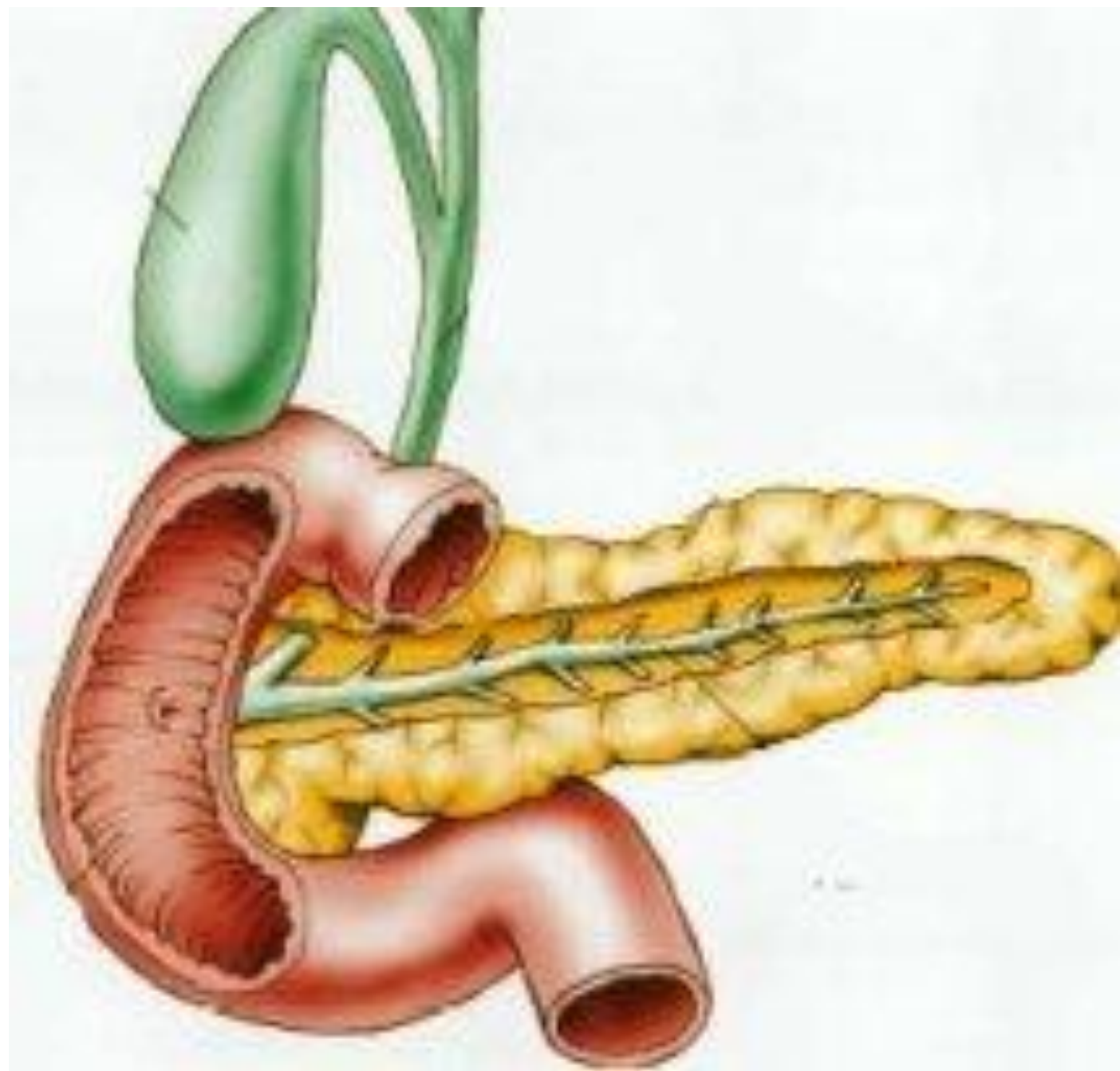


Созылмалы панкреатит



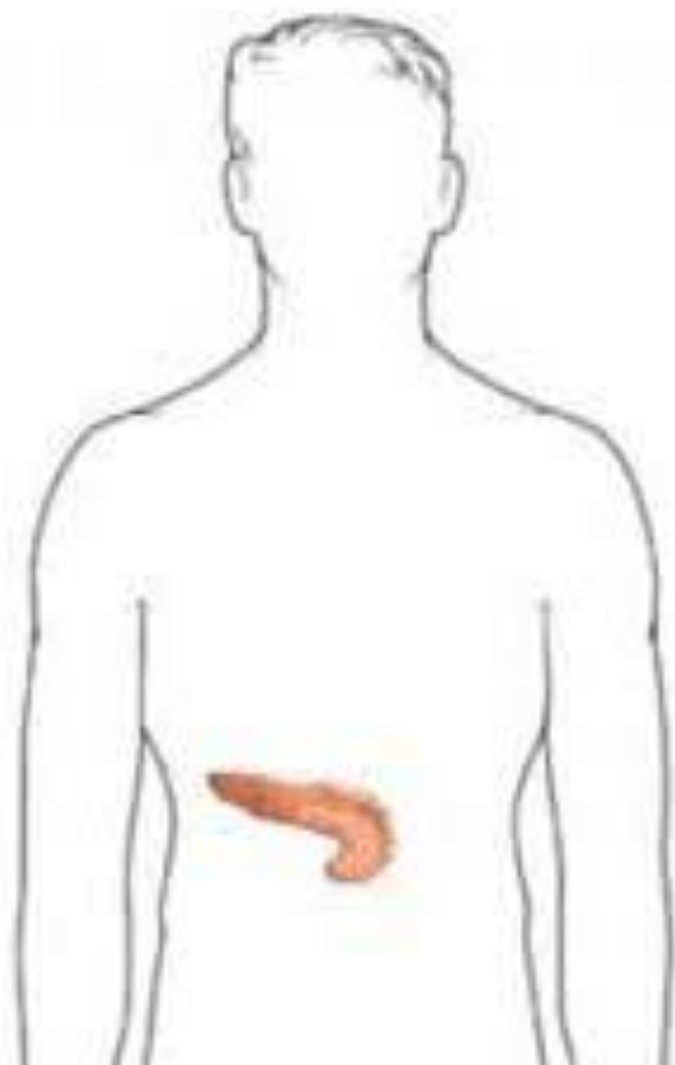
Анықтамасы

- **Созылмалы панкреатит** — ұйқыбез паренхимасының, түтіктерінің зақымдануымен дамидын және этиологиялық фактордың тоқтауына қарамастан өрістейтін, соңында бездің склерозына, экзо-, эндогендік функцияларының жетіспеушілігіне әкелетін ұйқыбездің созылмалы қабыну-дистрофиялық ауруы.

Здоровая
поджелудочная



Воспаление
поджелудочной
железы



Этиологиясы.

1. Ішкілікке салыну (90%). Күн сайын 100 мл-ден алкогольді немесе 2 литрден сыраны ішу 3-5 жылдан кейін ұйқыбезде гистологиялық бұзылыстарды дамытады. Алкогольді үнемі ішетін әйелдерде панкреатиттің айқын көрінісі 11-12, еркектерде 17-18 жылдан кейін пайда болады.

2. Биллиарлық гипертензия — бауырдан төмен биллиарлық түтіктерде қысымның биіктеуі (Фатер емізігінің стенозында, Одди сфинктерінің түйілуінде, холедохта тастың тірелуінде және онекелішектік гипертензияда болатын).
3. Дуоденобиллиарлық рефлюкс (Одди сфинктерінің шамасыздығынан, дуоденостаздан болатын).

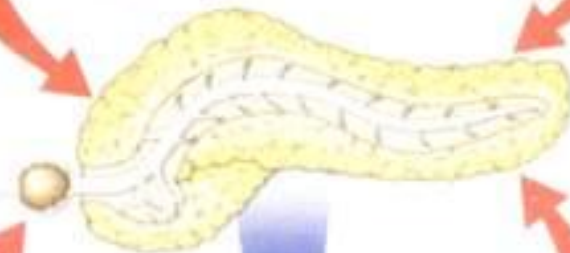
Лекарственные препараты



Алкоголь



Нормальная поджелудочная железа



Желчнокаменная болезнь



Хронический панкреатит



Вирусы

4. Алиментарлық фактор — майлы, қуырған тағамды асыра жеу, белоктың жетіспеушілігі, витаминдердің, әсіресе А витаминінің, тапшылығы.

5. Вирустық инфекция (Коксаки В, гепатиттің вирустары).

6. Дәрмектердің әсерлері (ұзақ қолданылған цитостатиктер, эстрогендер, нитрофурандар, қабынуға қарсы дәрмектер, тиазидтік диуретиктер, холинэстераза ингибиторлары).
7. Гиперлипидемиялар (ұйқыбездің паренхимасы мен тамырларына шамадан тыс май жиналуы және бос май қышқылдарының улық әсер етуі).

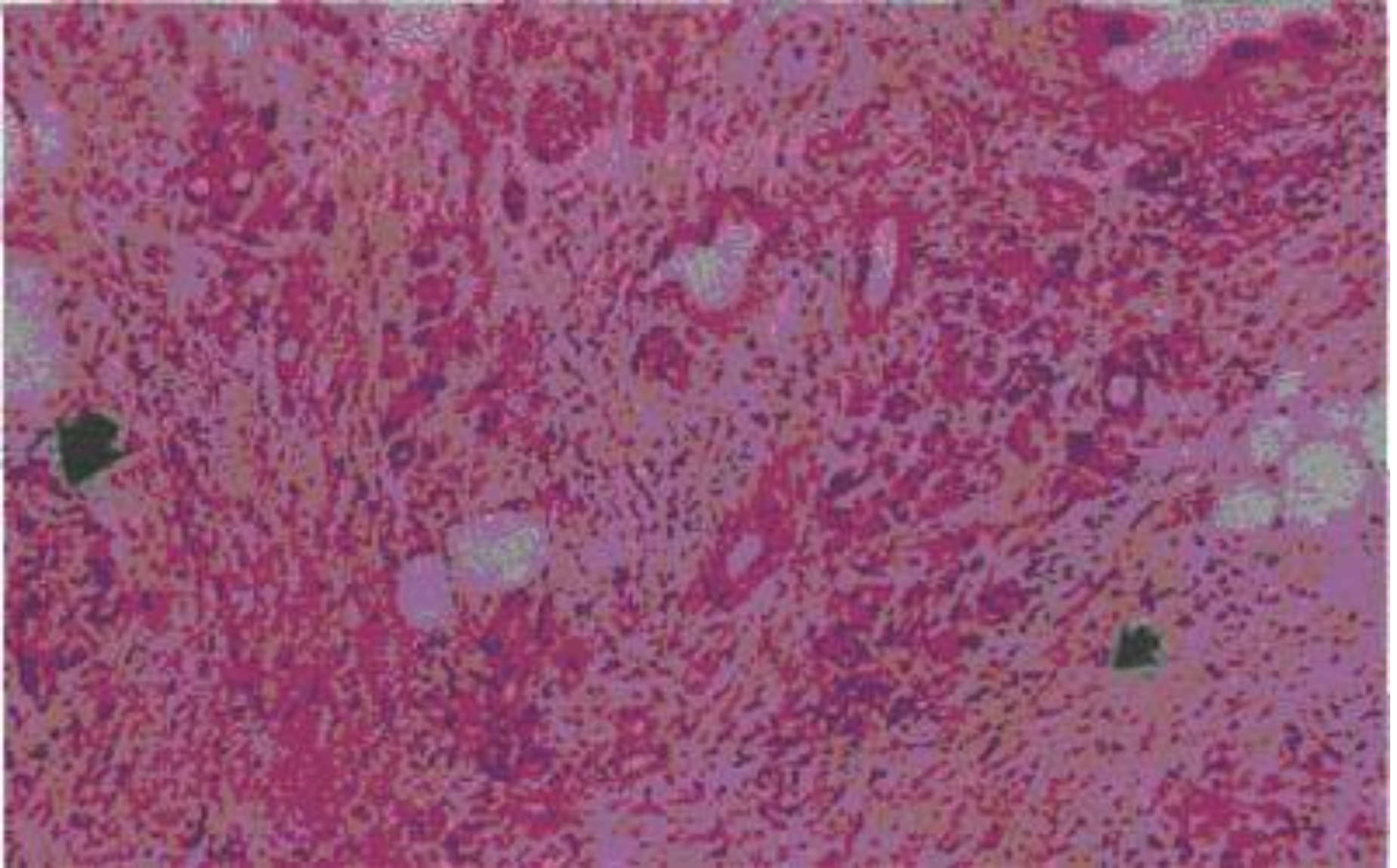
8. Гиперпаратиреоз (ұйқыбездің түтіктерінде тастар түзілуі, кейіндеу — кальцинозы).
9. Жедел панкреатиттің созылмалыға ауысуы.

Патогенезі.

- Атап өткен факторлар ұйқыбезге түрлі әсер етеді.
- Алкоголь ұйқыбездің секрециясын күрт күшейтеді және сөлінде белоктың мөлшерін арттырады.

- Бөлінетін сөл белокқа аса қаныққан ерітінді болғандықтан, құрамындағы белок ұсақ түтіктерде уыз тәрізді ұйып түтіктердің өтімсіздігіне әкеледі. Қысымның биіктеуінен, түтікшелердің немесе ацинустардың базальдік мембраналары жарылады, бездің паренхимасына өткен ферменттер оны бейтараптайды. Сонымен қатар канға "тасып" түскен ферменттердің әсерінен өзге ағзаларда жүйелі зақымданады.

- Бездің өз-өзін бейтараптауынан химиялық некроздар дамиды. Бездің секрециясы неғұрлым күшті болса, деструкцияның көлемі де соншалықты. Некроз ошағындағы май мен май қышқылдарының кальций тұздарын жинап алу қасиеті жүре бара үйқыбездің кальцинозына әкеледі. Кальциноздың салдарынан түтіктердің өтімсіздігі онан сайын ауырлайды. Бір басталған процесс, осылайша әрі қарай өз бетінше өрістейді.



. Хронический панкреатит. Разрушение ацинусов ткани с замещением фиброзной тканью (маленькая стрелка), островки Лангерганса остаются неповрежденными (большая стрелка).

- Қалыптыда ұйқыбездің ферменттері онекелішекте ғана белсенділенеді, өйткені липазаның активациясына өт қышқылы, трипсиногеннің активациясына ішектік энтерокиназа кажет. Трипсиногеннің бейтараптау әсері, дәнекер тінді бейтараптайтын эластазаға ұқсас, өте куатты.

- Дуоденобиллиарлық рефлюксте ұлтабардың сөлі (құрамында өт, түрлі ферменттер, соның ішінде энтерокиназа болатын) ұйқыбездің түтіктеріне өтеді. Мұндайда ұйқыбездің ферменттері түтіктерде активацияланып, бездің паренхимасы мен түтіктерін зақымдайды. Жүре бара түтіктердің деформациясы мен стенозы қалыптасады, Фатер емізігі қабынады және тарылады. Аталмыш бұзылыстардан ұйқыбез сөлінің ағып шығуына көптеген кедергілер пайда болады.

- Сонымен алкоголь бездің кальцинозына, ал биллиарлық гипертензия және дуоденобиллиарлық рефлюкс обструкциялық панкреатитке әкеледі.
- Кейбір дәрмектер (нитрофурандар, қабынуға қарсы дәрілер мысалы, аспирин) ұйқыбезді алкоголь тәрізді стимуляциялау арқылы панкреатитті дамытуы мүмкін. Оны идиопатиялық панкреатит болғанда ескеру қажет. Жедел панкреатит 30%, сөлағуының бұзылысынан немесе кальцинаттардың түзілуінен, созылмалыға айналады.

Клиникалық көрінісі.

- Холангиогенді панкреатит көбіне әйелдерде, алкогольдік панкреатит еркектерде кездеседі. Созылмалы панкреатит көрінісінің синдромдары: қабыну-деструкциялық, диспепсиялық, бездің экзокриндік және эндокриндік функцияларының шамасыздығы.

Кабыну-деструкциялық синдром — без ұлпасының химиялық некрозынан, ісінуінен және қабынуынан дамиды. Бұл синдромның басты белгілері:

- іштің ауыруы;
- панкреатикалық гиперферментемия және ферментурия (ферменттердің ауытқу феномені);
- интоксикация (қызудың көтерілуі, әлсіздік, артралгиялар, тәбеттің нашарлауы);
- холедохтың ісінген бездің басымен қысылуынан болатын өтпелі механикалық типті сарғаю;
- жедел фазалық қабыну реакцияларының жоғарылауы.

Панкреатиттің басты белгісі — іштің ауыруы. Оның себептері: ұлпасының ісінуінен без капсуласының керілуі (капсулалық ауырсыну); бездің ісінуінен, инфильтрациясы мен склерозынан нерв талшықтарының қысылуы немесе тітіркенуі; түтікшілік қысымның биіктеуі.

Іштің ауыратын жерінен бездің зақымданған бөлігін шамалап анықтауға болады. Ұйқыбездің құйрығы зақымданса ауырсыну сол қабырғалықта немесе кіндіктің сол жағында орналасады, денесі зақымданса, онда эпигастрийдің сол жартысы ауырады. Егерде ұйқыбездің басы зақымданса, онда ауырсыну эпигастрийдің оң жартысында, Шоффар аймағында орналасады және оң жақ аймақтарға таралады.

- Ұйқыбездің тотальді қабынуында іштің жоғарғы аймақтары тұтас ауырады немесе өткір, белді буындырғандай ауыру пайда болады. Кейбірде тек арқа ғана ауырады. Әдетте, майлы, қуырған не өткір тағамды ішкеннен 40-60 минуттан кейін ауыру күшейеді. Тамақ ішпесе ауыру басылады. Науқастардың көбі, тәбеті тартса да, тамақ ішуден бас тартып, арықтайды.

- Егер ауырудың себебі түтікішілік қысымның жоғарылауынан болса, ол ұстамалы болады және спазмолитиктердің көмегімен басылады. Капсуланың керілуінен болатын капсулярлық ауырсыну үнемі мазалайды, дененің сәл сілкінісінен, мысалы, жүргенде күшейеді. Науқастар шалқасынан жата алмайды, аяғын ішіне тартып бүйірінде немесе етпетінен жатуға мәжбүр болады. Спазмолитиктер әсер етпейді, тек анальгетиктер (наркотиктер) көмектеседі.

- Бірақ үш инъекциядан кейін наркотикке тәуелділік секрецияның күшеюі панкреатитті өршітеді, ал өршу процесі секрецияны тежейді, сондықтан 5-7 күннен кейін ауырсыну өз-өзінен басылуы мүмкін. Науқастардың 1%-да панкреатикалық неврит аталатын, тек наркотиктермен басылатын, іштің аса қатты ауыру болады. Негізінде, іштің мұндай ауыруы ұйқыбездің рагына тән белгі.

- Панкреатиттің өршу кезінде диспепсиялық синдром пайда болады. Панкреатикалық диспепсияның белгілері: гиперсаливация, кекіру, тәбеттің төмендеуі, майлы тағамнан жиіркену, іштің кебуі. Оның себебі - ұйқыбездің ісінген басы онекелішекке батып қуысын тарылтуы, содан онекелішектің өтімділігі нашарлауы және дуоденальдік гипертензияның пайда болуы.

- Осылай дамыған онекелішектің дискинезиясы мен дуоденостаз дуоденогастральдік және гастроэзофагальдік рефлюкстерге әкеледі. Сондықтан кекіру, қыжылдау, жүрек айнуы, құсу және эпигастрий аймағының жайылма ауырсынуы пайда болады.

Ұйқыбездің экзокриндік функциясының шамасыздығы.

- Абсолютті шамасыздық сирек кездеседі, ол ұйқыбездің ацинарлық жасушаларының деструкциясынан және панкреатикалық липаза синтезінің азаюынан болады. Көбіне салыстырмалы шамасыздық дамиды.

Оған алып келетін себептер:

- түтіктердің обтурациясы және ұйқыбез сөлінің онекелішекке түсу жолында бөгеттің болуы;
- ұйқыбездің түтіктік эпителийінде бикарбонаттар түзілуінің азаюы, осыдан онекелішектегі рН 5,5 артық төмендеуі; рН-тың төмендеуінен липазаның денатурациясы және өт қышқылдарының онекелішек қуысында преципатациясы;
- өт пен энтерокиназаның тапшылығынан липазаның, трипсиногеннің белсенділенуінің бұзылысы;
- ішек моторикасының бұзылысынан ферменттердің химуспен дұрыс араласпауы;
- жіңішке ішектің қуысында көбейген микробтардың әсерінен ферменттердің ыдырауы.

- Сыртқы секреция шамасыздығының белгілері: диарея, шірік иісті майлы нәжіс, тәбеттің жоғарылығына қарамастан дене массасының төмендеуі; В12 витаминінің және майға еритін витаминдердің жетіспеушілігі; панкреатиттің аса ауыр түрінде мальдигестия, мальабсорбция синдромдары дамуы.

Ұйқыбездің эндокриндік функциясының шамасыздығы.

- Бұл Лангерганс аралшаларының жойылуынан болады. Глюкагонның тапшылығынан гипогликемиялық синдром, инсулиннің тапшылығында — глюкозаға толеранттылық төмендейді, яғни қантты диабетке тән белгілер пайда болады.
- Панкреатиттің диагностикасында ұйқыбез ферменттері кеуденің төменгі аймақтарында, құрсақтың бетінде диаметрі әр түрлі (1-3 мм) дөңгелек, ашық қызыл түсті микроаневризма болып табылатын дақтар ("тамшылар" — Тужилиннің белгісі);

**Іштің пальпациясында анықталатын белгілер
ұйқыбез басының зақымдануына тән белгілер:**

- Шоффар зонасындағы ауырсыну (кіндіктен өткізген вертикальді және горизонтальді сызықтар аралығындағы оң жақтағы тік бұрыштың биссектрисасының ішкі жағындағы аймақ), 13-сурет;
- Дежарден нүктесіндегі ауырсыну — кіндікті оң қолтықасты шұңқырымен қосатын сызық бойында, кіндіктен 6 см жоғары орналасатын нүкте.

- шел қабаттың арасындағы майдың некрозынан болатын, көлемі бірнеше мм-ден 3 см-ге дейін, сипағанда ауырсынатын түйіндер;.
- Гротт белгісі — құрсақ қабырғасында ұйқыбездің проекциясында шел қабатының атрофиясы;
- без проекциясындағы терінің гиперпигментациясы.

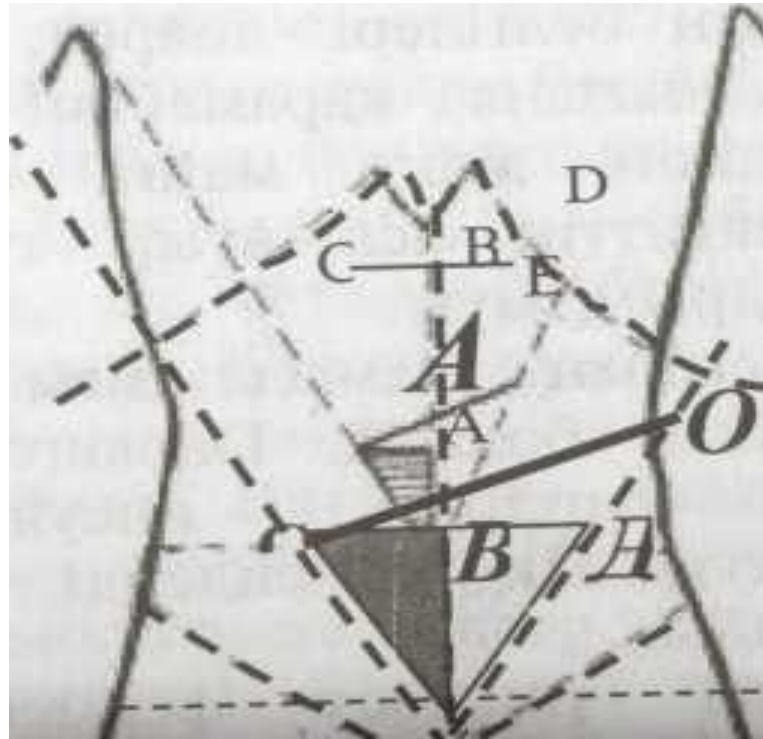
Ұйқыбез денесінің зақымдануын көрсететін белгі

- Губергриц-Скульскийдің зонасында ауырсынудың болуы. Бұл зона Шоффар зонасымен бірдей, тек вертикальді сызықтың сол жағында орналасады.

Ұйқыбез кұйрығының зақымдануына тән белгілер:

- Губергриц нүктесінің ауырсынуы — Дежарден нүктесімен бірдей, бірақ сол жақта орналасады;
- Мейо-Робсон нүктесінің ауырсынуы — кіндік пен сол кабырға иінінің ортасын қосатын сызықтың сыртқы және ортаңғы үштігінің шекарасында орналасатын нүкте.

- Ұйқыбез денесінің және құйрығының зақымдануында сол қабырға-омыртқалық бұрыштың ауырсыну байқалады.
- Созылмалы панкреатитте осы белгілермен қатар сол жақтық френикус-симптом және Кач белгісі (сол жақ IX-XI кеуделік нервтердің иннервациялау аймағында терінің гиперестезиясы) анықгалады.



13- сурет.

АСВ — Шоффар зонасы

АВД — Губергриц-Скульский зонасы.

С — Дежарден нүктесі. Д — Губергриц нүктесі.

О — Мейо-Робсан нүктесі.

СО~үйк,ыбезін пальпациялау сызығы.

Жіктемесі

- Патогенезі бойынша: Біріншілік
- алкогольдік;
- алиментарлық;
- токсикалық, соның ішінде дәрмектік;
- вирустық;
- идиопатиялық.

- Екіншілік
- холангиогенді (өт жолдарының патологиясына байланысты);
- онкелішектің патологиясына байланысты;
- дистрофиялы-метаболизмдік (бауырдың созылмалы ауруларына, жаралы колитке, мальабсорбция синдромына және гипоксияға, себебі әр түрлі гипоксемияға байланысты дамидын);
- тамыр патологиясына байланысты;
- семіздікке байланысты;
- гельминтозға байланысты;
- эпидемиялық паротитке және өзге вирустық ауруларға байланысты (организмнің иммундық статусының бұзылыстарына әкелетін);

- Морфологиялық белгілері бойынша:
- Кальциноздаушы
- Обструкциялық
- Фиброзды-склероздаушы
(индуративті)
- Ұйқыбездің кисталары мен псевдокисталары.

- Клиникалық белгілері бойынша:
- 1. Рецидивтеуші:
 - а) өршу фазасында;
 - б) ремиссия фазасында.
- 2. Ауырсынулық:
 - а) үнемі ауырсынумен;
 - б) ұйқыбез коликасының ұстамаларымен.
- 3. Псевдоісіктік:
 - а) холестазбен;
 - б) онекелішек өтімділігінің бұзылысымен.
- 4. Ауырсынусыз.
- 5. Латентті.

- Ұйқыбез функциясының бұзылыстары бойынша:
- а) экскрециялық;
- б) инкрециялық;
- в) экскрециялық және инкрециялық.

Асқынулары:

- **1.Ерте дамидындар:** механикалық сарғаю, кисталар, псевдокисталар, асқорыту жолынан қан кетуі, гепатаргия, іріндікке айналу, порталыдік гипертензия, ұйқыбез түтігінің тарылуы, талақ венасының тромбозы, плеврит.
- **2.Кеш дамидындар:** стеаторея және мальабсорция мен мальдигистияның өзге көріністері, дуоденалыдік стеноз, энцефалопатия, артропатиялар, артериопатиялар, жергілікті инфекциялар, ұйқыбез рагы, қантты диабет, кальциноз.

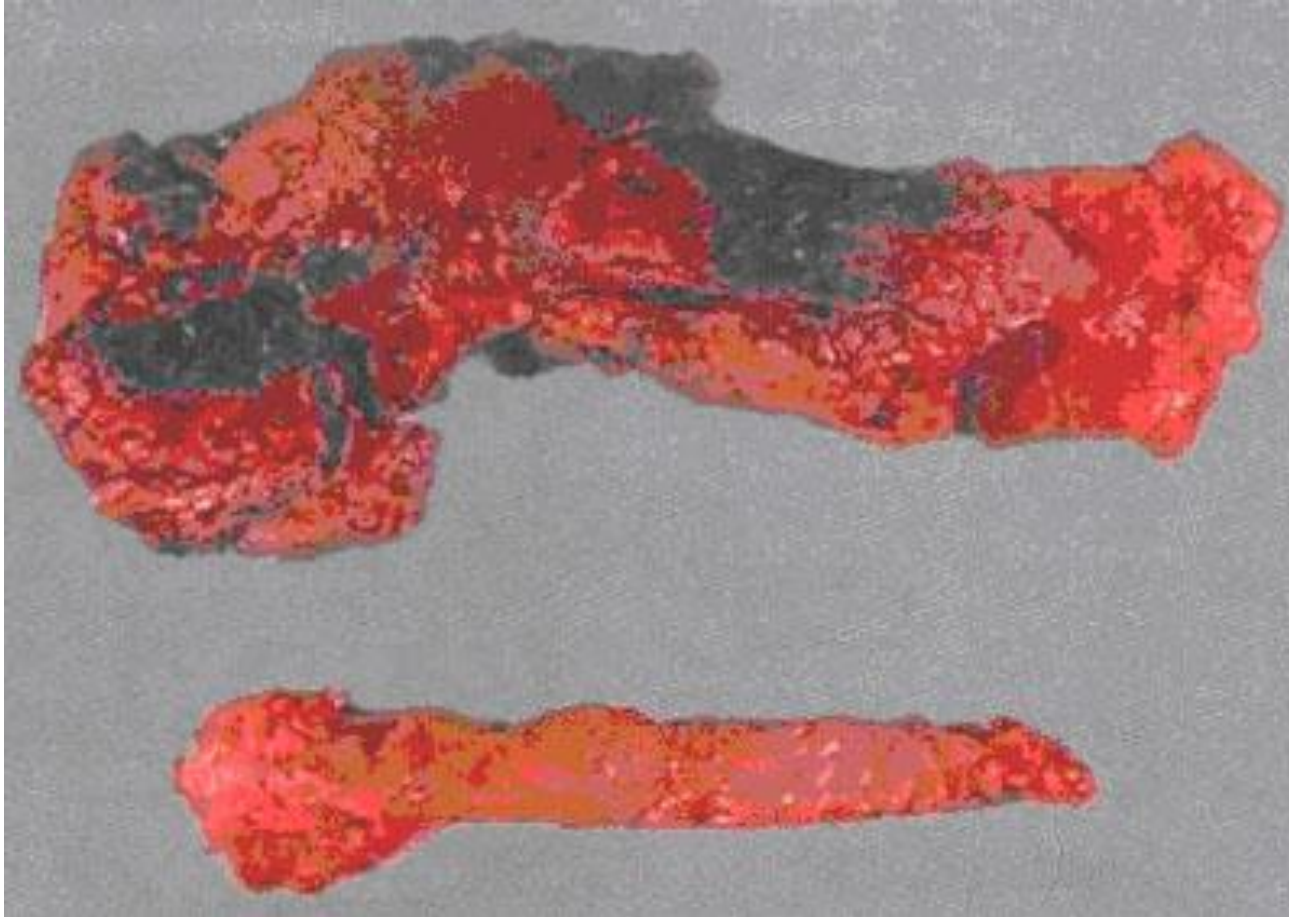
Клиникалық түрлері

- **Рецидивтеуші түрі** — науқастардың 55-60%-да байқалады. Бұл түрінде белді буындырғандай қатты ауыру ұстамалары оқта-текте болып тұрады. Ауырсыну эпигастрийде немесе сол қабырғалыққа орналасады. Сонымен бірге өршу кезінде жүрек айнуы, құсу мазалайды. УДЗ-де бұл кездерде үйқыбездің ісініп ұлғаюы анықталады.
- **Ауырсынулық түрі** (үнемі ауыру синдромымен). Дерттің бұл түрінде құрсақтың жоғарғы аймағы үнемі ауырады. Ауыру арқдға тарайды. Сонымен қатар диспепсиялық бұзышыстар да болады — тәбеттің төмендеуі, арықтау, іштің бір өтіп, бір қатуы, метеоризм; ұлғайып тығыздалған без кейде пальпация арқышы анықгалады.

- **Псевдоісіктік (сарғайтатын) түрі** — науқастардың 10% болады, жиілеу ер кісілерде кездеседі. Дерттің бұл түрінде кабынып ісінген үйқыбездің басы жалпы өт түтігін қысып, өттің өтпелі механикалық іркілісіне өкеледі. Осыдан, панкреатитке тән диспепсиялық шағымдармен бірге, өтпелі холестаза синдромы болады: сарғаю, терінің қышуы, зәр түсінің қоңырлануы, нәжістің ақшылдануы.

- **Латентті (ауырсынусыз).** Бұл түрде ауырсыну болмайды немесе болмашы, көріністе басты орын алатын диспепсиялық бұзылыстар - жүрек айнуы, кекіру, төбеттің төмендеуі, іштің жиі өтуі. Тексергенде — бездің экзо- және эндокриндік функцияларының бұзылыстары анықгалады.

- **Склероздаушы түрі** — созылмалы панкреатиттің ақырғы сатысы.
- Склероздың салдарынан үйқыбез тығыздалып бүріседі, бұл өзгерістер УДЗ-де анықталады. Үйқыбездің сыртқы және ішкі секрециялық функцияларының жетіспеушілігі пайда болады. Клиникалық көріністе іштің жоғарғы аймағының, әсіресе тамақтанғаннан кейін ауыруы, тәбеттің нашарлауы, арықтау, іштің өтуіне бейімділік, қантты диабеттің белгілері байқалады.
- 1988 жылы Марсель-Римдік жіктеме бойынша созылмалы панкреатиттің 4 түрін айырады:



Отложения гемосидерина в ПЖ (геморрагический панкреонекроз); макропрепарат. Поджелудочная железа резко увеличена в размерах, деформирована. Ниже показана неизменная ПЖ.

Созылмалы обструкциялық панкреатит (ауырсыну түріне сәйкес келеді).

- Әдетінде үйқыбездің басты түтігінің обструкциясынан болады (стриктурасынан, ісікпен басылуынан, папиллярлық стеноздан). Бұл түрде тастар, кальцинаттар болмайды, мұның басты механизмі — түтікішілік қысымның биіктеуі, сондықтан ауырсыну күшті болады. Қысым төмендеген кезде ауырсыну да басылады. Тексергенде, үйқыбездің басты түтігінің кеңеюі анықталады. Этиологиялық факторлары: биллиарлық, дуоденальдік гипертензия, Одди сфинктерінің спазмы, стенозы, түрлі себептерден болатын обструкциясы.

Созылмалы кальциноздаушы

панкреатит.

- Үйқыбездің некроздалған ошақтарына кальций жиналады және түтіктерінде тастар түзіледі, жүре бара паренхимасы атрофияланады. Кальциноз алкогольді панкреатитке тән ерекшелік. Клиникалық көрінісі рецидивтеуші панкреатитке сәйкес келеді.

Созылмалы фиброзды-индуративті

- — панкреатиттің сирек кездесетін түрі, үйқыбездің фиброзымен, мононуклеарлы жасушалық инфильтрациясымен және экзокриндік тінінің атрофиясымен сипатталады.

Ұйқыбездің созылмалы кисталары және псевдокисталары.

- Нағыз кисталар — ішкі беті эпителиймен төселген кеңіген түтіктер, псевдокисталар некроз ошағында қалыптасқан қуыстар, олардың ішкі беті эпителиймен төселмейді. Ірі кисталар мен псевдокисталар басылу синдромын туғызуы мүмкін (сарғаюды, порталды гипертензияны, ішек өтімсіздігін, қалтқының стенозын, асцитті).

Лабораториялық зерттеудің

нәтижелері:

- Өршу кезінде лейкоцитоз, ЭТЖ-ның жоғарышауы және жедел фазалық белоктардың көбеюі байқалады.
- Қан мен несепте үйқыбез ферменттерінің (диастазаның, липазаның) көбеюі (ферменттердің ауытқу феномені), бұл белгілер көбіне өршудің алғашқы тәуліктерінде анықгалады.
- 3. Онекелішектің сөлінде — үйқыбездік ферменттер, гидрокарбонаттар мөлшерінің, сөл көлемінің өзгерістері. Бұлардың мөлшерін секретин немесе панкреозиминмен стимуляция жасар алдында және жасағаннан кейін қайталап тексереді.
- Панкреатиттің алғашқы кезеңінде — гиперсекреция, фиброз дамыған кезде гипосекреция анықталады.

Лабораториялық зерттеудің нәтижелері:

- Панкреатиттің алғашқы кезеңінде — гиперсекреция, фиброз дамыған кезде гипосекреция анықталады.
- 4. Копрограммада — стеаторея, креаторея және нәжісте трипсиннің немесе химотрипсиннің азаюы. Панкреатиттің басты белгісі — липазаның жетіспеушілігінен нәжіс құрамында нейтральдік майлардың көбеюі.
- 5. Бездің эндокриндік жетіспеушілігінде гипергликемия және гликемиялық қисықтың қосөркештелуі анықталады.

Аспаптық зерттеудің нәтижелері

- 1. Іш қуысының шолу рентгенографиясында кальцинаттар анықталуы мүмкін.
- 2. Гипотония үстінде жүргізілген дуоденографияда (онекелішек доғасының жазылуынан немесе онекелішек өзегінің тарылуынан, контурының деформациясынан) ұйқыбез басының ұлғаюын анықтайды. Без денесінің ісінуін асқазан артындағы кеңістіктің ұлғаюынан байқайды. Компрессиялық дуоденографияны жасағанда кейде контрасттық заттың ұйқыбездің түтігіне өтуі анықталады.
- 3. УДЗ — бездің ұлғаюы, контурының бұдырлануы, ұлпасының әркелкілігі, Эхо тығыздығы жоғары (фиброздық) ошақтар, псевдокисталар жақсы анықталады.
- 4. Эндоскопиялық ретроградты холангиопанкреатография (ЭРХПГ) арқылы басты түтіктің диффузды өзгерістері анықталады: тарылуы, кеңуі, қабырғаларының тегістігі жойылуы, түтік тармақтарының деформациясы.
- Қажет жағдайларда, мәселен, ісіктен күдіктенгенде КТГ,
- ангиография, биопсия жасалынуы тиіс.

Созылмалы панкреатиттің келесі диагностикалық критерийлерін айырған:

- **Негізгі критерийлері:**
- ұйқыбездік ферменттердің қан мен зерде көбеюі (липазаның, амилазаның);
- онкелішектің сөлівде, стимуляциялық сынамадан кейін, ұйқыбездік ферменттер активтілігінің төмендігі және бикарбонаттар мөлшерінің аздығы;
- панкреатитке төн ұйқыбез паренхимасының өзгерістері (УДЗ, КТГ, ангиография, ЭРХПГ нәтижелерінде).
- **Қосымша критерийлері:**
- іштің панкреатит типті ауыруы;
- май мен белоктар қорытылуының бұзылысы (стеаторея, креаторея, ішектік диспепсия, мальдигестия синдромы);
- глюкозаға толеранттылықтың бұзылысы.

Емі

- холод на подложечную область;
- в первые 1–3 дня обострения панкреатита рекомендуются голод, прием щелочных растворов каждые 2 часа (например, щелочные минеральные воды);
- применение периферических М-холинолитиков (гастроцепин)

Емі

- назначение аналога соматостатина – сандостатина с целью уменьшения секреции поджелудочной железы, устранения болей в животе, снижения потребности в обезболивающих. Сандостатин назначается в дозе 100 мкг подкожно 1–3 раза в сутки (максимально до 600 мкг/сут) на срок от нескольких дней до нескольких недель;
- снижение кислотности желудочного содержимого для обеспечения функционального покоя поджелудочной железы. С этой целью применяют антацидные препараты, блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов (циметидин), а также блокаторы «протоновой помпы» обкладочных клеток (омепразол);

Емі

- торможение функции поджелудочной железы: даларгин по 1 мл внутримышечно 2 раза в день в течение 22–24 дней; перспективным представляется применение перитола (по 4 мг 3 раза в день внутрь в течение 8–10 дней)
- ингибиторы ферментов применяются после определения индивидуальной переносимости препарата больным. Применяют следующие препараты: трасилол, контрикал, гордокс. Их вводят внутривенно одномоментно в 5% растворе глюкозы или капельно в изотоническом растворе натрия хлорида. Аллергические реакции на введение этих препаратов наблюдаются с частотой 10–12%;
- противомикробная терапия. Используется при обострении панкреатита, протекающем с повышением температуры, интоксикацией, а также для профилактики осложнений. Обычно применяются антибиотики широкого спектра действия – пенициллины или цефалоспорины (ампициллин, оксациллин, ампиокс, кефзол, клафоран и другие) в течение 5–7 дней в обычных суточных дозировках;