инфилтративтік үйемек» белгісі болмайды, дивертикул жиырылу қабілетін сақтайды.

Антралдық бөлімінің жартылай тарылуы.

Бұл аномалия muscularis mucosa гипертрофияға ұшырағанда шырышты қабаты мен оның астындағы қабатынан тұратын қосымша диафрагма (қақпақша) пайда болғанда болады. Даму сағысына байланысты кішкене жаңа туған айдай пішіннен түгел циркулярлы тесікті тарылтқан қақпақша (диафрагма) тәрізді түріне жетуі мүмкін.

Рентгенологиялық зерттеу кезінде антралдық бөлімінде берік деформация байқалады- жіңішке циркулярлы тартылған немесе бір нұсқасында ішіне қарай тартылған, түтіктің ұзына бойына перпендикулярлы өзгеріс көрінеді. Қабырғаларының жиырылу қабілеті және перистальтикасы сақталған. Контрасты заттың мүшеден шығуы (эвакуация) тежелген, шығу уақыты тесіктің мөлшеріне байланысты. Бұл ақауды жаңа дүниеге келген нәрестеден 8 жасқа толғанға дейін көруге болады. (26-сурет).



26-сурет. Асқазан. Екіге жартылай бөлінген(а), антралдық бөлімі тарылған (б), пилорикалық бөлімінің тарылуы (в,г,д).

Пилорикалық бөлімнің гипертрофиясы.

Асқазанды ашқарында рентгенмен қарағанда мүшенің ішінде сұйықтық деңгейі көрінеді, пилорикалық өзек ұзарған, тарылған және деформацияланған, перистальтикасы күшейген, контрасты заттың эвакуациясы баяулаған болады. Ұлтабардың мөлшері өзгермеген, ал тоқ ішекте ауа азайғандығы көрінеді. Егер гипертрофия өте көлемді болса контрасты зат асқазанда ұзақ уақыт кідіреді, пилорикалық өзек бітелген болады, асқазан перистальтикасы нәтижесіз, спазмолитик дәріні қолданғаннан кейін эвакуация басталады, өзгермеген шырышты қабатының қыртыстары көрінеді (қатерлі ісіктен айырмашылығы).

Менетрие ауруы. (шырышты қабатының шын паренхиматозды гиперплазиясы)

Рентгенологиялық зерттеу кезінде бірден көзге түсетіні – шырышты қабатының қыртыстарының мөлшерсіз өскені (көбіне шектелген жерінде, кейбір кісінде тарылған болады). Ол антралдық бөлімінен басқа жерінде орналасады. Қыртыстар ұзына бойы орналасқан, ирелендеген, «тастан салған жолдай», ені 2 см дейін, биіктігі 2,5-3см дейін. Контрасты заттың асқазанға толуына байланысты қыртыстардың суреті өзгереді, «толуы жетіспеген» белгі жойылады (қатерлі ісіктен айырмашылығы). Қыртыстардың арасына түскен барий «жараға» ұқсайтын белгі береді, дегенмен пальпация жасағанда олардың суреті өзгеріп тұрады. Асқазанның қабырғасының созылып-жиырылу қабілеті сақталған, перистальтикасы бәсеңдегенмен көрінеді егер күмән туса фармакологиялық сынақ қолданғаны жөн (1 мл 0,05% прозерин ерітпесін тері астына енгізгеннен кейін перистальтика күшейеді).

Асқазан қабынуы-гастрит

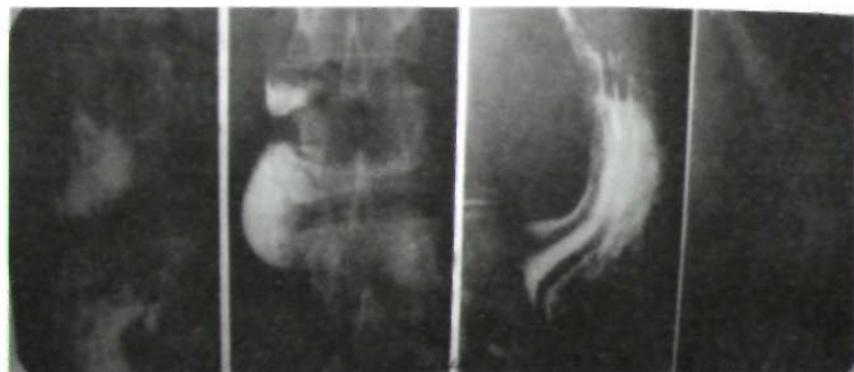
Жедел гастрит.

Жиі кездеседі, дегенмен рентгенологиялық зерттеуге көп науқастар келе қоймайды. Рентгеноскопияда көретініміз-шырышты қабатының қыртыстары аздап қалыңдаған, асқазанда шырыштың деңгейі көрінеді, асқазан бұлшық етінің күш-қуаты жоғары, пилорикалық түтік (өзек) түйілген, перистальтика

күшейген. Егер қабынған жерлерінде эрозия (*жалақтану*) пайда болса антралдық бөлімінің қыртыстары ісінген болады, пішіндері «көпшік» тәрізді, мөлшерсіз шырыш шыққан (*берген контрасты зат түйіршіктенеді*), жалақтанған жерлерге барий тұнбасы тоқтаған, антралдық бөлімінде перистальтика көрінбейді, күшті түйілудің белгісі байқалады. Бірнеше жеті өткеннен кейін қарағанда антралдық бөлімнің тарылғанын көреміз.

Іріндеген гастрит (флегмонозды) – өте сирек кездеседі. Шырышты қабатының қыртыстары дорекі ұлғайған, ісінген, эрозиялар көрінеді. Егер ауруды қоздырғыш микробтар газ шығаратын болса рентгенде қыртыстардың ішінде газ көпіршіктері байқалуы мүмкін.

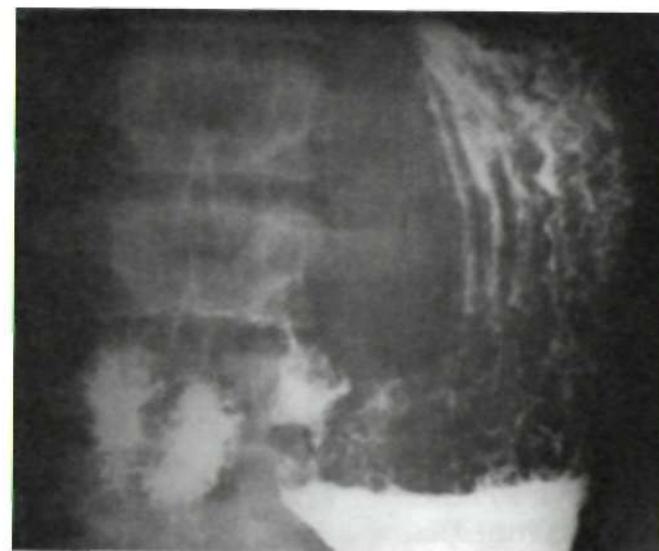
Созылмалы гастрит.



27-сурет. Асқазан. Созылмалы гастрит.

Рентгенологиялық көрінісі қабынудың асқазанда алып жатқан аймағына байланысты түгелдей таралған, шектелген, антралды болуы мүмкін. Түгелдей таралған гастрит кезінде ең көңіл қойып зерттейтініміз – шырышты қабатының қыртыстарының пішіні, мөлшері, саны, бағыты, созылуы. Осыған қоса қабырғалар бұлшықетінің күш-қуаты, созылу қабілеті, қозғалысы, эвакуаторлық қызметі және шырыш шығару мөлшері. Гастрит кезінде шырышты қабатының қыртыстары жойылмайды, жіңішкеру, қалыңдау кездеседі (*атрофиялық, гетеро-*

пластикалық). Көрінетін 4-5 қыртыстар әртүрлі пішінді, көлемді болуы мүмкін, бағыты да өзгереді - ирелендеген болады, үлкен ішінде арттан алға тіке, қиғаш орналасқан. (27, 28,29 – суреттер).



28-сурет. Созылмалы гастрит.



29-сурет. Созылмалы гастрит.

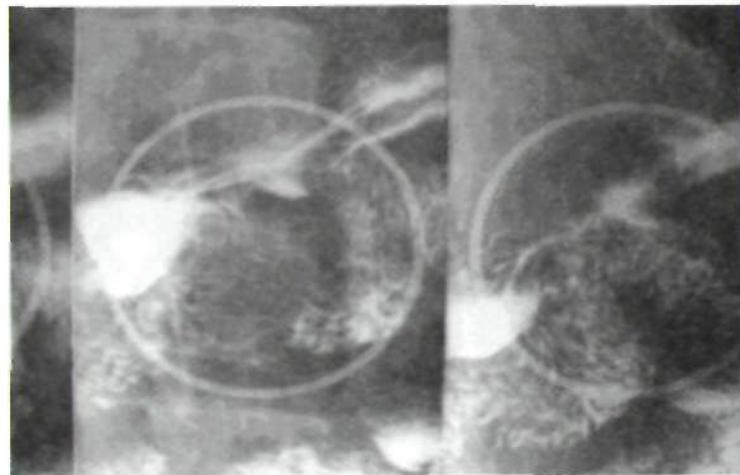
Шектелген гастрит кезінде антралдық бөлімінде areal gastricae дәрекі бұзылған, ұлғайған -5 мм үлкен (қалыпты жағдайда 2-3 мм).

Созылмалы гастритте асқазанның қозғалу қызметі өзгереді-гипермотильді (тітіркеніп тұрған кезінде, эрозия болса), гипомотильді. Перистальтикалық түйілулер әртүрлі болады, терең, таяз, «діріл» тәрізді.

Пилорикалық бөлімнің шырышты қабатының ұлтабарға сырғанауы (пролапс)

Осы жағдайды асқазанда гастрит немесе жара бар кезінде жиі көруге болады. Наукаста ұстамалы ауыру сезімі болуы мүмкін. Рентгенологиялық зерттеу кезінде – пилорикалық өзек кеңейген, шырышты қабатының қыртыстары ісінген, үзілместен ұлтабардың пияз пішінді бөлімінің қуысына сырғанап ығысқан - санырауқұлақ, зонг немесе бұдырланған түрінде «толуы жетіспейтін» белгіні байқатады (пиязшаның асқазан жағында). Перистальтика өткенде, пальпация кезінде, мөлшерлі компрессия жасағанда «толуы жетіспеген» жердің суреті өзгеріп отырады, ығысқан қабат қайтып орнына келуі мүмкін.

Асқазан және ұлтабардың жарасы.



30-сурет. Асқазан. Жара «рельефте».

Аурудың түрін анықтауда тікелей және қосымша рентгенологиялық белгілерге сүйенеміз. Тікелей белгілер-ойық, қабырғасының тыртысып деформациялануы. Ойықтың рентгенограммада көрінісі- қарама-қарсы бағытта



31-сурет. Асқазан. Жара нұсқада.

каралуына немесе мүшенің бір шетіне шығарылып түсірілуіне байланысты. Тіке көрінетін жара – барий толған қуыс, айналасында контрасты затсыз сақина тәрізді шырышты қабаттың ісінген жері «сақинаға» жақындап келген қыртыстар үзілген. Бүйірінен қарағанда көрінетін жара-асқазанның шекарасынан шығып жатқан барий толған үңгір, үңгірдің «мойнының» тұсында (жоғары және төмен жағында) «толуы

жетіспейтін» белгі (ісінген шырышты қабаты). Шырышты қабатының қыртыстары «сақинаға» келіп үзіледі. Кейбір кезде ойыққа шырыш, ұйыған қан, тамақтың қалдығы тұрып қалған болса ойықтың белгісі көрінбеуі мүмкін. Пальпация кезінде ауыру сезімі бар, ал ойық жоқ болса онда бір-екі жұтым су беріп наукасты полипозиционды зерттеу керек. Жараның белгілері асқазан мен ұлтабарда ұқсас. Желел жара кезінде асқазанда шырыш (сөл) көбейеді, жаралы жерге қарсы қабырғада «сүк саусақ» белгісі көрінуі мүмкін- тітіркенген сақина тәрізді бұлшықеттің шектелген жерде күшті жиырылуы. Қабырғаларының созылуы, перистальтика сақталған, гипермотильді

(шатица қозғату) немесе гипомотилді болады. Ашықарында асқазанда сөл көп, зерттеу кезінде өте көбейеді. (30,31-суреттер).

Созылмалы жараға айналғанда рентгендегі белгілері өзгереді. шырышты қабатының ісінген жері - «сакина» дәнекер тінге айналады, ол бүрістіріп ойықтың айналасын тыртыстырады. «Сакинаға» келіп жатқан қыртыстар бағыттарын өзгертіп ойықтың айналасында бүрісіп жиналады (*конвергенция*). Өзгерген жердің қабырғасының созылу қабілеті шектеледі, «сұқ саусақ» белгісі көрінбейді.

Пенетрацияланған (тесілген) жараның ойығы терең болады. Тесілген жара көбіне бауыр, ұйқы безі, шарбы, асқазан – бауыр байламы, талақ, шажырқай немесе күрсак қабырғасымен жабысқақ арқылы жабылған болады. Жара бекітілген, дұрыс конус тәрізді пішіннен айырылған, шекарасы тегіс анық емес. Көбіне ойықтың ішінде үш деңгейлі көленке (*барий, тамақ, ауа*) болады. Контрасты зат ұзақ уақыт ойықтан кетпейді, ойықтың көп мөлшері асқазан немесе ұлтабардың шекарасының сыртында болады, тесілген жердің айналасындағы тіндердің көленкесі қоюланған, қозғалысы мүлдем шектелген болады.

Пренилорикалық бөлімде орналасқан жара және шала жара рентгенологиялық зерттеу кезінде көрінбеуі мүмкін (*«ойық» белгі жоқ*). Сондықтан, жараның функционалды белгілері бар, ал морфологиялық белгілері жоқ кезінде эндоскопия жасалуы керек. Бұлшықетінің күш-қуаты (*тонус*) жара бар мүшеде жоғарлаған, жара субкардиальды бөлімде орналасқан кезінде асқазанның «күм сағат» тәрізді деформациясы байқалуы мүмкін, денесіндегі жара «сұқ саусақ» белгісін береді, антралды бөліміндегі және ұлтабардағы жара циркулярлы түйілуге апарады. Спазмолитик дәрілерді бергеннен кейін жиырылған жердің пішіні мен мөлшері өзгереді.

Жара ұлтабардың «пиязшық» тәрізді жерінде орналасқанда тартылу белгісі көрінеді. Жара артқы қабырғасында болса, тартылған жер кіші иінінде, ал жара алдыңғы қабырғасында болса, тартылған жер үлкен иінінде байқалады. Екі бірдей жара (алдыңғы және артқы қабырғасында) «пиязшықты» қызыл беде (*трилистник*) тәрізді деформациялайды. Жара бар кезде

асқазанның контрасты заттан босауы баяу, кейбір кезде шапшаң болады. Ұлтабар жарасының қосымша белгілері – пилорикалық бөлімнің түйілуі немесе өзектің үнемі ашық тұруы; ішектің перистальтикасы күшейген; контрасты заттың жүруі баяу немесе шапшаң; пальпация кезінде ауыру белгісі болады.

Жара ауруының асқынулары. Пенетрация (тесілу).

Деформация және стеноз. Перигастрит- асқазан түрліше деформацияланған, қалыпты емес бекітілген жерлері бар, орналасқан орны және нұсқасы (*контур*) өзгерген. Егер асқазан мен көрші мүше арасында көлемді жабысқақ болса асқазанның активті және пассивті қозғалысы шектеледі; перистальтикасы босаң; толқындары ассиметриялы; нұсқасы тегіс емес, тістенген, жабысқақтың белгілері көрінеді. Асқазан көбіне жоғары орналасқан, пилорикалық бөлімі, кіші иініне – жоғары қарай тартылған (*ығысқан*). Деформация күрделі болса асқазанның эвакуаторлық қызметі бұзылады. Шырышты қабатының қыртыстары деформацияланған жерде бағытын өзгертпеді, дегенмен жойылмайды, бұзылмайды. Қабырғаларының эластикалық және жиырылуы қабілеті сақталады.

Перидуоденит - негізгі рентгенологиялық белгілері – ұлтабардың тұрақты деформациясы, бөлімдерінің қалыпты орнынан ауытқуы, активті және пассивті қозғалуының шектелуі (*жабысқақ бар жерде*), түтіктің тарылуы, супрастеноздық кенею. Тарылған жердің нұсқасы анық, тегіс. Шырышты қабатының қыртыстары сақталған, тарылған жерге қарай жиналған (*конвергенция*).

Стеноз – жара болған мүшеде өте жиі кездесетін асқыну, әсіресе пилородуаденалды бөлімінде. Рентгенологиялық зерттеуге наукас өте жақсы дайындалуы керек. Асқазан сілті ерітіндісімен жуылғаны жөн (*тамақтың қалдығынан босату үшін*), наукас 2-3 күн диета ұстау керек. Рентгенологиялық зерттеу наукас тік тұрғанда басталып, содан кейін жатқызып полипозиционды қаралған жөн. Көңіл бөлетін жағдай – тарылған жердің орналасқан орны, шырышты қабатының қыртыстарының жағдайы, бар болса жараның белгілерін сипаттау. Қойылған

сұрақтарға дұрыс жауап алу үшін фармакологиялық препараттар қолданылады. (1 мл 1% атропин тері астына немесе коктамыр ішіне енгізіледі, 3-6мл 0,1% метацин тері астына немесе бұлшықет ішіне енгізіледі)

Асқазан коктамырының варикозды кеңеюі.

Бұл патология бауыр циррозы, қақпа коктамырында қан ұюында кездеседі. Рентгенде (*барий + ауа*) ұялы-ирелендеген немесе полип тәрізді өзгерістер асқазанның жоғары бөлігі мен күмбезінде көрінеді. Осы өзгерістерді Менетрие ауруында, полипозда, лимфогранулематозда, лимфосаркомада және т.б. болатын белгілерден ажырату үшін Вальсальва мен Мюллердің тыныс алу сынақтарын қолдану керек. «Толуы жетіспейтін» белгілер варикозда пішінін өзгертеді, көлемі өзгеріп отырады. Қабырғаларының эластикалық қабілеті сақталған. Асқазанда варикоз жеке кездеспейді, сондықтан оңештің варикоз белгілеріне көңіл бөлу керек. Ультрадыбыс және МРТ әдістерімен бауырдың, талақтың, коктамырын зерттеген жөн.

Асқазан безоары.

Безоар – бөгде зат. Негізгі рентгенологиялық белгі-« толуды жетіспеу», дөңгелек немесе сопақ пішінді; шекарасы тегіс анық; пальпация кезінде немесе шамалы қысқан кезде орнын өзгертеді. Шырышты қабатының қыртыстары өзгермеген болады, мүшенің қабырғасының эластикалық қабілеті, жиырылуы сақталған.

Асқазан қатерсіз ісіктері.

Эпителийден шыққан ісіктер-полиптер.

Рентгенологиялық белгілері- «толуы жетіспейтін» жер; шекарасы анық, тегіс, пішіні дөңгелек немесе сопақ; кейбір наукаста полиптің шекарасы кіші толқынды болуы мүмкін. Полиптің «аяқшасы» ұзын болса қозғалысы жақсы көрінеді. Антралдық бөлігіндегі ұзын «аяқшалы» полип сырғанап ұлтабарға өтіп тұруы мүмкін. Шырышты қабатының қыртыстары өзгермейді, тек полипті айналып өтеді. Қабырғаларының эластикалық қабілеті және перистальтикасы өзгермеген.

Полипозда полиптердің өлшемдері шамамен бірдей болады. Егер көп полиптің ішінде біреуі өте үлкен болса, полиптің қатерлі ісікке айналғаны (*малигнизация*) деп түсінуге болады. Наукаста эндоскопия жасалғаны жөн.

Эпителилік емес ісіктер-лейомиома, липома, невринома, гемангиома, фиброма және т.б.

Рентгенологиялық белгілері ісіктің орналасқан орнына байланысты- қабырғадан-асқазан –қуысына қарай өскен немесе қабырғасының ішінде өскен. Асқазан қуысына қарай өскен ісіктер «полиптің» белгілерін береді. Қабырғаның ішінде өскен ісіктердің рентгенологиялық белгілері- бір қабырғасында сопақ пішінді –шекарасы тегіс, анық «толуы жетіспеген» жер болады; шырышты қабатының қыртыстарының арасы алпақтаған (*кіші көлемді ісіктің үстінде*) немесе жайылған (*көлемі үлкен болғанда*). Перистальтика толқыны өзгеріс орналасқан жердің үстінен өте береді. Қабырғасының эластикалық және жиырылу қабілеттері сақталады. Барлық жағдайда эзофагогастроскопия жасалуы керек.

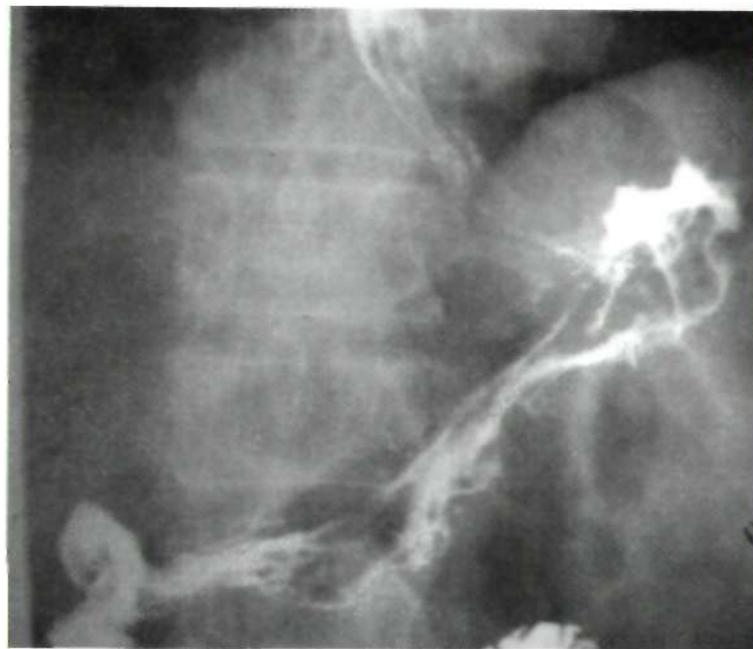
Асқазан қатерлі ісіктері.

Қатерлі ісіктер эпителиалды және эпителиалды емес болып бөлінеді.

Эпителиалды ісік- карцинома.

Карциноманың негізгі рентгенологиялық белгілері: «толуы жетіспейді», деформация және мүшенің іші тарылады, қабырғасының созылу қабілеті шектеледі, нұсқасы тегіс болмайды, перистальтикасы жоғалады, шырышты қабатының қыртыстары бұзылады, өзгеріске ұшыраған жерде контрасты заттың өтуі бұзылады. Осу бағытына байланысты (*асқазанның ішіне қарай немесе қабырғасының қабаттарына қарай*) экзофитті, эндофитті және аралас түрлерін ажыратамыз. Әрбір нақты жағдайда рентгенологиялық суреті ісіктің морфологиялық құрамына, оның орналасқан орнына, пішініне және мөлшеріне, осу сипатына және даму сатысына, бұған қоса асқазанның қызметінің бұзылуына байланысты болады.

Эндофитты карциномада жетекші рентгенологиялық белгілері болып есептелінетіні – мүше қуысының тарылуы және деформациялануы, ал экзофитті карциномада – шекарасы тегіс емес немесе толқындалған, дұрыс емес дөңгелек тәрізді «толуы жетіспейтін» жер. Осу бағыты аралас болса – екі түрінің де белгілері қатар кездеседі. Ісікпен зақымдалған жердің нұсқасы тегіс емес, тікейген, созылмайтын, перистальтикасыз болады және өзінің пішінін пальпация кезінде өзгертпейді. Сау жер мен зақымдалған жердің шекарасы сағы тәрізді (*кертпеші*) болады. Мүшенің бұлшықетінің күш-қуатын және перистальтикасын нақты зерттеу үшін фармакологиялық сынақ өткізуге болады (*1 мл 0,05% прозерин тері астына*). Сау жердің перистальтикасы белсенді болады, ал зақымдалған жерде қозғалыс көрінбейді. Шыршықты қабатының қыртыстары өзгереді, ісінеді, бұзылады, араларына контрасты заттың қалдықтары жиналады – «қатерлі рельеф» байқалады. (32, 33 - суреттер)



32-сурет. Асқазан. Қатерлі ісік



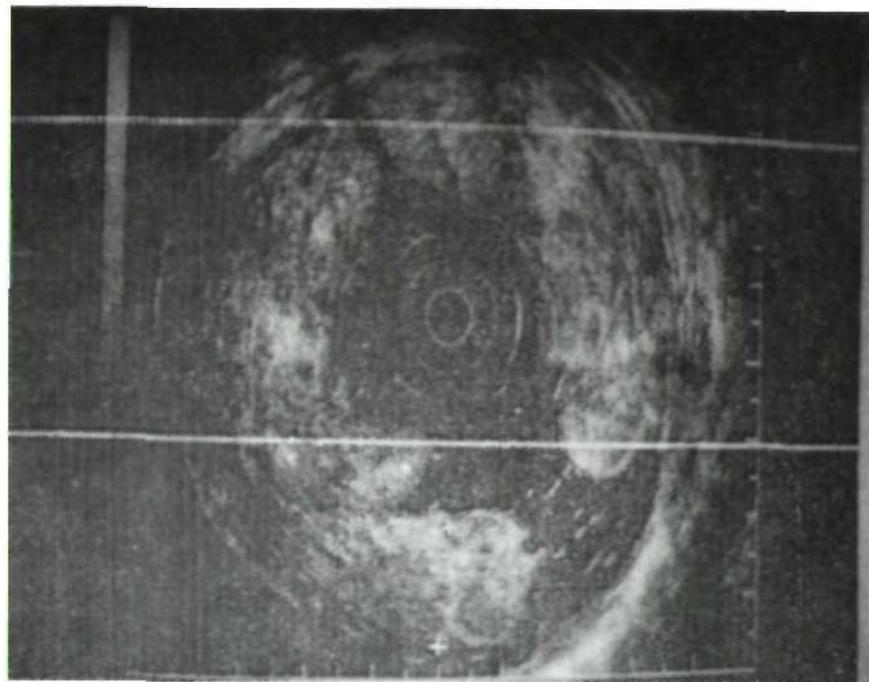
33- сурет. Асқазан. Қатерлі ісік денесінде.

Асқазанның пилорикалық бөлімінде орналасқан карцинома өзекті тарылтады, «ұзартады», нұсқасы тегіс емес болады (*кейбір кезде жабылмай ашық тұрады*). Кардиалды бөлімі мен күмбездіңде орналасқан ісіктің көленкесі күмбездегі ауаның тұсында жақсы көрініп тұрады, контрасты зат асқазанға шашырап, ісікті айналып өтеді. Кардия бөлімі тарылған және созылмайтын болады, күмбез деформацияланады және қабаты қалыңдайды. Қалыпты жағдайда асқазан күмбездің қабаты мен диафрагманың көленкелерін қосқанда ені 5 мм аспайды.

Асқазан карциномасы жиі жараланады, әсіресе көлемі өскен сайын бұл белгі көбірек кездеседі. Рентгенологиялық суретіне байланысты жараланған карциноманы табакша пішінді, бірден жараға айналған және инфильтративті –жара түрі деп бөлеміз. Карциномадағы жараның (*ойықтың*) ұзына бойы мөлшері енінен және тереңдігінен үлкен болады, ісіктің төменгі бөлімінде орналасады, дұрыс пішінді емес, шығанақ тәрізді. Ойықтың тереңдігі біркелкі емес, әрбір жерінде әртүрлі болады. Жараның айналасындағы ісіңген жер үлкен, ассиметриалы, пальпация кезінде ойық асқазанның көленкесінен бөлініп көрінеді. Аурудың түрін нақты анықтау үшін эндоскопия және гастроскопия жасалуы керек.

Шырышты қабатының астынан дамыған және өте ерте жараланған карцинома едәуір дифференциалды-диагностикалық қиындыққа алып келеді, бұндай жағдай кішкене жалпақ таралған тек шырышты қабатында орналасқан ісік кезінде де болады. Егер рентгенде эрозия (*жалақ*) және полип тәрізді төмпешік (*1-2см*) шекарасы тегіс емес, тіктелген жер байқалса, ол науқас эндоскопияға жіберілуі керек.

Асқазанның ісігінің аралас өскен түрін КТ, МРТ жақсы байқатады. Сканограммаларда қабырғасының қалыңдағанын, аймақтық лимфа түйіндерінің ұлғайғанын, ісіктің қабырға қабаттарына таралған мөлшерін көрсетеді. УДЗ, КТ, және контрасты зат қолданған МРТ ісіктің орналасқан орнын, инфильтрацияның тереңдігін және трансмуралды тарағанын, қашықтағы метастаздарды нақты анықтауға үлкен мүмкіншілік туғызады. (34-сурет).



34-сурет. Интрагастралды УДЗ. Қатерлі ісік.

Асқазанның эпителиалды емес қатерлі ісігі-саркома.

Сирек кездеседі. Түрлері: лимфасаркома, ретикулосаркома, фибросаркома.

Эндогастралды, интрамуралды және аралас өскен түрлерін рентгенде карциномадан ажырату өте қиын, белгілері ұқсас. Гастроскопия және биопсия аурудың түрін анықтауда ең тиімді әдіс. Экзогастралды және инфильтраттанған түрлерінде гастроскопияның көмегі аз. Бұл түрлерін анықтауда УДЗ және МРТ қолданылуы керек.

Асқазанның кейбір аурулар кезінде зақымдалуы

Лимфогранулематоз. Асқазанның жеке зақымдалуы сирек кездеседі, көбіне оның қабырғасына көрші лимфа түйіндерінен өсіп енген немесе бүкіл ағзаға ауру зардабы таралғанда болады. Рентгенологиялық суреті аурудың түрі мен дамуы сатысына байланысты. Инфильтративтік түрінде: шырышты қабатының қыртыстары ұлғайған немесе қатпар тәрізді; қатарлас жатқан зақымдалған қыртыстардың кейбіреуі таспик пішінді полиптерге ұқсайтын өзгерісте болады. Көлемді инфильтрация кезінде қатпарлары тегістелген болады, олардың тұсында шекаралары тегіс емес, анық емес, дұрыс пішінсіз полиптер көрінеді. Қабырғасының эластикалық қабілеті бұзылмаған бастапқы кезде перистальтикасы сақталған.

Лейкоз.

Зақымданатыны асқазанның денесі және антралдық бөлімі, сирегірек ұлтабар да ауруға шалдығуы мүмкін. Рентгенограммаларда зақымдалған жердің шырышты қабатының қыртыстары ми қатпарындай сурет көрсетеді, қыртыстардың арасында әртүрлі мөлшерлі полип тәрізді немесе одан да үлкен «толуы жетіспейтін» белгісін береді, көбіне осы өзгерістер эрозия белгілерімен қатар болады. Рентгенологиялық белгілері лимфогранулематоз және Менетрие ауруына ұқсас болғандықтан эндоскопия арқылы алынған тінді гистологиялық зерттеуден өткізу керек.

Эозинофильді гранулема. Шектелген түрінде рентгенологиялық белгілері асқазанның қатерсіз ісіктерінің белгілеріне

үксайды. Жайылып сінген түрінде шырышты қабатының қыртыстары «тастан салған жол» тәрізді суретпен бейнеленеді. Пилорикалық өзек тарылған, антралдық бөлім қысқарған болады. Анықтау – эндоскопия, гистологиялық зерттеу.

Сифилис.

Инфильтративті, ісік және жара түрі болып бөлінеді.

Инфильтративті түрі – симметриялы циркулярлы немесе науа пішінді антралдық бөлімнің тарылуы (*асқазанның денесі тарылуы мүмкін*) көрінеді, тарылған жердің шекарасы анық, тегіс болады, пилорикалық өзек ашық тұрады, зақымдалған жерде перистальтика баяу немесе жоқ. Туа пайда болған сифилис асқазан денесін күм сағат тәрізді деформациялауы мүмкін.

Таралған – инфильтративті түрінде асқазан қабырғалары қалыңдаған, дәнекер тін өскен, асқазан тарылған түтікке айналады. Рентгенологиялық суреті скиррозды карциномаға ұқсайды. Бұндай наукастың ауруының түрін анықтау үшін гастроскопия және биопсия жасалуы керек.

Туберкулез.

Өкпе туберкулезімен ауыратын адамдарда кездеседі (*сирек*). Рентгенологиялық көрінісі өзіне тән белгілерден тұрмайды, өзгерістері шандырланған (*каллезді*) жара немесе карциномаға ұқсайды. Шырышты қабатының қыртыстары ісінген, ұлғайған, жараның айналасында бүріскен болады. Жараның көлемі өте үлкен болуы мүмкін.

Гиперпластикалық (*ісік тәрізді*) түрінде антралдық бөлімінде грануляциялы тін өседі. Шырышты қабатының қыртыстары ұсақ дәнді немесе ірі түйіндер тәрізді өзгереді, ісінген, ұлғайған болады. Асқазанның нұсқасы бұдырланады. Дерттің түрін анықтау үшін гастроскопия және гастробиопсия жасалуы керек.

Асқазанға жасалған операциядан кейінгі көріністер.

Операциядан кейін асқазанды қарауға керек болатын жағдай тігілген жердің ыдырауы, жыланкөз, тамақты өткізбеу, т.б. Бастапқы кезде мүшені гастрोगрафин немесе суға езілген

контрасты затпен қарау керек. Барий қойыртпасын операциядан кейін 3-4 жеті өткеннен кейін қолдануға болады. Рентгенологиялық зерттеу кезіндегі көріністер тікелей операцияның түрі мен асқынсуына байланысты.

Жара перфорациясы немесе жаракаттан болған тесік тігіледі. Рентгендік көрінісі жараның белгілеріне ұқсайды – сақина тәрізді ісінген жер, ортасында барий тоқтаған. Жарадан айырмашылығы – рентгеноскопия кезінде сурет өзгеріп отырады, шырышты қабатының қыртыстары тігілген жерге қарай бүріскенмен, олар түгел ұзына бойына үзілместен көрініп тұрады.

Ваготомия және пилоропластика.

Антралдық және пилорикалық бөлімдері деформацияланады, бұлшықеттерінің күш-қуаты (*тонус*) нашарлайды, перистальтикасы баяу болады, бұл өзгерістер 3-4 айдан кейін жойылады. Деформация асқазанның ұлтабарға шығар жерінде болады, кіші және үлкен ніндерінде бұлтиған дивертикул тәрізді қалталар пайда болады.

Гастроэнтеростомия (асқазан-ішек жалғауы).



35-сурет. Операциядан кейінгі көрініс. Анастомозит.

Контрасты зат асказаннан ашы ішекке қолдан қосқан жерден өтіп жатады, егер стенозы жоқ болса пилорикалық өзектен де өткені көрінеді. Науқасты қиғаш және бүйір бағыттарында зерттеген жөн. Асказанның пішіні аз өзгереді. Барий асказаннан 1,5-2 сағатта шығып болады. Егер контрасты заттың шығуына кедергі болса (*тыртықтанып тарылу, кәдімгі жара, анастомозит, т.б.*), барийдің жүруі өте баяу болады. (35-сурет).

Бильрот I.

Рентгенологиялық зерттеу кезінде көретініміз: ұлтабар жоғары және сол жаққа қарай ығысқан; асказан қысқарған; конус тәрізді тарылған, ұлтабармен қосылған. Перистальтика орташа тереңдікте, барий эвакуациясы - 40-60 минут аралығында.

Бильрот II.

Гофмейстер-Финстерер модификациясы (*түр өзгерушілік*). Асказанның қалған бөлшегінің шығар жері тарылған, анастомоздың алдында сақина тәрізді төмпешік белгісі болады. Контрасты зат асказаннан 25-45 минутта шығып болады.

Полиа-Райхель модификациясы. Рентгенде резекция болған асказан науа немесе кесілген конуска ұқсайды. Кіші інінің нұсқасы тігілген жерде тегіс емес. Кейбір кезде «толуы жетіспеген» белгі байқалады (*ішіне қарай бүктеліп тігілген асказанның қабырғасы*), ісікпен шатастырмас үшін асказанды ауамен кернеп көрген жөн (*«төмпешік» басылады*).

Проксимальды резекция.

Рентгенологиялық зерттеуде көрінетіні: асказан кішірейген, бұрышы тегістелген, синусы жоғалған; тігілген жер (*өңеш-асказан*) артқа қарай ығысқан, нұсқасы тегіс емес. Жаңа күмбез бөлімі асказанның алдыңғы қабырғасынан тұрады. Пилорус және ұлтабар жоғары қарай тартылған (*ығысқан*). Кардия жоқ болғандықтан тамақ (*барий*) өңешке кейін кете береді-рефлюкс эзофагитке апарды.

Демпинг синдром.

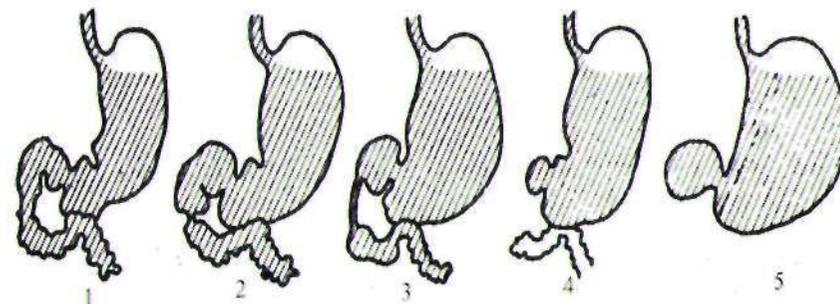
Контрасты заттың асказаннан шығуы шапшаң, тоқтамастан, аш ішекте де эвакуация жылдамдаған болады, ашы ішек кеңейген.

Ұлтабардың аурулары.

Ұлтабардың даму аномалиялары-атрезия, ішек ішіндегі мембрана, megaduodenum, ішектің екіге бөлінуі (*қосарлануы*), туа пайда болған дивертикулдар

Атрезия (*табиғи тесіктің бітеу туылуы*).

Клиникалық белгілері атрезияның компенсациялық сатысына байланысты. Толық атрезия кезінде жаңа дүниеге келген нәресте ауыз толтыра құсады, үлкен дәреті болмайды, эпигастриумның тұсында күрсак қамшиған болады. Рентгенологиялық зерттеу асказан мен ұлтабардың жоғарғы бөлімінің кеңейгенін көрсетеді, контрасты зат аш ішекке өтпейді (*толық атрезия*) немесе тарылған жерден қиын өте бастайды, бұл жағдайда асказан және ұлтабардың перистальтикасы күшейген болады. (36-сурет).



36-сурет. Ұлтабардың атрезиясы, компенсациялық сатылары.

Ішек ішіндегі мембрана (*шырышты қабатының циркулярлы жиырылып өскен түрі*)

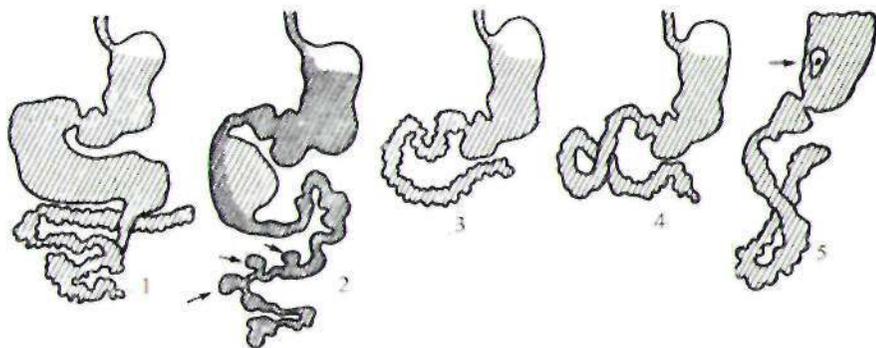
Рентгенологиялық белгілері: ішектің ортаңғы бөлімінде немесе төменгі бөлімінде (*сирек*) циркулярлы тарылған жер (*ені 1-5 мм*); супрастенотық ішектің кеңеюі; кеңейген ішекте көп сұйық және газ; шырышты қабатының қыртыстары ісінген, жалпақ, кедергіден жоғары жерінде перистальтика күшейген; ішектің антиперистальтикасы контрасты затты кейін

пилорикалық өзектен асқазанға өткізуі мүмкін (*жиі кездеседі*); декомпенсация дамығанда перистальтиканың белсенділігі төмендейді.

Мегабульбус және мегадуоденум.

Рентгенде- ұлтабардың «пиязшасы» өте кеңейіп- ұлғайған, ұлтабар түгелдей ұлғайған болуы мүмкін, өзгерген жерден төменгі бөлімі қалыпты болады, шырышты қабатының қыртыстары ісінген, қабынған, көлемді.

Ұлтабардың қосарлануы сирек кездеседі. Рентгенологиялық көрінісі қосарланудың мөлшеріне байланысты. Егер қосарланған ішек жоғарыдан басталып екіге бөлінетін болса, негізгі ішек барийға толып қалыпты бағытымен жүреді, ал қасындағы ішек параллельді барийға толып түтік бітелген болады, екі ішектің ортасында ағарған бос жер көрінеді. Егер ішектің кірер және шығар жері (*негізгі ішектен басталып қайта қосылған жері*) болса рентгенде бір ішектің шектелген жерін екіге бөліп қойған белгіні береді. (37-сурет).



37-сурет. Ұлтабардың аномалиялары. Терминалды тарылуы (1), қосарлануы (2), ұзаруы, ирелеңдеуі (3,4,5).

Пішінінің, орналасқан орнының және қозғалғыштығының аномалиялары.

Duodenum mobile-ге тән рентгенологиялық белгілер: ұлтабардың шектелген жері немесе мүше түгелдей ұзарған; доғаланып төмен қарай салбыраған; ұзарған жердің шырышты

қабатының қыртыстары ісінген; ұзарған жері кеңейген, қозғалғыштығы күшейген, бұл жерде барийдің жүруі баяу.

Duodenum inversum- ұлтабардың қалыптан тыс орнын өзгертуі. Рентгендегі көрінісі: мүшенің орналасқан орны өзгерген; қозғалғыштығы күшейген; горизонталды бөлімі кеңейген; контрасты зат ұлтабарда біраз кідіреді.

Ұлтабардың қабынуы- дуоденит.

Рентгенологиялық зерттеу кезінде байқалатын белгілер: шырышты қабатының қыртыстары қайта құрылған-ісінген, ұлғайған немесе тегістелген, керкрингтік қыртыстардың орнында дөрекі, пішінсіз, полип тәрізді немесе көпшік тәрізді, шеттері анық емес қыртыстар көрінеді. «Пиязшаның» және ішектің төмен түсетін бөлімінде нұсқалары тегіс емес, тістенген түрлі, зақымдалған жер созылмайтын (*регидті*) болады. Гипертония, дистония, дискинезия белгілері көрінеді. Кейбір кезде мүшенің ішінде шырыш, газ, сұйық байқалады (*қалыпты жағдайда ұлтабарда газ болмайды*).

Ұлтабардың дивертикулдары.

Рентгенологиялық зерттеу кезінде ұлтабардың дивертикулдары әртүрлі пішінді және мөлшерлі қосымша қуыстар түрінде байқалады. Ішектің ішімен «мойыншасы» арқылы қосылған, «мойынша» жіңішке немесе жуан болады. Шырышты қабатының қыртыстары ұлтабардан үзілмей қуысқа еніп жатады. Дивертикулдың пішіні мен мөлшері зерттеу кезінде өзгеріп тұрады. Нұсқасы анық. «Мойыншасының» мөлшеріне байланысты барийдың қуысты босату уақыты әртүрлі болады. Дивертикулит болса контрасты зат 24 сағаттан немесе одан да ұзақ уақыт қуыста сақталады, шырышты қабаты ісінген, қуыс деформацияланған және созылмайды, ішінде барий, сұйық, газ көрінеді.

Ұлтабардың қатерсіз ісіктері-полип, папиллома, лейомиома, липома, аденома, гемангиома, нейрофиброма, гемартрома.

Ісіктер өте сирек кездеседі, негізі Фатеров емізікшесінің аймағында орналасады. Рентгенде (*тұрған және иалқасына, ектетінен жатқан ауруда*) бір немесе бірнеше дұрыс дөңгелек

тәрізді немесе сопақша пішінді, анық тегіс нұскалы «толуы жетіспе-ген» белгі. Диаметр 0,5 тен 4 см дейін ішек қабырғасымен аяқшасы (*жіңішке немесе жсалтақ*) арқылы байланған, қозғалыс мөлшері аяқшасының ұзындығына байланысты. Шырышты қабаты ісіктің айналасында өзгермеген, перистальтикасы қалыпты. Аурудың гистологиялық түрін ажыратуға болмайды, ол үшін дуоденоскопия мен биопсия істелуі керек.

Ұлтабардың катерлі ісіктері.

Аденокарцинома, лейомиосаркома және лимфасаркома. Ішектің өзінен шыққан ісіктер өте сирек кездеседі, жиі кездесетін ісік-үйкы безінің ісігі ұлтабарға тараған кезіндегі зақымдану. Рентгенологиялық зерттеу кезінде көрінетін белгілер: деформация және әртүрлі ұзындықтағы ішектің зақымдалған жерінің циркулярлы немесе бір қабырғасынан тарылуы; бір немесе бірнеше «толуы жетіспеген» белгі; зақымдалған қабырғасы созылмайды және жиырылмайды; нұскасы тегіс емес; шырышты қабатының қыртыстарының суреті бұзылған; ішектің ісікке дейінгі жері кеңейген болады. Науқасқа релаксациялық дуоденография және эндоскопия мен биопсия жасаған жөн.

Ашы ішектің (ашы және мықын ішек) аурулары.

Ас өткізу және қорыту жолындағы ең ұзын бөлімі – ересек адамда 5-6 м. Контрасты затты бірден түгелдей ішкізсе ішектің ирек-иректері бірінің көленкесін екіншісі жауып көрсетпей тастайды, сондықтан Л.С.Розенштраухтың тәсілін қолдану керек. Барийді (*150-250мл+сорбит 25г*) тоңазытқышта салқындату керек (*6-8°C*). Науқас 50 мл контрасты затты әрбір 15 минут сайын інін отыруы керек. Бұл тәсілмен қарағанда ашы ішектің иірілген-ірімдерін жекелеп көруге болады. Мықын ішектің дистальды бөлімін жақсы көру үшін релаксациялық илеоцекографияны жасаған жөн. Бұл бөлімінде кездесетін аурулар- Крон ауруы, туберкулез, лимфогранулематоз және т.б. Тәсіл-зерттеуден бұрын (*15 минут*) көк тамырына 1 мл 0,1 %

атропин және 10 мл 10 % CaCl енгізу керек. Әртүрлі аурулар ашы ішектің қозғалыс қабілетін бұзады. Ішек гипермотильді болады: гипертиреозда, Базедов ауруында, холециститте, холелитиазда, Боткин ауруында, ахиликалық гастритте, өт қабын алып тастаған адамда, асқазан резекциясынан кейін. Ішек гипомотильді болады: гипотиреозда, микседемада, обтурационды сарғаюда, гипер-секреторлы гастритте, асқазан және ұлтабар жара ауруында. Зерттеу тәсілін қолданар кезінде осы ауруларды ескеру керек.

Таралған (диффузды) энтерит.

Рентгенологиялық зерттеу кезінде көрінетін белгілер: дискинезия (*барий шапшаң және баяу жүретін жерлері бар*); шырышты қабатының қыртыстары ісінген, үлкейген, мөлшерлері ішектің әрбір жерінде әртүрлі; ішектің нұскасы тегістелген; контрасты зат ішектің бір жерін толық толтырған болса, енді бір жерінде шала жағылған; ішек ішінде сөлдің (*шырыштың*) мөлшерсіз көптігінен барий түйіршіктенген болады- «кар бораны» тәрізді; түйілген жерлерден кейін атониялық жерлер байқалады.

Крон ауруы (гранулематозды энтерит)

Рентген белгілері аурудың даму сатысына байланысты. Бастапқы кезінде мықын ішектің дистальды бөлімі кеңейген, гипотониялық түрде болады. Шырышты қабатының қыртыстары жуандаған, ісінген түрде, араларында және үстінде көп полип тәрізді «толуы жетіспеген» белгілерін береді (*гиперплазияға ұшыраған лимфатикалық фолликулалар*). Уақыт өткен сайын өзгеріс үдей береді, «полиптердің» саны көбейеді, шырышты қабатының суреті «тас төсеген жолдай» белгі береді. Көп өскен фолликулалардың арасында жара белгілері пайда болады. Аурудың белгілері соқыр ішекке де тарайды. Зақымдалған аймақта дәнекер тін өседі, мықын ішек тарылады, қабырғалары созылмайды, шырышты қабатының қыртыстары дұрыс көрінбейді, ретсізденеді. Көбіне ішек деформацияланады, қабырғалары келір-бұдырға айналады, созылмайды, түтік тарылады, супрастеноздық кеңею белгісін береді, барийдің жүруі

баяулайды, көп уақыт тоқтап тұрады. Жыланкөздер пайда болуы мүмкін.

Ашы ішектің туберкулезі.

Ауру негізі мықын ішектің дисталді бөлімі мен соқыр ішекте орналасады. Аурудың алдыңғы даму кезеңінде рентгеноскопия функционалды өзгерістерді көрсетеді- ішектің зақымдалған бөлімінде контрасты зат тоқтамай шапшаң өтіп жатады, бірден соқыр ішекке түсетін болады. Кейбір кезде соқыр ішек тітіркеніп түйіліп тұрады. Шырышты қабатының қыртыстары ісінген, ұлғайған болады. Ауру үдеген сайын рентгендегі белгілер көбейеді- қыртыстарда бір, содан соң бірнеше полип тәрізді өзгерістер пайда болады, «полиптердің» мөлшері 4-5 мм дейін өседі, бұл «полиптер» фолликулалар мен лимфатүйіндер тобының гиперплазиясының көрінісі. Казеоздық некроздан кейін жара белгілері көріне бастайды. Аурудың белгілері соқыр ішекте де орын алады. Зақымдалған жерде дәнекер тін өседі. Рентгенде мықын ішектің дисталді бөлімінің қабырғаларының қалыңдағаны көрінеді, ішек қысқарады, қуысы тарылады, шырышты қабатының қыртыстары нашар көрінеді немесе байқалмайды. Соқыр ішек тыртысқан болады, бариймен түгел толмайды. Мықын ішекте супрастеноздық кенею белгісі пайда болады, контрасты заттың жүруі өте баяулайды. Егер туберкулез шажырқайдың лимфа түйіндеріне тараған болса (*мезоаденит*), рентгенде олардың өсіп, ішектерді ығыстырған белгісін көреміз. Бұл белгі негізі туберкулез ауруында кездеседі, Крон ауруында болмайтын белгі.

Ашы ішектің катерсіз ісіктері

Полип – рентгенологиялық белгілерінде басқа жерде орналасқан ісіктен айырмашылығы жоқ- мөлшері үлкен емес; шекарасы тегіс; анық; аяқшасы ұзын болса шектелген қозғалысын көруге болады, айналасындағы шырышты қабатының қыртыстары өзгермеген болады. Полип бірнешеу болуы мүмкін.

Панипломалар: полиптен айырмашылығы – ісіктің үстіңгі беті түрлі түсті қапустаға ұқсайды, яғни барий қыртыстарына тоқтап қалады.

Аденома: полипке ұқсас рентген белгілерін береді, айырмашылығы- пальпация кезінде қолмен басып пішінін өзгертуге болмайды.

Эпителиден басқа тіннен шыққан ісіктер- лейомиома, липома, невринома, ангиома, және т.б.

Ісік ішектің ішкі қуысына қарай өскен немесе қабырғасының тіндерінің арасында өскен, ішектің сыртына қарай өскен болуы мүмкін. Соған байланысты рентгенологиялық белгілері әртүрлі болады. Қуыстың ішіне қарай өскен ісік (*лейомиома*) аденома тәрізді белгілерді береді, липома интрамуральды ісіктің белгісін байқатады-«толуы жетіспеген» жер; шырышты қабатының қыртыстары ісіктің үстіне жайылған, ісік қабырғамен бірге қозғалады. Ішектің сыртына қарай өскен ісіктер мөлшері тым үлкен болмаса белгі бермеуі мүмкін, тек пальпация кезінде ішектің шекарасында қабырғасына қысым жасаған сопақша дефекті көруге болады. Бөлек тұрған ісік- карциноид, катерсіз болғанымен катерлінің қабілеті бар (*метастаз және рецидив бере алады*). Рентгенде карциноид полип тәрізді белгілерді береді- дөңгелек немесе сопақ «толуы жетіспейтін» жер, кейбір кезде қуысты тарылтуы мүмкін. Ісіктің инфильтративті түрі де кездеседі, ол кезде ішек циркулярлы тарылған болады (*бірнеше см ішек бойында*). Аурудың түрін анықтауда зәрді серотонин немесе 5-гидоксииндол-сірке қышқылына жасаған анализ көмектеседі.

Аш ішектің катерлі ісігі.

Рентгенологиялық зерттеу кезінде негізгі үш түрін көруге болады.

Экзофитті түрі (*полип тәрізді*) «толуы жетіспейтін» белгі береді, айналасындағы шырышты қабатының қыртыстары «катерлі рельефті» көрсетеді, қуыстың ішіндегі шекарасы тегіс емес, бұдыр болады.

Табакша тәрізді түрінде барий толған ойық, айналасында симметриясы бұзылған сақина тәрізді білік (*толғешік*),

шырышты қабатының қыртыстары ойыққа жақын жерінде бұзылған болып көрінеді.

Инфильтративті-скиррозды түрінде аш ішектің зақымдалған жері (3-5см) тарылған болады, супрастеноздық белгі бар, ісіктін тұсында перистальтикалық тербеліс көрінбейді, шырышты қабатының қыртыстары бұзылған болады.

Қатерлі лимфомалар.

Аурудың асқынып тараған кезінде ашы ішекке де таралуы мүмкін. Көбіне ашы ішектің басталған бөлімі мен мықын ішектің дистальды бөлімінде кездеседі (*негізгі лимфа жүйесі орналасқан жерлері*).

Ісік тәрізді түрінде рентгенде төмпешіктенген «толуы жетіспеген» жер байқалады, жара пайда болған кезде барий ойықтарға тоқтайды, ішектің зақымдалған жерлері кеңейген болуы мүмкін (*лимфо-және ретикулосаркомада*), лимфо-гранулематоз ішек түтігін тарылтып супрастеноздық белгі бере алады. Илеоцекалық аймақта орналасқан дерт мықын-бүйен қақпақшасына және соқыр ішекке тарайды. Өте дамыған дерт ішектің өткізуін тоқтатуы мүмкін (*ішек түйілуі*), осы кезде «Клойбер табақшасын», биік капка белгісін, метеоризм белгісін көре аламыз.

Инфильтративті түрінде: ішектің тарылған жері кеңейген жерімен кезектесіп көрінеді; ішектің шекарасында «толуы жетіспеген» жерлер байқалады; шырышты қабатының қыртыстары үлкейген, созылмайтын болады; зақымдалған жерлерінде перистальтика жойылады, барий баяу өтеді.

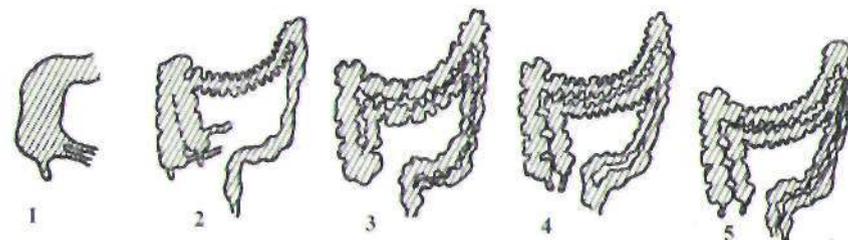
Ашы ішектің паразиттері.

Бізде кездесетін- аскарида. Рентгенде аскарид ішектің ұзына бойында (25-40см) орналасқан лента тәрізді «толуы жетіспейтін» жер, рентгеноскопия кезінде паразиттің өзінің қозғалысы жақсы көрінеді.

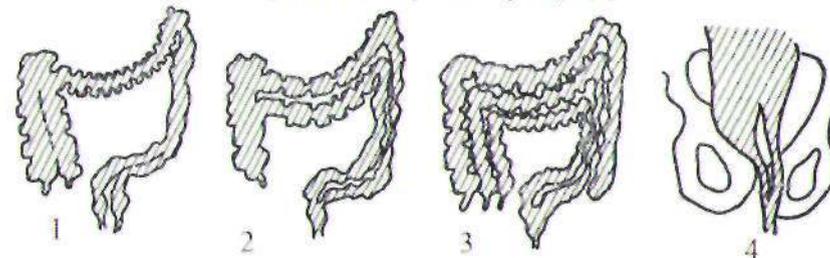
Тоқ және тік ішектің аурулары

Аномалиялардың түрі көп. Клиникада маңыздылығы бойынша және жиі кездесетіндіктен біз тоқтап өтетін түрлері: ішектердің ортақ шажырқайы; сигма тәрізді ішектің орналасқан

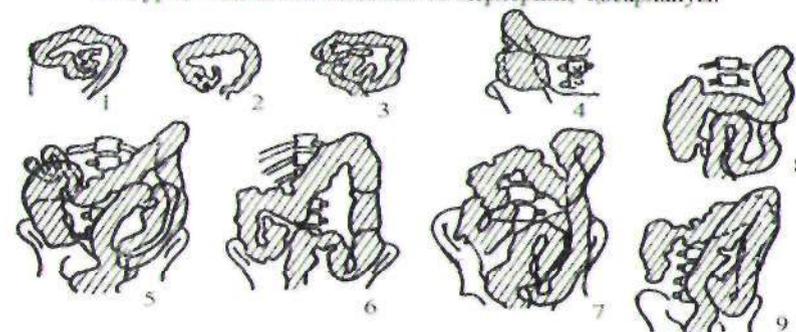
орны мен мөлшерінің аномалиялары; соқыр ішектің қозғалмалығы мен орнының аномалиялары. (38,39,40-суреттер).



38-сурет. Тоқ ішек. Мықын ішектің қосарлануы (1), қосарланған мықын және соқыр ішек (2), тоқ ішектің (соқыр ішексіз) қосарлануы (3), тік ішекке дейін қосарлануы (4), түгел қосарлануы (5).



39-сурет. Тоқ ішектің шектелген жерлерінің қосарлануы.



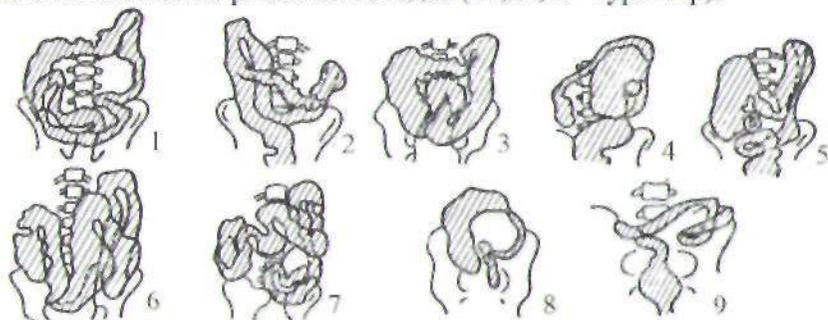
40-сурет. Тоқ ішектің орналасуы аномалиялары және долихосигма.

Аш ішекпен тоқ ішектің шажырқайы ортақ болса, тоқ ішек ерекше орналасқан және қозғалғыш болады. Соқыр ішек мықын тұсында, құрсақтың ортасында, тіпті сол жағында орналасуы мүмкін, пальпация кезінде өте жақсы ығыса алады, кейбір кезде тоқ ішектің толық синистропозициясы болуы

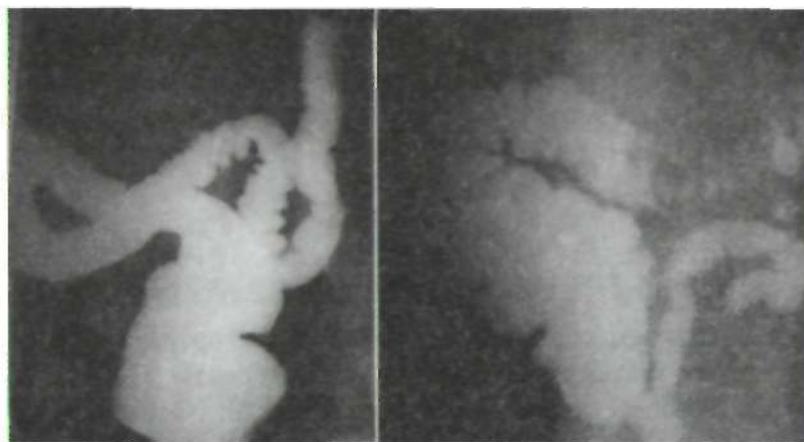
мүмкін. Ұлтабардың аш ішекке айналатын иіні және аш ішектің проксималды бөлігі құрсақтың оң жағында орналасқан болады.

Соқыр ішек және өрлеуші тоқ ішектің орны мен қозғалыштығының аномалиясы.

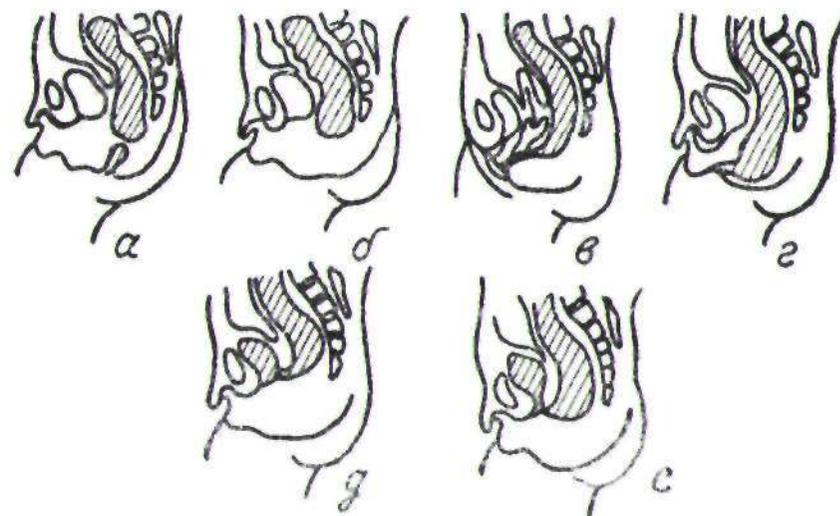
Соқыр ішектің шажырқайы қысқа болса, ішек жоғары орналасқан болады, соқыр ішектің орнын мықын ішек алады. Егер соқыр ішек төмен бекітілген болса, ол жамбас қуысында орналасады. Егер ішектің шажырқайы ұзын болса оның қозғалмалылығы үлкейген болады. (41,42,43- суреттер).



41- Тоқ ішек. Орны мен көлемінің аномалиялары. Долдохосигма(1,2,3), сигмалан жоғары бөлімдерінің ұзаруы (6), мегадолдохосигма(3), микроколон(8,9), келеюі(4,5,6,7).



42- сурет. Тоқ ішек. Долдохосигма, Баугини қақпақшасының дұрыс жабылмауы.



43- сурет. Тік ішек. Туа пайда болған бітелулердің суреті.

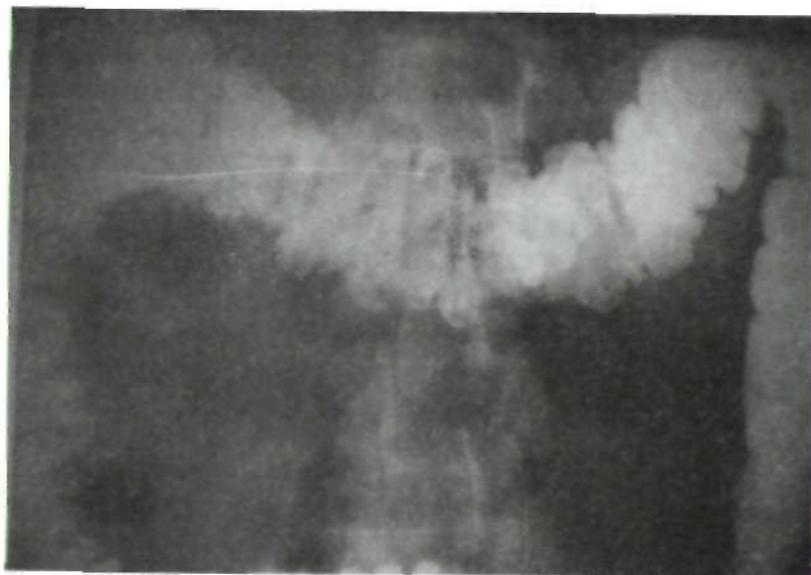
Хилайдити синдромы – тоқ ішектің диафрагма-бауыр интерпозициясы. Оң жақ тоқ ішек иіні (*бұрышы*) диафрагманың астында бауырдың үстінде орналасқан (*бауырдың байламы ұзарған*). Тоқ ішекте жиі болатын газды диафрагманың астынан көріп құрсақ қуысындағы қуысты мүшенің тесіліп кетуі (*перфорация*) деп қате шешімге келмеу үшін ирригоскопия жасаған жөн.

Сигма тәрізді ішектің орны мен мөлшерінің аномалиялары. Мегасигма- ұзын ішек асқазанға, талакка немесе бауырға жетіп жатады (*долдохосигма, мегадолдохосигма*).

Гиршпрунг ауруы- интрамуралдық парасимпатикалық гангли-лердің туа пайда болған дамуының жетіспеушілігі.

Сигма тәрізді немесе тік ішекте, кейбір кезде төмендеуші тоқ ішекте аганглилі аймағында ұдайы түйілу (*спазм*) ішекті тарылтуға ұшыратады, ол жер перистальтикасыз болады. Тоқ ішектің кедергіден жоғары жері кеңейген, қабырғалары қалыңдаған, шырышты қабатының қыртыстары ісінген, үлкейген, қабынған болады. Ирригоскопияны толық іетеп керегі жоқ, барийдің кейін шығуы қиындалған, антеградты зерттеуді қаламау керек.

Тоқ ішектің дивертикулдары



44-сурет. Тоқ ішек. Дивертикулез.

Дивертикул біреу немесе бірнешеу болады, тоқ ішектің кез-келген бөлімінде кездесуі мүмкін, мөлшері бірнеше миллиметрден бірнеше сантиметрге дейін болады. Рентгенологиялық белгілері аурудың даму сатысына байланысты: асқынбаған дивертикул орналасқан аймақтың шырышты қабатының қыртыстары өзгермейді, ішектің гаустралары біркелкі қалыпты, ішекнұсқасында (*контур*) үскір, дөңгелек немесе саңырауқұлақ тәрізді барий толған қойнаулар байқалады. Қабынуға ұшыраған дивертикул ирригоскопия кезінде барийға толмауы мүмкін (*ішкі қабаты ісінген және шырыш толған*), айналасындағы шырышты қабатының қыртыстары ісінген, ұлғайған және көлденең орналасқан болады. Зақымдалған жердегі гаустралар үшкірленеді, еңсіз болады, кейбір ауруда ішектің тарылуы байқалады (*шырышты қабатының ісінуінен*). Егер дивертикул тесіліп кетпесе дәнекер тін өсіп оны деформациялайды, бүрістіреді, кішірейтеді. Шырышты қабатының қыртыстары қалыпты жағдайға оралады, кейбір

кейбір науқаста ішек қуысы тарылуы мүмкін. Дивертикул тесіліп кетсе рентгенде құрсақ қуысында (*диафрагма астында*) бос газ байқалады, ирригограммда барийдің ішектен тыс ағып кеткенін көреміз. Тесілген жер жанындағы мүшемен немесе шажырқаймен жабылған болса (*шектелген перитонит*) жыланкөзді анықтау үшін ирригоскопияны майға еріген контрасты зат арқылы өткізу керек. Шектелген перитонит, ішек иіндері аралық абсцесс жөнінде мәліметті ультрадыбыс әдісімен зерттегенде толық алуға болады. (44-сурет).

Созылмалы колит (*спастикалық колит, нейр-диспепсикалық колит, функционалды ішек диспепсиясы*), рентгенологиялық зерттеу кезінде аурудың таралған аймағы байқалады (*панколит, оң немесе сол жағындағы колит, трансверзит, проктит*); зақымдалудың түрі анықталады (*шырышты қабатының қабынуы, жалақтануы*); дискинезияның түрі: көрінеді (*гипермотилді немесе гипомотилді*). Колиттің клиникасы бар науқасты зерттегенде барийға танин қосылмаған болуы керек, іш өткізетін дәрі берілмейді. Ауруға шалдыққан бөлімде шырышты қабатының қыртыстары ісінген, ұлғайған, бағытын өзгерткен (*қалыпты жағдайда- құс қауырсынына ұқсас*) болады; жалақтанған жерлерінде барий тоқтаған белгі береді.

Жалған мембранозды колит. Шаншу ұстаған кезде шолып түсірілген рентгенограммда (*құрсақ қуысының мүшелері*) айқын іші кебуден, тоқ ішектің кеңейгенін көреміз, газ толған ортада ішектің шырышты қабатының тегіс емес, кетіктенген, бұдырланған нұсқасын көруге болады, ішек гипермотилді. Ирригограммда гаустралардың жоғалғаны байқалады. Шаншу ұстамаған кезде аурудың рентгенологиялық белгілері болмайды немесе дискинезия белгісі көрінеді.

Амебті колит. Аурудың жедел қабыну кезінде ирригоскопия жасалмайды. Дерт созылмалы түрге айналғанда типті рентгено-логичялық белгілері: соқыр ішек кішірейген, қысқарған, тыржиган болады және контрасты затқа толғанда немесе ауамен үрлегенде ішектің қуысы кеңеймейді. Шырышты қабатының қыртыстары түйіршектенген және жанан полипоз тәрізді өзгерген болады. Ішектің нұсқасы кетіктенген,

сегментарлық түйілу белгілері байқалады. Ұзақ уақыт дамыған колит дәнекер тіннің өсуіне келтіреді. Рентгенде сегментарлық тарылу пайда болады, кейбір кезде (*оте сирек*) ісік тәрізді грануломатозды тін өсуі мүмкін (*амебома*). Негізгі белгісі- «толуы жетіспеуі». Қатерлі ісіктен айырмашылығы шырышты қабатының қыртыстарының үзілмей, бұзылмай «ісіктің» үстінде көрінуі.

Спецификалы емес жаралы колит.

Ирригоскопия кезінде барийдің мөлшерін азайту керек (*300-500 мл аспау керек*), ішектің ішіне ауа жібергенде сақ болған жөн, көзбен көріп отырып мөлшерлеу керек (*жаралы жер жарылып кетуі мүмкін*). Аурудың ерте фазасында рентгенологиялық көрініс негізгі функционалдық өзгерістерді байқатады-сегментарлық түйілулер, контрасты заттың ішекке шапшаң толып шапшаң барийден босауы. Шырышты қабатының қыртыстары бөрткен, ісінген, қалыңты бағыттары өзгерген болады. Ауру дамыған сайын қыртыстар кіші тор немесе "мәрмәр" тәрізді болады. Ішектің нұсқасы кетіктенеді, оюланған әліп тәрізді – «бармақтармен басқан іздей» болады. Терең жаралар ішектің нұсқасында саңырауқұлақ тәрізді барий толған ойықтарды байқатады. Ауру созылмалы түріне айналғанда рентгенде жалған полипоз және тырысудың белгілерін көреміз, ішек тарылады, ішек көзге түсердей қысқарған, тарылған, созылмайтын түтік болады, нұсқасы тегістеледі, гаустралар көрінбейді; контрасты зат өткізгенде ішек пішіні мен енінің өзгеріссіз қалатын жағдайға жетеді.

Крон ауруы мен тоқ ішек туберкулезінің рентген белгілері аш ішектегі осы аурулардың беретін белгілеріне ұқсас келеді. Дерттің түрін анықтауда колоноскопияның мәліметтеріне жүгінген дұрысырақ болады.

Созылмалы аппендицит. Аурудың түрін анықтауда рентгендегі қосымша белгілерге сүйенеміз: аппендикке қысқарған, иірілген; пальпация кезінде ауру сезімін байқатады, қозғалысы шектелген; соқыр ішектің ішкі немесе төменгі ішкі қабырғасында компрессиядан «толуы жетіспейді»; нұсқасы тегіс, жатық,

доғаланған, дегенмен нұсқасы тегіс болмауы да мүмкін. Ісінген жер үлкен болса, ол мықын ішектің терминалды бөлімін ығыстыруы мүмкін, мықын ішектің бір немесе бірнеше иірімін бекітуі кездеседі; соқыр ішектің қозғалуы мүлдем шектелген болады. Соқыр ішектің қуысына газ толтырған кезде оның ішінде қосымша «ісіктің» көленкесі болмайды, өзгерістің бәрі ішектің қабырғасының сыртында екені байқалады. КТ әдісі осы өзгерістерді анық көрсете алады.

Тоқ ішек полиптері.

Науқас зерттелуге жақсы дайындалған болуы керек. Жақсы нәтижені контрасты заттарды (*барий+ауа*) қатарлас қолданған тәсіл береді. Барий мен ауаның мөлшері көп болмауы керек, тоқ ішекті бүйен жасамаған жөн (*кіші полиптер басылып көрінбей кетеді*). Барий 400-600 мл + ауа мөлшерлі скопия кезінде енгізіледі, науқас полипозиционды каралады. Ирригограммада полип сақина пішінді көленке береді (*«сақина»-барий*), аяқшасы көрінеді (*егер ұзын болса*). Полипка ұқсас – нәжістің қалдығы, ауа көпіршігі, май тамшысы, шараш түйіршігі. Айырмашылығы – пальпация кезінде, науқас орнын өзгерткенде, күшенгенде бұл түзілістер ішек қуысында орнын ауыстырады.

Тоқ ішек және тік ішектің таралған (диффузды) полипозы. Дерт облигатты прекарцинома, тұқым қуады, 50-55 жасқа жеткенде карциномаға айналады. Аурудың негізгі үш түрі бар: а) тұқымда таралған тоқ ішек және тік ішектің полипозы, б) Гарднер синдромы, Пейтц-Егерс синдромы, Гарднер синдромы – тоқ ішектің полипозы жұмсақ тіндер мен остеоэпа (*остеоэпа, эостоз, түтікті сүйектің остеоэпа*) тіркес жүретін ауру. Пейтц-Егерс синдромы бүкіл асқазан, ішектердің полипозы: ауздың айналасында, ұрттың шырышты қабатында, алақанда орналасқан пигментті дақтармен тіркес жүретін дерт. Полиптердің рентгенологиялық белгілері жоғарыда жазылғаннан айырмашылығы жоқ. Полипозы бар науқасты зерттегенде ісік малигнизацияға айналды ма соны байқаған жөн. Біркелкі мөлшерлі полиптердің ішінде өте үлкейгені болса, ол қатерліге

айналған болуы мүмкін. Дегенмен рентгенологиялық зерттеудің нәтижесіне сүйеніп эндоскопия жасамау дұрыс емес.

Бүрлі (түкті) ісік.

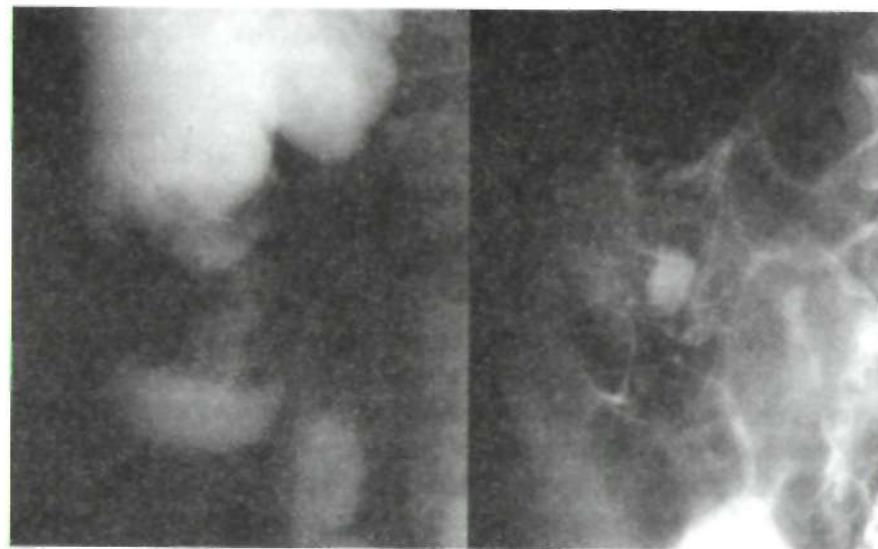
Рентгенологиялық зерттеу кезіндегі белгілер: ішек қуысында экзофитті түйін көрінеді немесе шырышты қабатының үстінде жайылған өсімді көрінеді; нұсқасы оңланған әдіп (*фестон*) тәрізді, пальпация арқылы пішінін өзгертуі оңай; айналасындағы шырышты қабаттың қыртыстары өзгермеген, түйіннің үсті ұсақ тор тәрізді немесе ірі тұзақ тәрізді, перистальтика зақымдалған жерде байқалады. Қабырғалары созылмалы, гаустралары көп өзгермеген. Ауру жиі малигнизация береді. Сондықтан рентгеннен кейін эндоскопия және биопсия жасалу керек.

Төк және тік ішектің қатерлі ісігі.

Аурудың басталған кезінде рентгенде: ішек қуысында көлемі кішкене жартылай дөңгелеген түйін «толуы жетіспейтін» белгі береді. Айналасындағы шырышты қабаттың қыртыстары өзгермеген болады; гаустралары қалыпты. Ісік өскеннен кейін жалған гаустра тәрізді қабырғасы ішке қарай тартылған болады. Рентгендегі көрінісі өзгермейді (*науқас орнын өзгерткенде, пальпация кезінде*). Шырышты қабатының қыртыстары ісіктің айналасында үзілген болады; ісіктің айналасына барий жиналып «сақина» тәрізді белгі беруі мүмкін (*кіші көлемді ісікте*). Ісік өскен сайын аурудың рентгенологиялық белгілері титті болады. Ішекті барийға толтырғанда: «толуы жетіспейтін» аймақ байқалады; пішіні әртүрлі болады; ішек қуысы тарылады; шырышты қабатының қыртыстары бұзылады; ісіктің үстінде тор тәрізді сурет көрінеді; гаустралардың пішіні бұзылады. Ісіктің өсу бағытына байланысты рентгенологиялық белгілердің байқалуы әртүрлі болады. Негізгі өсуіне байланысты экзофитті, эндофитті, инфильтративті деп бөлінеді.

Экзофитті ісік көбіне ішектің сол жақ бөлімінде кездеседі. Бастапқы кезде эксцентрикалы содан кейін циркулярлы ішек тарылуына әкеледі. Тарылған жердің мөлшері 10 см аспайды. Түтік қуысы тегіс емес. Инфильтративті түрінде көп уақыт

шырышты қабатының қыртыстары зақымдалған жерде сақталуы мүмкін, тек араларының жақындағаны және өздерінің жіңішкергені байқалады; дегенмен созылмайды, зерттеу кезінде өзгермейді; ауру дамыған кезінде қыртыстар жойылады, олардың орнына жалак немесе «жараның» белгісі пайда болады. Егер инфильтрация ішекті бітеген немесе бітеуге жақын болса, барийді енгізуді тоқтату керек. Зерттелуді майға езілген контрасты зат және ауа арқылы жүргізген жөн (*контрасты зат 100-300 мл+ауа мөлшерлі, контрасты затты айдап отыру керек*). Соқыр ішек пен тік ішекті бірден қос контрасты затты қолданған тәсілмен (*барий+ауа немесе майлы контрасты зат+ауа*) зерттеу керек, себебі экзофитті өскен ісік бүйен тәрізді жерлерде (*соқыр ішек, тік ішектің ампуласы*) көбіне шырышты қабаттың қыртыстарын ығыстырып, арасын алшақтатады, бұзбайды, сол себепті негізгі тәсілмен қарағанда (*бариймен толтырып*) зақымдалған жердегі ісікті байқамай қалуға болады. КТ төк ішектің ісігінің сыртына қарай тараған бөлігін көрсете алады және лимфа түйіндеріндегі метастаздарды анықтауға зор көмегі бар. (45,46 – суреттер).



45- соқыр ішек. Зерттеудің бірінші және үшінші кезеңдері. Қатерлі ісік.



46- сурет. Соқыр ішек. Қатерлі ісік.

Бауыр

Зерттеу әдістері

Ультрадыбыстық зерттеу.

Бауырды ультрадыбыспен зерттеу үшін дайындық керек емес, дегенмен кұрсак қуысында бауырдан баска да мүшелерді қосымша қарауға тура келетін болғандықтан науқас ашқарында, 8-12 сағат тамақ ішпегеннен кейін және зерттелудің алдындағы күні тоқ ішекте көп газ шығаратын тамақтарды ішпеген жағдайда (қара нан, сүт, піспеген жемістер және т.б.) қараған жөн.

Науқас полипозиционды қаралады (шалқасынан жатқанда, оң және сол бүйірінде жатқанда, отырғанда, тұрғанда). Мүшенің оң бөлімінің мөлшері қиғаш сканирленгенде (оң жақ қабырға асты), сол бөлімінің мөлшері ұзына бойы сканирленгенде (дененің орта сызығымен) өлшенеді. Абдоминалдық кеңжолқты мультижиілікті конвексті датчик қолданылады (2,5-5,0 МГц), сонымен қатар жоғары жиілікті

датчик (5-13 МГц) қолданылады (мүше қабығының астындағы бауырдың жағдайын сипаттау үшін). Сканирлеу – ұзына бойы, көлденең және қиғаш бағытта өткізіледі. Бауыр қантамырларын зерттеу үшін түрлі-түеті (ГДК) және энергетикалық (ЭК) доплерлік картирлеу әдістері қолданылады. Бауыр күре тамырындағы қан ағымын науқас сол жақ бүйірінде жатқанда оның оң жақ қабырға астында зерттейді. Қапқа көктамырындағы қан ағысының жылдамдығын науқас сол жақ бүйірінде жатқанда қабырғалар арасынан өлшеу оңтайлы.

Рентгендік компьютерлік томография.

КТ бауырдың мөлшерін және өзгерістердің орнын зерттеуге мүмкіншілік береді. КТ- ангиография, КТ- портография арқылы және қантамырларын көруге болады және үш өлшемді реконструкция арқылы бауыр қақпасын зерттеуге болады. КТ қабақтарының қалыңдығы -10мм. Науқас шалқасынан жатады. КТ контрасты зат енгізгеннен кейін жасалынуы үшін 20-40 мл контрасты зат көктамырына енгізіледі, бұл тәсіл –«күшейту», мүшенің қан жеткізу сапасын анықтауға мүмкіншілік туғызады. КТ болос тәсілі- көктамырға 100-150мл контрасты затты (3-3,5 мл/с) енгізгеннен кейін жасалған скандарда күретамыр, порталды тамыр және көктамыр фазаларын көріп, бауырдың қантамырларының жағдайын нақты зерттеуге болады, әдейі программаны қолданып бауыр паренхимасының перфузиясын анықтауға мүмкіншілік туады.

Магнитті –резонансты томография

Әдіс «кесіктерді» бірнеше бағытта жасауға (аула) мүмкіндік береді, үш мөлшерлі суреттерде бауыр қақпасындағы өзгерістерді жақсы анықтауға болады. Науқас шалқасынан жатып зерттеледі, әдістің кемшілігі – қозғалыстан болатын артефактар, кардиостимуляторы бар науқасты зерттеу жүргізуге болмайды.

МРТ арнайы әдістері.

Парамагнитті контрасты заттар: жасушадан тыс, тамыр ішілік, мүшеспцификалы, энтералды және ингаляционды болып

бөлінеді. Бауырда жиі жасушадан тыс парамагниттер қолданылады (*магневист, гадовист, омнискан және т.б.*). Бұл парамагниттер T1 және T2-өлшемді бейнелерді алу уақытын қысқартады, соған байланысты T1- өлшемді бейнеде сигналдың қарқыны жоғарылайды. Парамагнитті контрасты зат қолданылған жағдайда қантамыр-ларының бейнесін артериалды, порталды және венозды фазаларында анықтауға болады, соған қоса контрасты заттың сау және зақымдалған тіндерде жиналуының айырмашылығы аурудың түрін анықтауға көмегін береді. Тамыр ішіне енгізелетін парамагниттер қантамырларында ұзақ уақыт қалатын болғандықтан (*тіндерде өте аз мөлшерде*) қантамырларын селективті зерттеуге болады. Мүшеспецификалы парамагниттер, мысалы мангафодипир (*Mn-DTPP*) гепатоциттерде жиналады, парамагнитті липосомалар (*AMI-25*) ретикуло-эндотелиалды жүйеде, ал металлопорфириндер ісіктерде жиналады. МР- ангиография жасау үшін клеткадан тыс парамагнитті контрасты заттар қолданылады-гадолинидің хелатты жинақтары (*магневист, омнискан*). Бұл контрасты заттар T1- өлшемді бейнелерді алу уақытын қысқартады, соның арқасында T2- ВИ-де сигнал қарқынды болады. Арнайы программаны қолданғанда МР- спектроскопия (*бауыр тіндерінің химиялық құрамы*) жасауға мүмкіншілік туады.

Радионуклидтік әдістер.

Гепатосцинтиграфия. Бауырдың ретикуло-эндотелиалды жүйесін тексеру үшін бөлшектері ^{99m}Tc – мен таңбаланған коллоидты ерітінділер қолданылады. Препаратты енгізгеннен кейін бауырдың сериалы суреттерін аламыз, оларда мүшенің анатомды- морфологиялық құрамын, топографиясын және жұлдыз тәрізді ретикулоэндотелиоциттердің белсенділігін бағалаймыз.

Бауырдың сцинтиграфиялық ангиографиясы. Бұл әдісті науқаста кавернозды гемангиома бар деп күдіктенген кезде қолдану керек. Ол үшін аутоэритроцитті ^{99m}Tc –мен таңбаланған радиофармпрепарат пайдаланылады.

Мүшенің сәулелік анатомиясы.

Ультрадыбыстық көрініс.

Бауырдың құрамы біртекті ұсақ дәнді, шекарасы анық, тегіс, мүшенің ішінде бауыр көктамыры мен қақпа көктамырының тармақтары көрінеді. Қақпа көктамырының диаметрі 0,9-1,4 см, бауыр күре тамырының диаметрі 0,45-0,51см, жалпы (*негізгі*) өт жолының диаметрі -0,7 см.

Бауырдың эхогендігі бүйрек эхогендігіне жақын, сәл жоғары болады, талақтың эхогендігінен төмен. Бауыр қақпасының тұсында эхогенділік жоғарылайды. Бауыр ішінде көрінетін өт шығатын жолдардың диаметрі 1-2 мм, құрамы анэхогенді түтіктер, гиперэхогенді қабырғалары бар. Доплерлік картирлеу әдісіне өт жолдары түрлі – түсті сигнал бермейді. Бауыр қақпасындағы қан тамырларынан қақпа көктамырларының айырмашылығы оның қабырғасы – гетероэхогенді, қан ағысының шапшаңдығы -15 см / сек, тамақ ішкеннен кейін- 40-50 см / сек жетеді. Қалыпты жағдайда қан ағу бағыты- гепатопеталды (*триплекс сканлаган режимде*). Қақпа көктамырындағы қан ағымы монофазды немесе спектрі толқындалған тыныс алумен синхрондалған. Бауыр жалпы (*негізгі*) бауыр күре тамыры арқылы қоректенеді. Тамырдың ұзындығы 3-4 см, диаметрі 5-6 мм, қан ағысының шапшаңдығы 70-80 см/сек, резистенттік индексі 0,72-0,74. Бауырішілік көктамырлар – оң, ортанғы, сол жақта орналасқан, радиалды тараған, қабырғалары дұрыс байқалмайды. Төменгі қуыс көктамырына қосылатын жерден бауыр ішіне қарай есептегенде (*2 см тереңде*) диаметрі 10-12 мм. Доплерлік картирлегенде көктамырлар көк түсті спектр береді.

КТ және МРТ-дегі көрініс.

Қалыпты жағдайда бауырдың КТ бейнелерінде анық, тегіс шекарасы бар, құрамы біртекті, тығыздығы +60...+70 НУ; көктамырлары жақсы көрінеді, тығыздығы +30...+50 НУ. Жоғарыдан төмен қарай істелінген томографиялық кесінділерде бірінші бауырдың диафрагма астында орналасқан оң бөлігі көрінеді. (*Th IX – Th X деңгейінде*), аздап төменірек (*Th X – Th XI*) сол бөлігі көріне бастайды. Оң мен сол бөліктерінің шекарасын болжап қана айыруға болады (*бауыр қақпасынан өт қабының*

бауырдағы ойысқан орнына қарай сызған жер). Қакпа коктамыры жақсы көрінеді. Қалыпты жағдайда бауыр іші өт жолдары көрінбейді.

MPT – дегі көрініс.

Қалыпты жағдайда бауырдың оң жақ бөлігінің вертикальді (тік) мөлшері 12-14 см, сол жақ- 7-8 см, алдынан артына дейінгі (оң жақ) мөлшері – 12,5-13,5см, сол жақ- 6-7см. Мүшенің шекарасы анық, тегіс, T1-ВИ сигналдың қарқындылығы жоғары (талақтан және бұлшықеттен жоғары), ал T2-ВИ-де төмен.

Радионуклидтік көрініс.

Қалыпты жағдайда радиофармпрепараттың бауырда жайылуы біртекті. Сцинтиграммада бауырдың пішіні (үйбұрышқа ұқсайды), мөлшері (MPT-дағы мөлшерлер) және орналасқан орны (диафрагманың астында, қабырғалардың астынан төмен шықпаған) жақсы байқалады.

Бауыр аурулары.

Бауыр дамуының аномалиялары.

Өзгерістер орналасуында, мөлшерінде және көлемінде болуы мүмкін, дегенмен даму өзгерістері бауырда жиі емес. Қосымша бауыр жиі кездескенімен оның көлемі үлкен болмаса көп көңіл бөлінбейді, клиникалық сезімі болмайды. КТ зерттеулерде анықталады, әсіресе мәлімет ангиографияда толық болады. Ұстама ауру сезімі немесе порталды гипертензия белгілерін беретін даму аномалиялары – аплазия немесе гипоплазия. Өзгеріс КТ зерттеуде өте жақсы анықталады. Құрамының өзгеруінің аномалиялары- Грумбах ауруы және Кароли ауруы.

Грумбах ауруы- туа пайда болған бауыр фиброзы және дукталды эктазия. Дәнекер тін өсуі перипорталды аймақта, сонымен қатар бауыр ішіндегі өт жолдарының орналасуы қалыпты емес, диаметрі өскен, өзек тарамдары кіші көлемді қуыстармен (цистум) бітеді. Өзгерістер УДЗ және КТ –да жақсы байқалады.

Кароли ауруы- туа пайда болған бауыр ішіндегі өт жолдарының кеңеюі. Бауыр ішіндегі өзектер кеңейген, пішіні

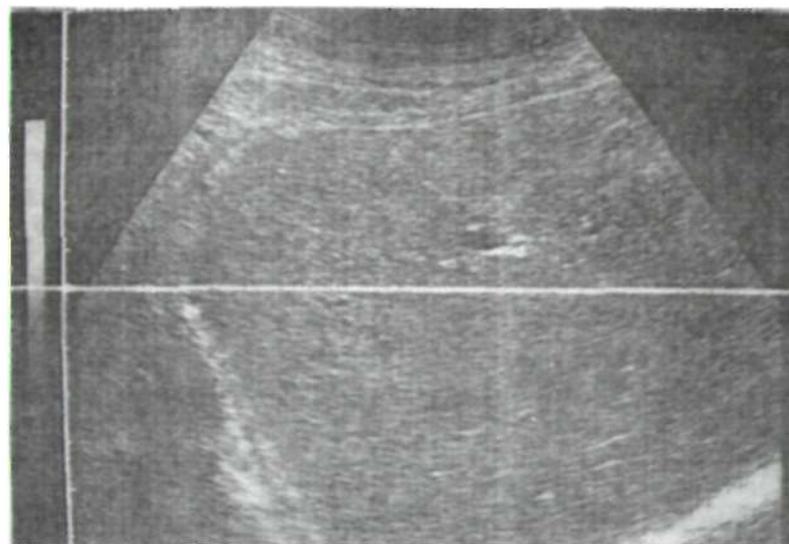
бармақ тәрізді, таспик тәрізді немесе кашпшк тәрізді болуы мүмкін. Науқаста сарғаю белгісі болмайды. Кеңейген өзектерде холангит, холестаз болуы мүмкін, ол кезде тас жиналады. Аурудың белгілері УДЗ және КТ зерттеулерінде дұрыс анықталады.

Туа пайда болған көп қуысты бауыр.

Алдыңғы екі аурудан айырмашылығы кеңейген қуыстар (цистум) өт жолдарымен қосылмаған, бөлек орналасқан. УДЗ немесе КТ аурудың түрін нақты анықтай алады. УДЗ-анэхогенді түзілістер, гиперэхогенді қабы бар. КТ- дөңгелек құрылым, шектелген анық қабырғалы және ортасындағы тығыздығы судың тығыздығына жақын (HU - +5...+20).

Сінген, араласқан (диффузды) бауыр аурулары.

Жедел гепатит. Өзіне тән сәулелік белгілері жоқ. УДЗ, КТ, MPT, РНЗ: бауыр және талақ кішкене көлемін ұлғайтқан, бауыр паренхимасының құрамы біртекті емес, бауырдың оң бөлігінің бұрышы жұмырланған, РНЗ гепатоциттердің өт шығаруы доғарылған (блокада). (47-сурет).



47- сурет. Бауыр. УДЗ. Жедел гепатит.

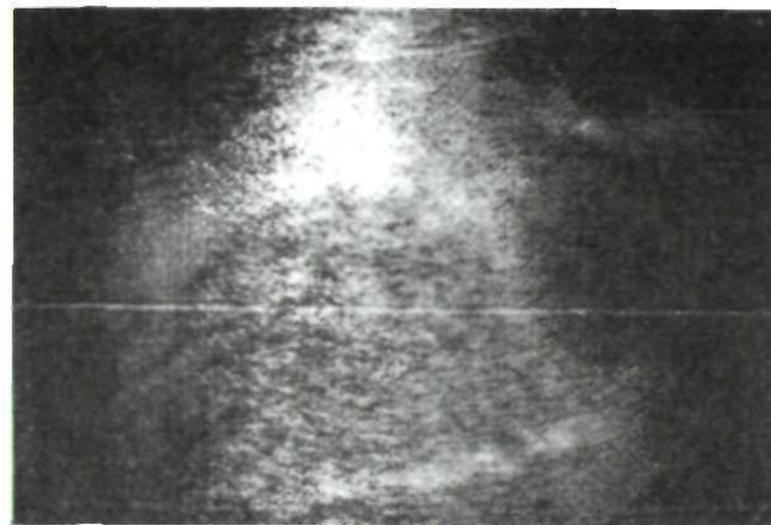


48-сурет. Бауыр. УДЗ. Созылмалы гепатит.

Созылмалы гепатит. Мүше біркелкі көлемін ұлғайтқан, төменгі бұрышы кеңейген және жұмырланған, диафрагма күмбезі оң жағында жоғарлаған, оң жақ бүйрек сәл төмен ығысқан болуы мүмкін, ұлтабардың «пиязшығы» мен асқазанның пилорика бөлімі және тоқ ішектің оң жақтағы иілімі солға-төмен ығысқан болады. Талақ үлкейген. Бауырдың шекарасы анық, тегіс болады. УД доплерлік картирленгенде және МР-ангиографияда бауыр көктамырының тармақтарының тарылғанын және тіктелгенін көруге болады, порталдық жүйеде қан ағымының жылдамдығы төмендейді. (48-сурет).

Майлы гепатоз.

УДЗ- бауыр эхотығыздығы жоғарлаған, диффузды гепатозда бауыр үлкейген. КТ- бауыр тінінің көленкесі біртекті емес, түйіршікті, тығыздығы төмендеген +40 HU және одан төмен. МРТ-сигналдың қарқындылығы жоғарылаған. РН- ¹³³Xe-ді бауыр күшті ұстап алады. (49-сурет).



49-сурет. Бауыр. УДЗ. Майлы гепатоз.

Бауыр циррозы.



50-сурет. Бауыр. УДЗ. Цирроз.

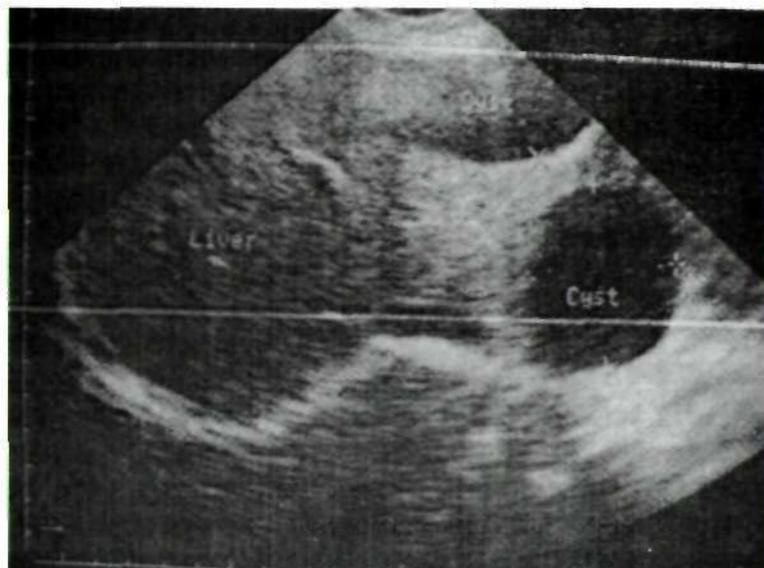
Рентгеноскопия – өңеш көктамырларының варикозы. Құрсақ мүшелерін шолу рентгенограммада – бауыр ұлғайған (ағрудың бастапқы кезеңінде) немесе кішірейген (ағрудың соңғы кезеңінде),

талақ үлкейген. УДЗ- бауыр үлкейген немесе кішірейген; талақ үлкейген; бауырдың шеті бұдырланған; эхотығыздығы жоғарылаған; бауыр қантамырлары өзгерген; асцит. **МРТ және КТ-** бауыр тіні біртекті емес дәнекер тін өскен жерлері бауыр тінінің регенерацияға ұшыраған жерлерімен аралас; қапна көктамыры кеңейген, талақ көктамыры кеңейген, талақ үлкейген; асцит; бауырдың шекарасы анық, тегіс емес-бұдыр. (50-сурет). **Гепатосцинтиграфия-** радиофармпрепарат талақта жиналған, бауырда жиналуы әртүрлі, регенерация бар жерінде жиналған, ал дәнекер тін өскен жерінде радиофармпрепарат жоққа жақын.

Гепатобилисцинтиграфия-гепатоциттердің РФП-ты ұстап алуы және шығаруы бәсеңдеген.

Бауырдың ошақталған аурулары.

Сұйық толған қуыстар. Сұйық толған дөңгелек құрылымдар; нұсқасы тегіс емес, анық. Эхогендігі және сигналдың қарқыны суға сәйкес. УДЗ- диаметрі 0,5 см құрылымды көруге болады, ал КТ және МРТ 0,2 см көруге мүмкіндік береді. Паразитарлық қуыстарда қатайған қабырғасы жақсы көрінеді, нұсқасы тегіс, анық болады. (51, 52-суреттер).

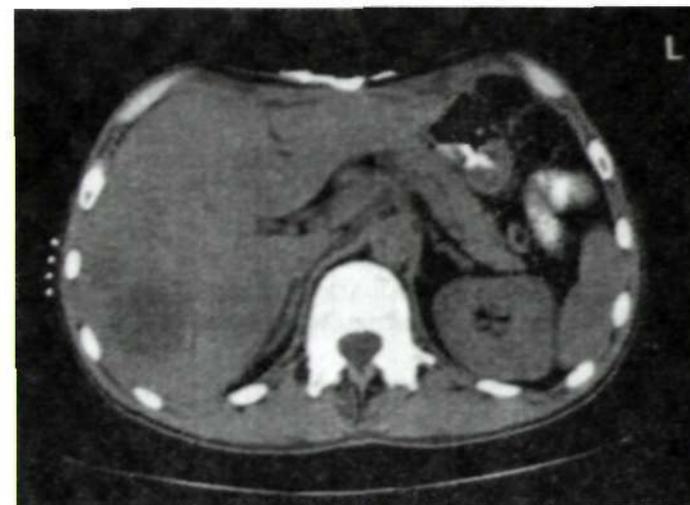


51-сурет. Бауыр. УДЗ. Сұйық толған қуыс.



52-сурет. Бауыр. УДЗ. Эхинококкоз.

Бауыр абсцесі. УДЗ-дөңгелек құрылым, эхогендігі әртүрлі (*гипо-анэхогенді*), нұсқасы анық емес, тегіс емес. **КТ, МРТ-**дөңгелек құрылым, нұсқасы анық емес; капсуласы қалың; контрасты затты жинайды; ішіндегісі сұйық, тығыздығы +20...+30 НУ. **Гепатосцинтиграфия** – капсуласы (*қабы*) РФП (*таңбаланған лейкоцит-тер*) жинайды. (53-сурет).



53-сурет. Бауыр. КТ. Абсцессе.

Бауыр катерсіз ісіктері.

Гемангиома.

УДЗ- да құрамы біртекті, нұскасы анық, дөңгелек немесе сопақ гиперэхогенді құрылым болып көрінеді. **КТ-**да тығыздығы төмен нұскасы тегіс емес, құрамы біртекті емес, дұрыс пішінсіз, ошақталған, патологиялық құрылым болады. «Күшейткеннен» кейін контрасты заттың шетінен бастап ішіне қарай жиналғаны байқалады.

МРТ – да дұрыс пішінсіз, құрамы біртекті емес, нұскасы тегіс емес құрылым болып көрінеді. «Күшейткенде» КТ-дағыға ұқсас белгі береді. T2-ВИ өлшелінген бейнеде ісіктің сигналының қарқыны жоғарылаған болады.



54-сурет. Бауыр. УДЗ. Гемангиома

Ангиография - гиперваскулярлы ошақ.

Статикалық және динамикалық спинтиграфия (таңбаланған эритроциттермен) – гемангиомала РФП жиналады.

Аденома. Гепатоцеллюлярлы, холангиоцеллюлярлы және аралас түрлері бар.

УДЗ: дөңгелек пішінді, біртекті құрамды, анық шекарасы бар гиперэхогенді құрылым болып көрінеді.

КТ: патологиялық ошақ анық байқалады, пішіні дөңгелекке жақын (1 см көлемі үлкен ошақтың пішіні сопақ болуы мүмкін),

құрамы біртектіге жақын. Әдісті күшейткеннен кейін (контрасты зат енгізілген) көп өзгеріс болмайды.

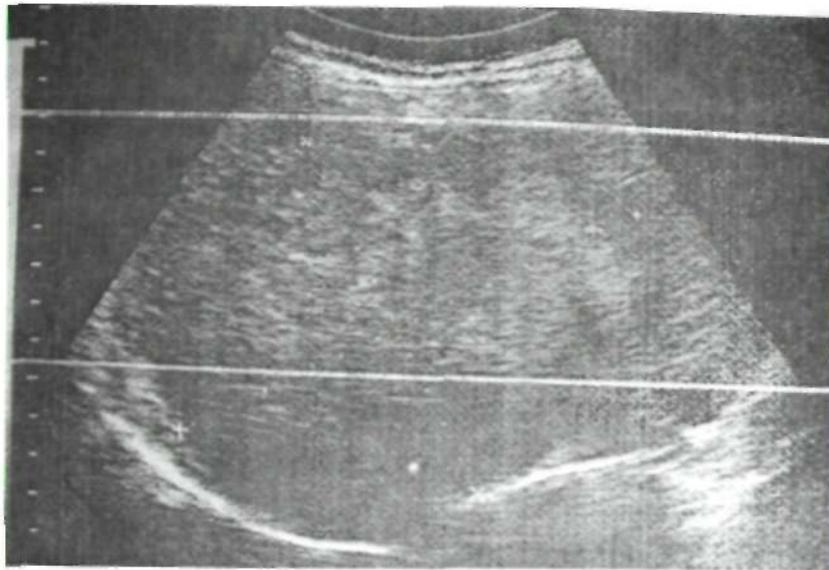
Артериография: қан тамырларының ісікте дамуына байланысты көбіне аваскулярлы құрылым байқалады, қан тамырлары ығыстырылған, ісіктің айналасында орналасқан болады. Гиперваскулярлы ісікте қантамырларының бірен-саран тармақтары ісік ішіне енгені көрінеді, негізгі тармақтар айналасында орналасады.

Бауыр катерлі ісіктері.

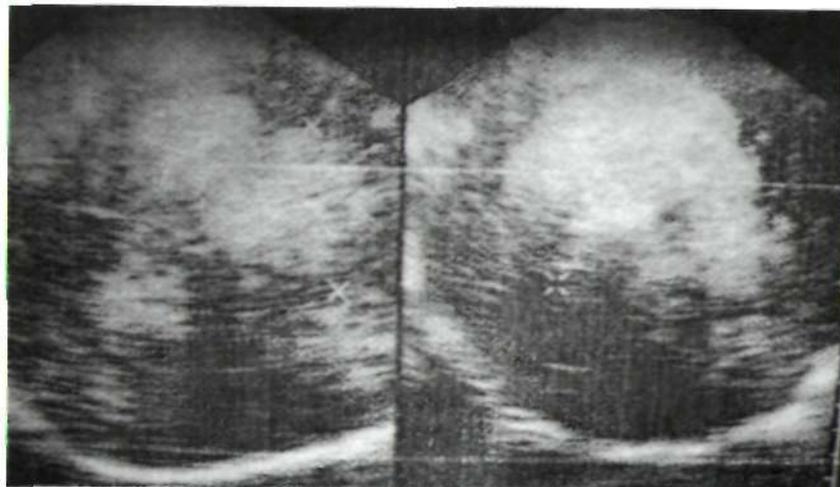
Жас балада эмбрионалды гепатобластома болады. Ауру өте сирек кездеседі. Сәулелік диагностика белгілері гепатомаға (гепатоцеллюлярлы қатерлі ісік) ұқсас. Ең жиі кездесетін қатерлі ісік – гепатома, сиректеу кездесетіні – холангиома (холангиоцеллюлярлы қатерлі ісік). Құрсақ қуысы мүшелерін шолып жасаған рентгенограммада бауырда ісік бар екенін тек болжап айтуға болады, егер ісік өте өскен немесе мүшенің шет жағында орналасып оның шекарасын бұлтитқан болса.

Артериография кезінде гепатома гиперваскулярлы құрылым түрінде байқалады, ісік ішінде – қан тамырлары берекетсіз орналасқан, «үзілген», тамырлардың тесігі бір қалыпты емес, контрасты зат жиналған «көлдер» көрінеді.

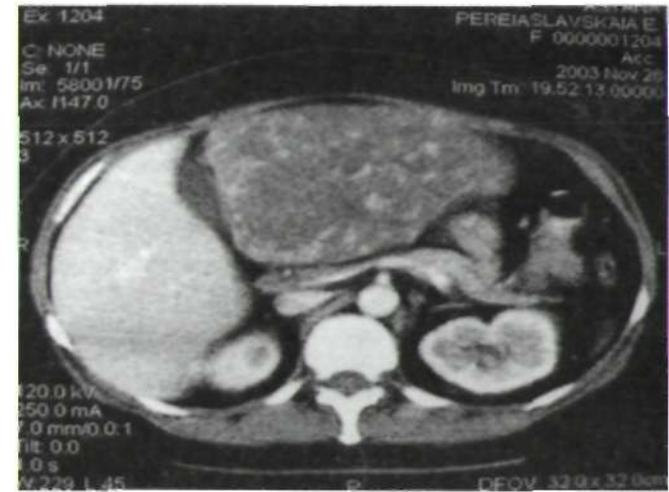
Соңғы жылдары бұл зерттеулер өте сирек істеледі. Негізгі ауруды қарау ультрадыбыс әдісінен басталғаны жөн. **УДЗ-**эхогендігі біртекті емес, шекарасы тегіс емес, гипер- немесе гипоэхогенді ошақ. **КТ** көрінісі- шекарасы анық емес, көбіне тегіс емес; құрамы біртекті емес; тығыздығы бауыр тінінен төмен немесе бірдей; контрасты зат қолданғанда ісік оны өзіне жинайды, құрамының біртекті еместігі өте айқындалады, ортасында контрасты зат жиналмаған жер болуы мүмкін (некроз). Гепатоманың гиповаскулярлы түрі кездеседі, көбіне ол некроздалған ісікте болады немесе аралас түрінде (гепатохолангиоцеллюлярлы ісікте) байқалады. (55, 56, 57, 58-суреттер).



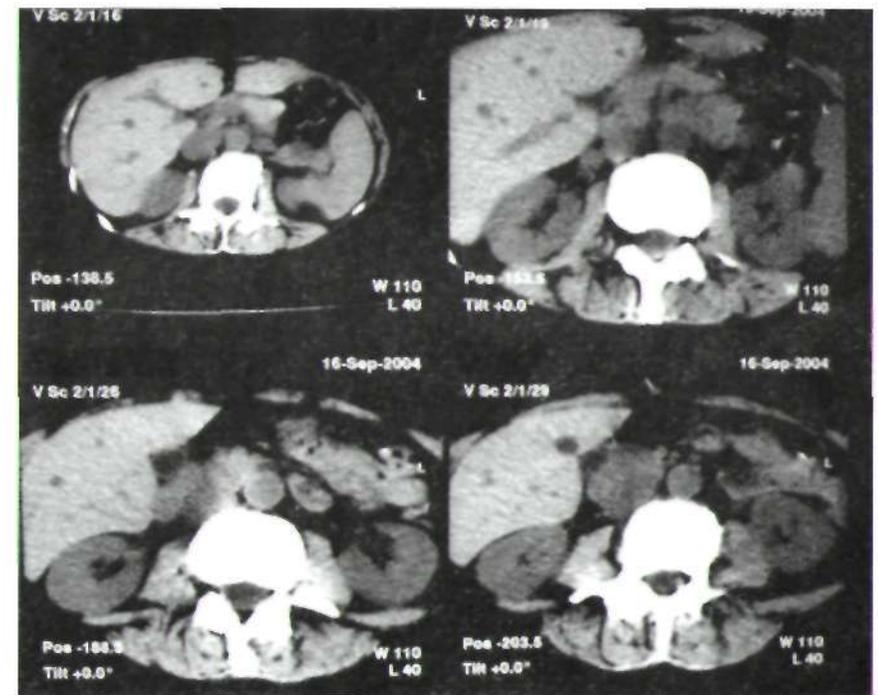
55-сурет. Бауыр, УДЗ. Гепатоцеллюлярлы катерлі ісік.



56-сурет. Бауыр, УДЗ. Метастаздар.



57-сурет. Бауыр, КТ. Гепатоцеллюлярлы катерлі ісік.



58-сурет. Бауыр, КТ. Метастаздар.

Холангиомаларда кан айналымы төмен, сондықтан КТ – «күшейткенде» көрнекті өзгеріс байқалмауы мүмкін.

Гепатосцинтиграфияда туморотропты РФП (⁶⁷ Ga нитрат) ісік орналасқан жерде препараттың жиналғанын көрсетеді.

ПЭТ - РФП өте жақсы жиналады.

Денеді пайда болған әрбір катерлі ісіктің үштен бірі бауырға метастаз береді. Бауырдағы метастаздар көбіне бірнешеу болады. Ультрадыбыс әдісімен зерттегенде көптеген гипо - немесе гиперэхогенді, құрамы біртекті немесе біртекті емес (*жүй*) ошақтар байқалады. Компьютерлік томографияда тығыздығы бауыр тініне жақын ошақтар, шекарасы анық емес, тегіс. Контрасты заттың жиналуы ошақта ертерек басталады (*бауыр тінімен салыстырғанда*). МРТ- сигнал қарқынды, парамагнитті зат енгізгенде РФП-ның жиналуы біртекті емес, кейбір кезде сақина тәрізді жиналуы мүмкін. ПЭТ- радиофарм препарат ошақта өте қарқынды жиналады.

Өт шығаратын жолдар.

Зерттеу әдістері.

Ультрадыбыспен зерттеу. Өт қабын зерттеуге 3,5-5МГц датчик қолданылады. Зерттеуді ашқарында немесе тамақ ішкеннен 6 сағат өткесін жүргізуге болады. Науқас шалқасынан жатады, зерттеу дененің ұзына бойына және көлденең өткізіледі. Кейбір науқасты сол жақ бүйіріне бұрып қарау керек болады. Қиғаш бағытта зерттеу – қабырға асты бойымен датчикті (*0 ден 90°*) көлбетеді. Ұзына бойына – датчик оң жақ қабырға астында қойылады.

Пероралды холецистография

Бұл әдіс көп жылдар бойы ең негізгі зерттеу әдісі болды (1925 жылдан), қазіргі заманда әдісті УДЗ түгелдей қолданудан қалдырды деуге болады.

Холангиография .

Көктамыр арқылы енгізілген контрасты зат 30 минуттан кейін өтпен араласып өт жолдарына шығады. Тамырға енгізілген контрасты зат аллергиялық реакция беруі мүмкін, тіпті науқасты өлтіріп алуы да кездеседі. Сондықтан бұл зерттеу әдісін тек басқа қолданылған зерттеулер нәтижесіз болғанда (*УДЗ, КТ, эндоскопиялық*

холангиография, тері- бауыр үсті арқылы холангиография) жүргізуге болады.

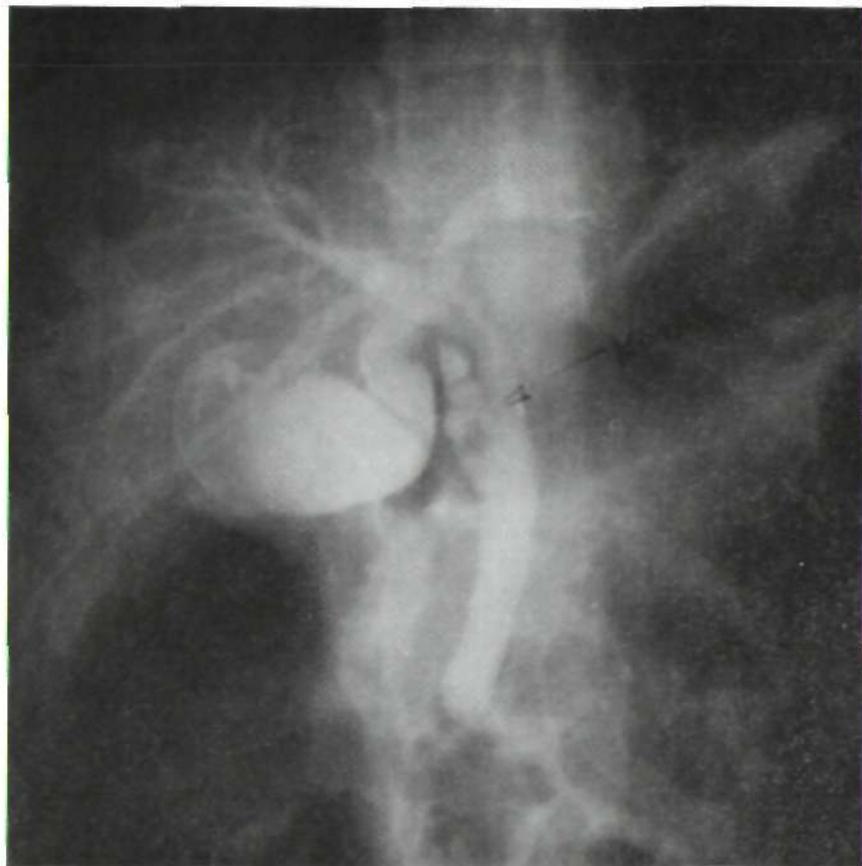
Тері-бауырды инемен тесіп өтіп жасалған холангиография.

Әдіс – ультрадыбыспен байқап қарай отырып инені бауыр-іші өт өзегіне (*жольна*) контрасты зат енгізу. Ине арқылы зонд өткізуге немесе катетеризация жасауға болады. (59-сурет).



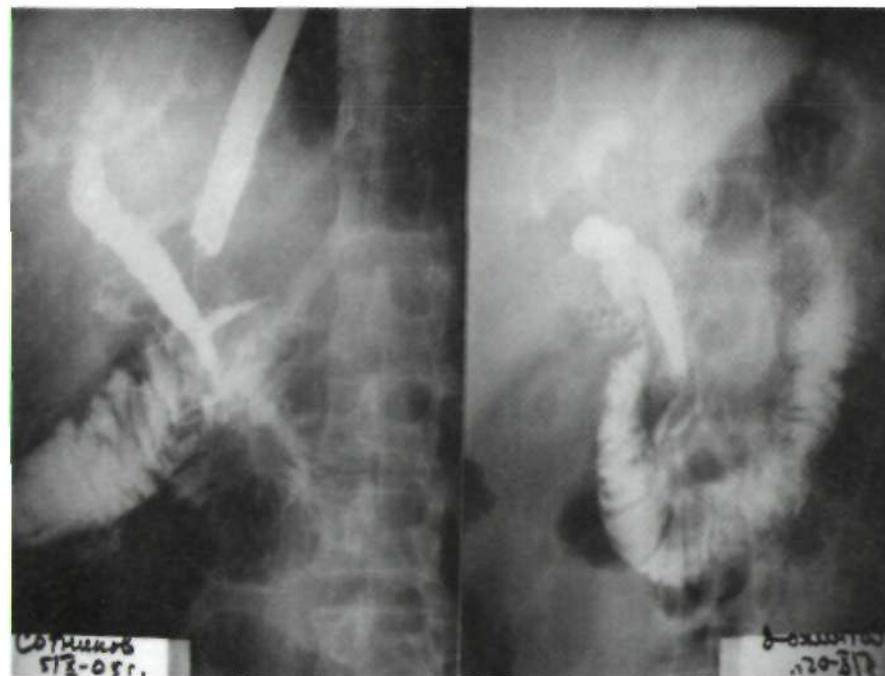
59-сурет. Тері бауырды тесіп өтіп жасаған холангиография. Өт қабы алынған холедохтың шығар жері тарылған, өзі кеңейген.

Эндоскопиялық ретроградты холангиография.



60-сурет. PXC. Өт қабы өзегінде тас.

Эндоскоп ұлтабардағы өт пей ұйқы безінің сөлі шығатын өзектің тұсына (*Фатеров емезігі*) енгізіледі, содан кейін эндоскоп арқылы зонд Одди сфинктерінен өткізіледі. Рентгеноскопия кезінде контрасты зат мөлшерлі енгізіледі, контрасты заттың көлемі артық болмауы керек (*өзектер кернеліп кетпеу үшін, әсіресе ұйқы безінің өзегі кеңеймеуі керек, панкреатит болмау үшін*); ауа енгізілмеуі керек (*түйіршіктері тасқа ұқсас болады.*) (60, 61-суреттер).



61 -сурет. PXC. Өт қабында көп тастар.

Интраоперационды холангиография.

Құрсақ қуысы ашылып, өт жолдарына хирургиялық манипуляция жасалғанда контрасты затты ине арқылы немесе зондпен керекті өт жолына енгізу әдісі. Әдіс өт жолдарындағы тас немесе жыланкөзді көруге көмектеседі. (62-сурет).



62-сурет. Интраоперационды холангиография. Өт қабында көп тастар.

Операциядан кейінгі жасалған холангиография.

Контрасты зат өт жолдарына қойылған Т-тәрізді түтік арқылы енгізіледі. Әдісті операциядан 7-10 күн өткеннен кейін қолданылады. Контрасты заттың концентрациясы төмен болуы керек (*суға қосылады*). Әдіс калып қойған ұсақ тасты көрсете алады, рентгеноскопиямен бақылап отырып істеген жөн. Контрасты затты енгізгенде ішінде ауа болмауы керек (*барлық зерттеулерде*).

Радионуклидті зерттеу. РФП-^{99m}Tc – HIDA көктамырға енгізіледі. Зерттеу бауырдың қызметі мен өтің шығуын байқатады. Қалыпты жағдайда РФП байланған өт бір сағатта аш ішекке өтеді, ал кедергі болса (*тас, тырысу*) 24 сағатқа дейін

созылуы мүмкін. Қалыпты жағдайда гепатобилисцинтиграммаларда РФП енгізгеннен 5 минут өткеннен кейін бауырдың бейнесі көріне бастайды, 10-15 минутта толық паренхиматозды фазасы көрінеді. Зерттеуді бастағаннан 7 минут өткеннен кейін өт жолдары байқалады, 20-25 минуттан кейін өт жолдарында РФП максималды жиналады. Бір сағат өткен соң наукасқа майлы тамақ ішкізеді. Одан 5-7 минут өткенде өт қабы жиырылып көлемін кішірейтеді, өт холедох және ұлтабарға құйылады.

Магнитті-резонансты томография.

Әдіс өт жолдарын көруге мүмкіндік береді (MR-холангиопанкреатикография), әсіресе өт қабы қатерлі ісігінің таралу сатысын айыруға көмектеседі. МРХПГ өт жолдарының кедергіге дейінгі және кедергіден кейінгі жерлерінің жағдайын көруге мүмкіншілік береді.

Өт қабы (қашығы) және өт жолдарының сәулелік анатомиясы.

Ультрадыбыстық анатомиясы.

Өт қабы – алмұрт тәрізді пішінді, эхонегативті, дистальды эхо-сигналды үлетеді; ұзындығы 10-12 см, ені 4-5см, қабырғасының қалыңдығы 3 мм аспайды; қашық түбі, денесі, мойнағы, мойыны болып бөлінеді. Жалпы бауыр өзегі өт қабының өзегімен (3-4см) қосылып жалпы (*ортақ*) өт жолын құрайды (*холедох*). Холедох- ұзындығы 7-8 см (*12см дейін*), диаметрі 0,6 см; қақпақ көктамырларының үстінде анэхогенді түтік болып көрінеді. Холедохтың бөлімдері: ұлтабардан жоғары орналасқан; ұлтабардың жоғарғы бөлігінің артындағы; ұйқы безі басы мен ұлтабардың төмендеген жерінің арасында орналасқан; ұйқы безінің басына жанасып жатқан бөлімі.

КТ-анатомия. Өт қабы Th_{XI} - Th_{XII} омыртқалардың денгейінде байқалады, кейбір кезде бауыр қақпағының тұсында холедох көрінуі мүмкін. Қалыпты жағдайда бауыр іші өт жолдары байқалмайды.

Өт жолдарының аурулары.

Тас ауруы. Өт қабы. Өт жолдарында тас жиналуы мүмкін, құрамына байланысты-холестеринді, пигментті, әкті (известті) және аралас болады. Әк жинаған тастар (25-30 %) шолып жасалған рентгенограммада байқалуы мүмкін. Контрасты зат енгізіп істелген рентгенограммада тас орналасқан жер «толуы жетпеген» (*дефект*) белгі береді (85%) .

УДЗ контрасты заттың концентрациясына байланысты емес, сондықтан тастың белгісі 95-98 % байқалады. УД белгілері: гиперэхогенді түзіліс, артында «анэхогенді жол» көрінеді. (63-сурет). **КТ** – диаметрі 1 мм әк жинаған тасты көруге болады (*гиперденсті*); тастың құрамында кальций жоқ болса әдістің диагностикалық пайдасы белгілі төмендейді. **МРТ**- тас T1-ВИ және T2-ВИ тәсілдерінде гипointенсивті сигнал береді. Бауыр сыртындағы өт жолдарындағы тас **УДЗ** кезінде көбіне байқалмайды, себебі ішектегі шлактармен газ зерттеуге көп келергі болады. МРТ түтік ішіндегі тас T1-ВИ және T2-ВИ тәсілдерінде гипointенсивті сигнал береді. **Холангиографияның** информациялық қабілеті және дәлдігі өте жоғары. **МР-холангиоанкрегиография** өт жолдарының бойында кездесетін тас немесе тыртысуды көрсетеді.



63-сурет. УДЗ. Өт қабында тас.

Жедел холецистит. Холецистография .

Информация (*ақпарат*) бермейді, қабынған өт қабы тітіркендіктен контрасты затты жинамайды. Әдісті қолданған жөн емес. Жедел холециститті зерттеудегі ең бірінші қолданылатын әдіс УДЗ болды. Әдісті қолданғанда тек өт қабының өзінің өзгерістерін көруден басқа айналасындағы мүшелер мен тіндердің өзгерістерін байқауға мүмкіншілік туады. УДЗ-да өт қашпығы үлкейген, қабырғалары қалыңдаған, айналасы ісінген, калькулезді холецистит болса өт қабының қуысында тас көрінеді. Қосымша белгі- дем алғанда диафрагманың оң жақтағы күмбезінің қозғалысы шектелген болуы мүмкін. Көбіне УДЗ жеткілікті болады. Мүмкіншілік болып КТ және МРТ жасалынса УДЗ-да көрінген белгілер байқалады.

Созылмалы холецистит.

Созылмалы холециститтің салдарынан өт қабы әктенуі мүмкін (*известену*), бұндай жағдайда құрсақты жалпы шолып істеген рентгенограммада өт қабының тұздалғаны байқалуы мүмкін.

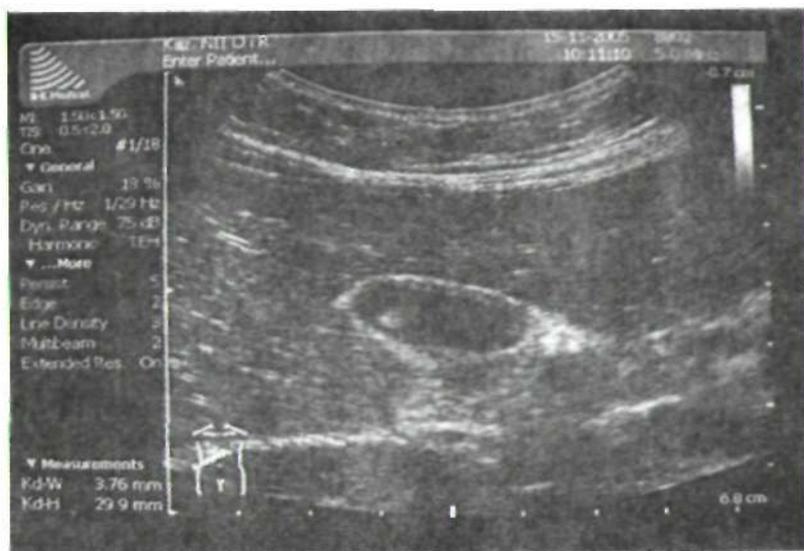
УДЗ, КТ, МРТ- өт қабының көбіне көлемі үлкейген, кейбір кезде тыртысканнан кішірейген өт қабын көруге болады, қабырғалары қалыңдаған, көбіне деформацияланған, айналасындағы бауыр тіні қатайған (*тығыздығы жоғарылаған*).

Гепатобилисцинтиграфияда өт қабының жиырылу қабілеті және өт қойырту қызметінің бұзылғаны байқалады, аурудың даму сатысына байланысты бұл өзгерістер өзгеріп отырады.

Гиперпластикалық холецистоздар.

Өт қабының қабырғасының ішкі жағында полип тәрізді өзгерістер байқалады. Аурудың екі түрі бар: холестеролоз, аденомиоматоз. Біріншісі- холестерин жинаған «полип», екіншісі- шырышты қабатының эпителиінен тұрады. Полиптердің мөлшері 1 мм асқан болса УДЗ-де өт қабының қуысында қабырғасына жабысқан қосымша гиперэхогенді құрылым болып

көрінеді. Холестиограммада «толуы жетіспейтін» белгі береді. (64-сурет).



64-сурет. УДЗ. Өт қабында полип

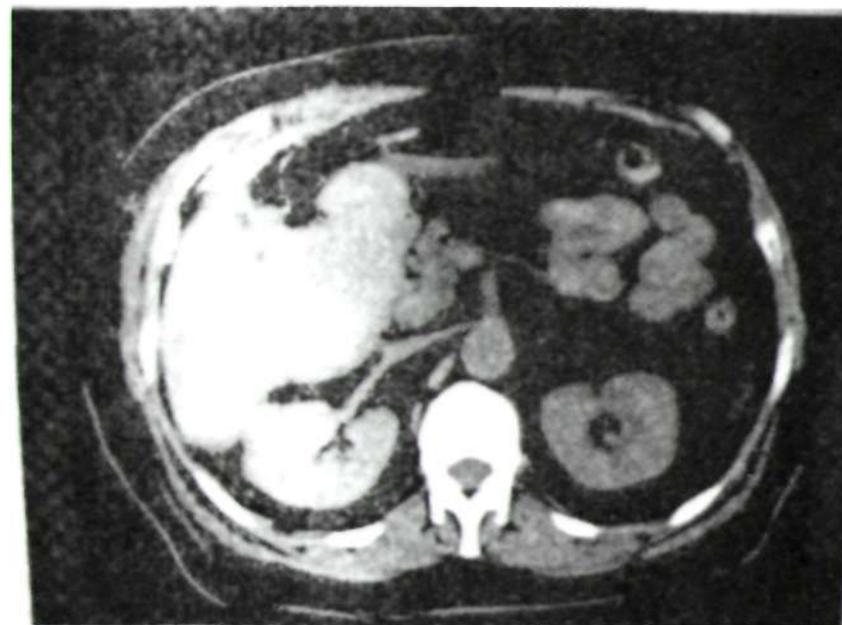
Өт қабының қатерлі ісігі.

УДЗ-де өт қабы қуысында, қабырғасынан шыққан қосымша гипозхогенді, шекарасы тегіс емес түзіліс байқалады, кейбір кезде ісік ішіне қарай өспей қабырғасын қалыңдатуы мүмкін. УДЗ-де ісіктің жанындағы тінге тараған мөлшерін айыру қиын. **КТ-да** ісік гиподенсті ошақ, немесе қабырғасы қалыңдаған жер болып көрінеді, бауыр тініне тараған (*ұлтабарға, ұйқы безіне*) мөлшерін көруге болады.

Бауыр мен өт жолдарының жарақаттануы.

Негізгі екі әдіс қолданылады- УДЗ және КТ. Бауырдың жабық жарақаттануы. УДЗ-де күрсак қуысында сұйықтың белгісі көрінеді, қабының астында немесе тінінің ішінде гематомалар, бауыр тінінің жыртылған жері байқалады. **КТ-да** күрсак қуысындағы сұйықтың көлемін анықтауға болады, қан ағып жатқан жер көрінеді, гематомалар, жыртықтар байқалады. Бауыр

ашық жарақаттанған кезде бірден КТ жасаған жөн. Жарақат «жолы» көрінеді, «жол» бойындағы тіндерді ажырата аламыз, гематома, ауа және ұсақ бөгде заттар (*металл, ағаш т.б*) көрінеді. (65-сурет).



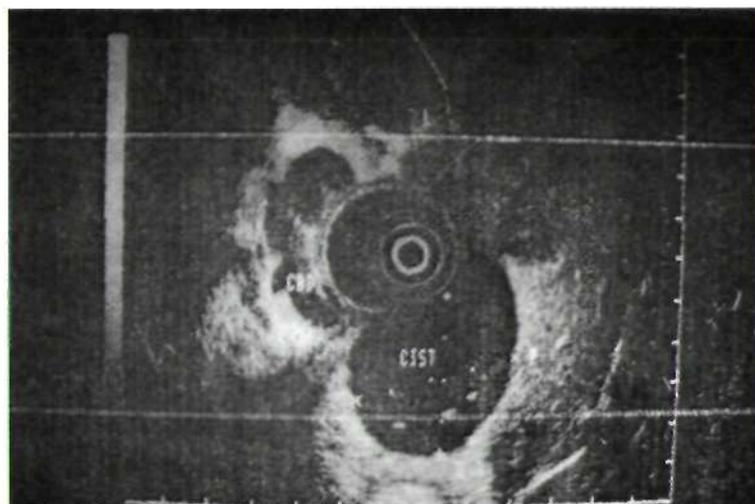
65-сурет. КТ. Бауыр жанындағы гематома.

Өт қабының жарақаттануы.

Тікелей УДЗ, КТ белгілері жоқ. Жанама белгілері – бос қалған қаншық, өт қабының айналасындағы қанталаған жер, шекарасы анық емес.

Бауыр сыртындағы өт жолдарының жарақаттануы. Өте сирек кездеседі, өзектің бекітілген жерлерінде болады (*бауырдан шыққан жер, холедохтың ұлтабарға кірер жері*). Жарақатқа тән белгілер жоқ. УДЗ, КТ кездерінде бауыр-ұлтабар байламының ісінгені байқалады, күрсак қуысында сұйық бар, бауыр немесе ұлтабардың зақымдалған жері көрінеді.

Үйкы безі.



66-сурет. Ұлтабар ішінен істелген УДЗ. Үйкы безінің сұйық толған қуысы.

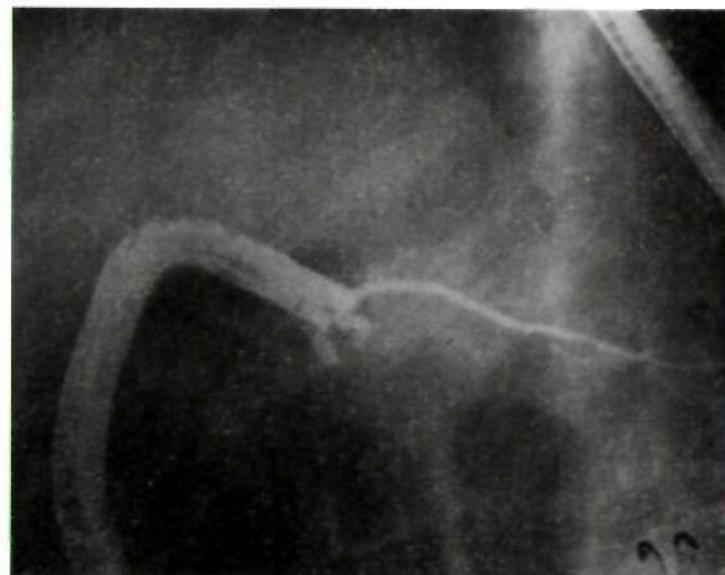
Зерттеу әдістері : УДЗ, КТ, МРТ, РХПГ, РНД, ПЭТ.

УДЗ- ашқарында, 6-8 сағат тамақ ішпегеннен кейін, наукас зерттеу алдындағы күні көп газ шығаратын тамақты ішпеуі керек (қара нан, сүт, піспеген жеміс, кокөніс және т.б), метеоризм жиі болатын ауру адсорбент және ферментативті дәрі кабылдаған жөн. Зерттеу бірнеше бағытта істеледі: наукас шалқасынан, оң және сол бүйіріне жатқанда, отырғанда, тұрғанда. Шалқасынан жатқан наукасты көлденең, ұзына бойына және қиғаш бағытта скандайды. Көлденең скандау бездің басынан, денесінен, құйрығынан өтеді. Ұзына бойы скандағанда сагиталды кесіндіде холедох, жоғарғы шажырқай күре тамыры және көктамыр көрінеді. Бездің барлық бөлімін дұрыс зерттеу үшін наукасқа 2-3 стакан суды түтік арқылы (газ жұтпас үшін) ішуі керек. Бездің құйрығын дұрыс көру үшін наукасты оң бүйіріне жатқызып, қабырғалар арасымен сканерлеген жөн. Датчик – 2 ден 7 МГц, жалпақ жолды, мультижиілікті, конвексті. Семіз наукастарда сигналды жақсы көру үшін В-режимдегі соңғы компьютерлік

программалар колданылады («нативті» гармоника, түрлі-түсті колорайзинг, соно-СТ және т.б). (66-сурет).

КТ- ауру шалқасынан жатады, ішектердің көленкесін бөліп көрсету үшін наукас 3% рентгенконтрасты (суга еритін) затты жұтады (жедел перитонитте беруге болмайды). Көктамырға 40-50 мл контрасты зат енгізгеннен кейін КТ-ны 2 минуттан соң жасайды. Кесінділер диафрагма күмбезінен басталып мықынға дейін істеледі, қалыңдығы 25,5-8 мм. Егер контрасты зат болжостік режимде істелсе (100 мл автоматталған иньектормен 3-5 мл/сек көктамырға енгізіледі) кесінділерді 25-30 сек.бастап, бірнеше фазасын зерттейді-3-5 минутка дейін (қайталан).

МРТ- 0,5-1,5 Тл, Т1-ВИ және Т2-ВИ. Т1-ВИ тәсілінде мүшенің анатомиялық құрамы жақсы көрінеді, ал Т2-ВИ сұйық жинаған құрылымдарды анық байкатады. Құрсак қуысының мүшелерінің бейнелерін көру үшін шапшаң импульсті бір ізділік зерттеу колданылады, наукас демін тоқтатқан уақытта. Контрасты затсыз МР-холангиопанкреатико-графия- өт жолдары, Виреунгов өзегі жақсы байқалады, гиперинтенсивті сигнал береді.



67-сурет. РПГ. Созылмалы панкреатит.

Динамикалық контрастығын үдету (күшейту) – өзгерген жерді бірнеше рет қайталап қарау үшін парамагнитті контрасты зат көктамырға енгізіледі - 0,1 ммоль/кг немесе 0,2 ммоль/кг.

РХПГ- ең толық мәлімет беретін әдістердің бірі. Эндоскоп арқылы Фатеров емізігіне катетер енгізіледі, ол Одни сфинктерінен өтіп тоқтауы керек. Контрасты зат катетер арқылы холедох және Вирсунгов өзегіне құйылады. Контрасты зат өзектерді кернемеуі керек (*мөлшерді, рентгеноскопия кезінде*). Әдіс панкреатоөзегінің 2-3 ретгі тарамдарын көрсете алады. (67-сурет).

Радионуклидтік әдіс – бірфотонды эмиссионды КТ және ПЭТ немесе ПЭТ/КТ болып бөлінеді. **Бірфотонды эмиссионды КТ** жасау үшін ^{75}Se танбаланған метионин енгізіледі. Абсцесс немесе ісінген жалған қуысты анықтау үшін $^{99\text{m}}\text{Tc}$ немесе ^{111}In танбаланған лейкоциттер қолданылады, ал гормоналды белсенді ісіктерді зерттеу үшін ^{111}In танбаланған октреотид қолданылады. **ПЭТ**- сканирлеуді 250-400 МБк радиофармпрепаратты (*18 F - ФДГ*) енгізгеннен кейін бастайды.

Ұйқы безінің сәулелік анатомиясы.

Ұйқы безі кіндіктің тұсынан 5-10 см жоғары орналасқан, көлбеп жатыр, 1/3 омыртқа ортасынан оң жақта, 2/3 сол жақта. Шектесушілер – төменгі қуыс вена, қолқа, жоғарғы шажырқай күре тамырлары бездің төменгі жағында, күрсақ бағаны безден жоғары, талақ тамырлары бездің құйрығының артқы жағынан өтеді және гастродуоденалды күре тамыр. Ұйқы безінің жұқа қабы ультрадыбыста көрінбейді. Жастарда бездің басы 3 см аспайды. 50 жастан кейін атрофия басталады, без көлемін кішірейтеді- басы 1,5-2,0 см, мойыншасы – 2,0см, денесі-2,4 см, құйрығы- 2,8 см. Эхоқұрамы біртекті, ұсақ дәнді. Эхогендігі бауыр тініндей, немесе сәл жоғары. Адамның жасы өскен сайын эхогендігі жоғарылай бастайды, соңында май басқан жердің эхогендігімен теңдеседі. Шекарасы анық, тегіс, құрамы біртекті, эхо-сигнал біркелкі тараған. Вирсунг өзегінің диаметрі 1,6мм-құйрығында, 2 мм-денесінде, 3 мм-басында. Өзектің тармақтары УДЗ-де көрінбейді.

РХПГ- без ішіндегі Вирсунгтің өзегінің тармақтарын көрсете алады. Тармақтар өзекке 45° қиғаш келіп қосылады, жоғарғы тармақтар және төменгі тармақтар болып бөлінеді, диаметрі 0,3-0,7мм.

Ұйқы безі аурулары.

Ұйқы безі даму аномалиялары.

Сақина тәрізді ұйқы безі- сирек кездеседі, бездің тіні сақина тәрізді ұлтабардың төмен қарай түсетін бөлімін қоршап жатады. Көрінісі ішекті тарылту мөлшеріне байланысты. Өте тарылған болса, дуоденоскопия кезінде тарылған жерге дейін (*асқазан, «пиязша», ұлтабардың жоғарғы бөлімі*) түтік кеңейеді, ішінде газ және сұйық жиналғанын көреміз. Тарылуы мардымды болмаса ұлтабардың тарылған жерінің шекарасы анық, тегіс болады, жоғарғы жағындағы бөлімдерде көп кеңею байқалмайды. **КТ- өзгерісті жақсы көрсетеді.**

Қосымша ұйқы безі- күрсақ қуысындағы тіндердің немесе мүшелердің бірінде орналасуы мүмкін. Аномалияны рентгенде көруге болады, егер қосымша без асқазанның антралдық бөлімінде немесе ұлтабардың пиязшасында орналасса. «толуы жетіспейтін» белгі береді, полипке ұқсайды.

Өзектердің аномалиялары. РХПГ әдісі анықтауға мүмкіндік береді. Өзек екі бөлінген болуы мүмкін (*түгелдей, кейбір жерлері қап тәрізді кеңейген*).

Жедел панкреатит.

Шольп (*жалпы*) жасалған рентгенограммада жанама белгілер көрінеді- ұйқы безінің тұсында газ түйіршіктері, аш ішекте газ бен сұйық, тоқ ішектің жоғарғы горизонталды бөліміне газ толған, төмендейтінінде жоқ.

УДЗ-де без көлемін ұлғайтқан; ісінгенде эхогендігі төмендеген; некроз болған жерде гиперэхогенді; шарбы қалтасында сұйық көрінеді; Герот жұқа жалғама қабығы қалыңдаған; бездің айналасындағы майлы клетчатка ісініп көлемін ұлғайтқан болады.

КТ- без көлемін ұлғайтқан, шекарасы анық емес, тінінің тығыздығы түгел немесе шектелген жерінде төмендеген,

айналасындағы тін ісінген. Көк тамырға контрасты зат енгізіп динамикалы зерттегенде (*әрбір 15 секунд сайын 2 минут ішінде, РКЗ болып енгізілгеннен кейін*) бездің тін контрасты затты нашар жинайды. Құрсақ қуысында сұйық жиналуы мүмкін. Бездің айналасындағы майлы клетчатка ісінген, Герот қабығы қалыңдаған.

МРТ- ұйқы безі ұлғайған, шекарасы анық емес, тінінен келетін сигнал біртекті емес. Некрозданған жерде сигнал жоғарылаған. Майлы клетчатка ісінген, Герот қабығы қалыңдаған. Құрсақ қуысында сұйық көрінеді. Парамагнитті контрасты зат енгізгенде некротизданған жерінде жиналмайды.

Созылмалы панкреатит.

Рентгенологиялық зерттеу кезінде жанама белгілері байқалады- ұлтабардың кейбір бөлімдері ығысқан, медиалды қабырғасында созылмайтын және ішіне қарай басып енгізген жерлер көрінеді.

РХПГ- Вирсунгтің өзегімен оның тармақтарында біркелкі емес кеңейген жерлер байқалады.

УДЗ-де эхоқұрамы гетерогенді, без үлкейген немесе кішірейген (*түгелдей, бөліммен шектелген*) болады.

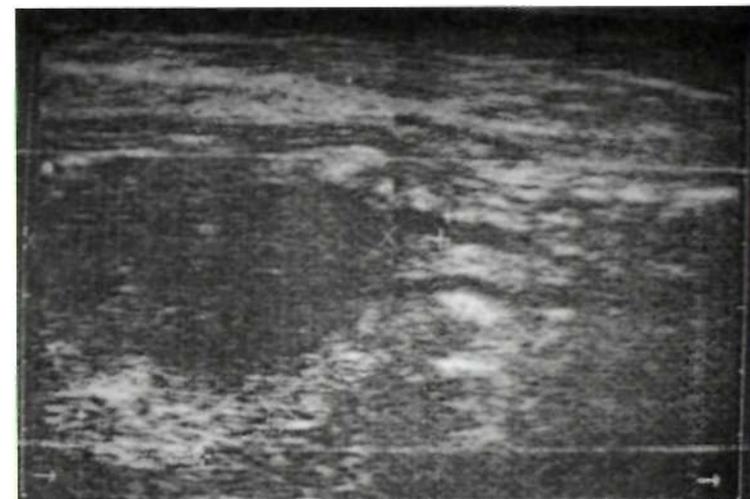
КТ- өктенген жерлері бар, көптеген сұйық толған қуыстар көрінеді, без жалпы үлкейген немесе кішірейген, Вирсунгтің өзегі кеңейген болады.

МРТ- ұйқы без үлкейген немесе кішірейген, сигнал біртекті емес, Вирсунгтің өзегі кеңейген.

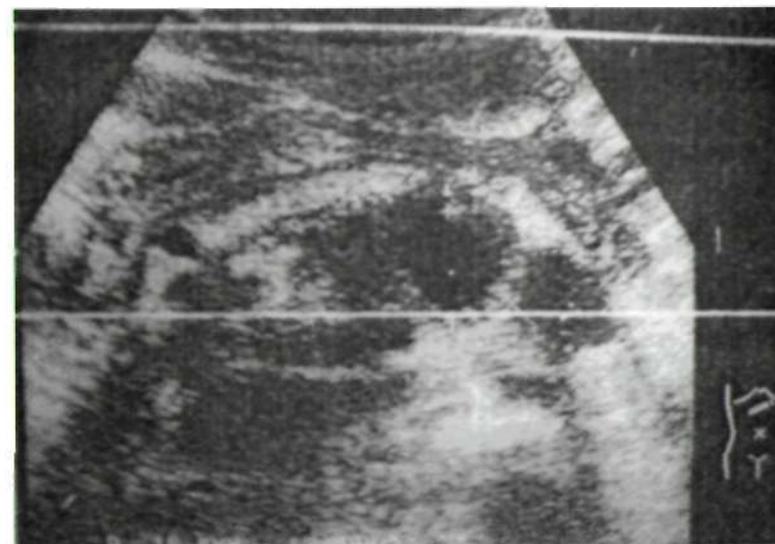
Ұйқы безі ісіктері.

Ұйқы безі ісік ауруына шалдыққан деген ой келсе, ең бірінші зерттеу әдісі- УДЗ. УДЗ-де ісік гипер-, гетерогипоэхогенді ошақ болып көрінеді, шекарасы тегіс емес, вирсунгтің өзегі кеңейген, ісік айналасындағы тіндерге (*мүшеге*) таралған, асцит, лимфа түйіндері өскен, бауырда метастаз белгілері. **КТ, МРТ-** ұйқы безінің шектелген жері көлемін ұлғайтқан, шекарасы бұдырланған. Егер ісік бездің басында орналасса өттің тоқырауы байқалады, бездің денесі және

құйрығы семіп кетеді. Контрасты зат енгізілгеннен кейін ісік көлемі, орналасқан орны, құрамы, шекарасы жақсы байқалады (68,69,70,71- суреттер).



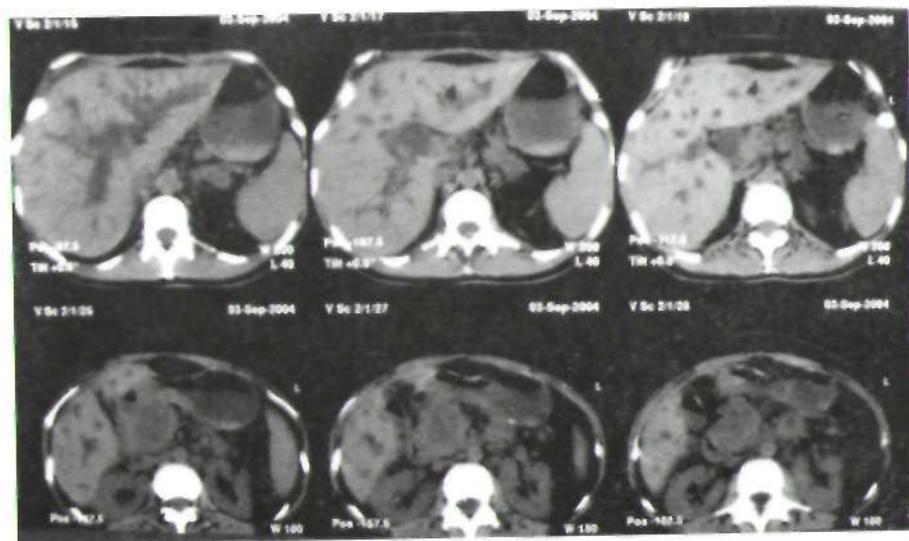
68-сурет. Ұйқы безі УДЗ. Қатерлі ісік.



69-сурет. Ұйқы безі УДЗ. Деструктивті панкреатит.



70-сурет. КТ. Үйкы безінің басында катерлі ісік.



71-сурет. КТ. Үйкы безінің басында катерлі ісік. Бауырда метастаздар

Үсынылған әдебиеттер

1. Соколов Ю.Н., Антонович .
Рентгенодиагностика опухолей пищеварительного тракта. Москва, «Медицина», 1981.
2. Клиническая рентгенорадиология. Под редакцией А.Г. Зедгенидзе. Том 2.
М: « Медицина» , 1983.
3. Линденбратен Л.Д., Наумов Л.Б.
Медицинская рентгенология. Москва. «Медицина», 1984.
4. Н.У. Швицер. Рентгенология прямой и ободочной кишок. Москва.
Изд. Университета дружбы народов, 1989.
5. Общее руководство по радиологии. Под редакцией Л.С. Розенштрауха. Том 2. Москва. РА « Спас», 1996.
6. Лучевая диагностика. Под редакцией Г.Е. Труфанова. Том 1. Москва. «ГООТАР-Медиа», 2007.
7. Ультразвуковая диагностика в хирургии: Основные сведения и клиническое применение. Под редакцией Дж.К. Харнесса, Д.Б. Вишера. Москва « Бином». Лаборатория знаний, 2007.
8. Труфанов Г.Е., Рязанов В.В., Шевкунов Л.Н.
Лучевая диагностика заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки. Санкт-Петербург. «ЭЛБИ-СПб», 2009.
9. Насиякова И. Ю., Маркина Н.Ю.,
Ультразвуковая диагностика . Москва. «ГООТАР-Медиа», 2010.

Мазмұны

Кіріспе	4
Зерттеу әдістері	4
Ас қорыту жолын зерттеудің негізгі әдістері	4
Париетография	7
Артериография	7
Арнайы зерттеу әдістері	7
Жұтқыншақ, өңеш, асқазан, ішектердің қалыпты жағдайдағы рентгенанатомиясы	8
Жұтқыншақ	8
Өңеш	9
Асқазан	11
Ұлтабар	13
Аш ішек	13
Тоқ ішек	15
Ас өткізу және қорыту түтігінің негізгі рентгенологиялық белгілерінің жиынтығы	17
Жұтқыншақ аурулары	18
Дивертикулдар	18
Жұтқыншақтың мойын спондилезі кезіндегі өзгерістері	19
Жұта алмаушылық	19
Пламер – Винсон синдромы	20
Сақина тәрізді шеміршек	20
Жұтқыншақ ісіктері	20
Жұтқыншақтағы бөгде заттар	21
Жұтқыншақ артындағы абсцесс	21
Өңеш аурулары	21
Өңеш даму ауытқулары	21
Өңеш дивертикулдары	23
Өңеш қызметінің бұзылуы	24
Өңеш ығысуы	25
Кардияның ахалазиясы	29
Асқазан-өңеш рефлюксі	31
Эзофагит	31
Өңештің көктамырының кеңеюі	32
Диафрагманың өңеш өтетін тесігінің жарығы	33
Күйген өңеш	33
Өңештің жүйелі склеродермиясы	34
Өңештің қатерсіз ісіктері	35
Өңеш қатерлі ісігі	36

Өңештің қатерсіз ісіктері	35
Өңеш қатерлі ісігі	36
Асқазан аурулары	39
Асқазанның даму аномалиялары	39
Гастрит	41
Созылмалы гастрит	42
Пилорикалық бөлімнің шырышты қабатының ұлтабарға сырғанауы	44
Асқазан және ұлтабардың жарасы	44
Пенетрация	47
Перидуоденит	47
Асқазан көктамырының варикозды кеңеюі	48
Асқазан безоары	48
Асқазан қатерсіз ісіктері	48
Асқазан қатерлі ісіктері	49
Лимфогранулематоз	53
Лейкоз	53
Эозинофильді гранулема	53
Сифилис	54
Туберкулез	54
Асқазанға жасалған операциядан кейінгі көріністер	54
Ұлтабардың аурулары	57
Ұлтабардың даму аномалиялары	57
Дуоденит	59
Дивертикулдар	59
Қатерлі ісіктері	60
Аш ішектің аурулары	60
Диффузды энтерит	61
Крон ауруы	61
Туберкулезі	62
Қатерсіз ісіктері	62
Қатерлі ісіктері	63
Қатерлі лимфомалары	64
Паразиттері	64
Тоқ ішектің аурулары	64
Аномалиялары	64
Дивертикулдары	68
Созылмалы колит	69
Амебті колит	69
Спецификалы емес жаралы колит	70
Крон ауруы	70
Созылмалы анкилозит	70

Полиптер	71
Бүрлі (түкті) ісік	72
Қатерлі	ісіктері
	72
Бауыр	74
Зерттеу әдістері	74
УДЗ	74
РКТ	75
МРТ	75
РНЗ	76
Мүшенің сәулелік анатомиясы	77
Бауыр аурулары	78
<i>Бауыр дамуының аномалиялары</i>	78
Жедел гепатит	79
Созылмалы гепатит	80
Майлы гепатоз	80
Цирроз	81
Сұйық	толған
	82
куыстар	
Абсцесс	83
Қатерсіз ісіктері	84
Қатерлі	ісіктері
	85
Өт шығаратын жолдар	
Зерттеу әдістері	88
УДЗ	88
Пероралды холецистография	88
Холангиография	88
РНЗ	92
МРТ	93
Өт қабы және өт жолдарының	
сәулелік анатомиясы	93
Өт жолдарының аурулары	93
Тас	93
Жедел холецистит	95
Созылмалы холецистит	95
Гиперпластикалық холецистоздар	95
Қатерлі ісігі	96
Ұйқы безі	
Зерттеу әдістері	98
УДЗ	98

Ұйқы безінің сәулелік анатомиясы

Ұйқы безі аурулары	100
Даму аномалиялары	101
Жедел панкреатит	101
Созылмалы панкреатит	102
Ұйқы безі ісіктері	102