

**Полтавський державний медичний університет**

**Жовчнокам'яна хвороба.  
Хронічний холецистит  
Функціональні біліарні  
порушення.  
Хронічний панкреатит**



**Кафедра внутрішньої  
медицини №1**

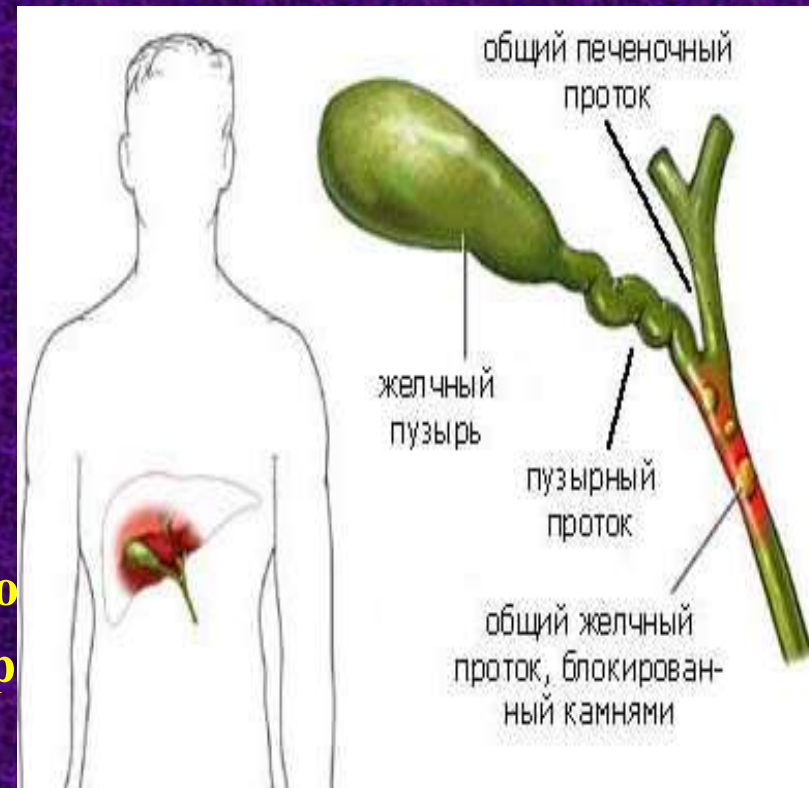
**Доцент Третяк Н.Г.**

# План лекції

- **Анатомо-фізіологічні характеристики жовчного міхура, біліарного тракту;**
- **Основні функції гепато-біліарної системи;**
- **Жовчнокам'яна хвороба: етіологія, патогенез, клінічні прояви, ускладнення, додаткові методи дослідження, сучасні методи лікування;**
- **Хронічний холецистит: етіологія, патогенез, класифікація, клінічні прояви, методи дослідження, лікування.**
- **Функціональні розлади біліарного тракту: класифікація, клінічні прояви, діагностика, лікування;**
- **Анатомія і фізіологія підшлункової залози;**
- **Функції підшлункової залози;**
- **Хронічний панкреатит: етіологія, патогенез, клінічна картина, обстеження, ускладнення, сучасні методи лікування;**
- **Профілактика захворювань жовчного міхура і підшлункової залози**

# Анатомо-фізіологічні характеристики жовчного міхура (vesica fellea)

- Розташований на вісцеральній поверхні печінки
- Структура: дно, тіло, шийка, яка переходить у жовчний проток
- Довжина 7-9 см, ємність 30-95 мл
- Завжди розташований нижче поперечно-ободової кишки, прилягає до цибулини дванадцятипалої кишки, проєкується на тіло правої нирки
- Кровопостачання здійснюється
  - пухирною артерією (гілка а. hepatica),
  - пухирною веною в системі v. porta,
  - Іннервація – симпатичними та парасимпатичними волокнами



## **Фізіологічні механізми процесу жовчовиділення**

- **Жовч, що виробляється в печінці, відтікає по позапечінкових жовчних протоках у жовчний міхур, де концентрується за рахунок всмоктування води його слизовою оболонкою; при цьому густина жовчі міхура зростає з 1,010 до 1,026. Потім жовч потрапляє через сфінктер Одді в дванадцятипалу кишку (ДПК).**

# Склад жовчі

## ЖОВЧ – ІЗООСМОТИЧНА ПЛАЗМІ РІДИНА

- вода – 82-96%;
- органічна частка - до 18%:
- жовчні кислоти – 60-70%;
- фосфоліпіди – 20-25%;
- білірубін, холестерин, білки, електроліти – 10%
- Печінка виробляє до 1000 мл жовчі в день.  
Накопичувальна здатність ЖМ до 25-80 мл  
При порушенні відтоку жовчі об'єм ЖМ – до 100-150 мл

- При кожному вживанні їжі жовчний міхур скорочується декілька разів. Жовч при цьому поступає у кишечник, де приймає участь у травленні. Жовчний міхур натще вміщує 30 – 60 мл. жовчі. У жінок він має дещо більший об'єм, чим у чоловіків, але скорочується швидше.
- Утворення жовчі в печінці – процес неперервний, але надходження її в кишечник в нормі відбувається лише під час травлення. Це забезпечується резервною функцією жовчного міхура і його ритмічними скороченнями з наступним розслабленням сфінктера Люткінса і Одді.

# Основні функції гепатобіліарної системи

- **Жовчо-видільна** — визначається тип секретії за її кількістю (гіперсекреторний, нормосекреторний, гіпосекреторний)
- **Жовчо-утворююча** — визначається кількість холевої кислоти на V етапі (гіперхолія, нормохолія, гіпохолія)
- **Зовнішньо-секреторна**
- **Евакуаторна функція жовчного міхура та функціональний стан сфінктерного апарату**

# ЖОВЧО - КАМ'ЯНА ХВОРОБА

це захворювання гепатобіліарної системи,  
обумовлене, головним чином, порушеннями  
обміну холестерину і/або білірубіну,  
характеризується утворенням каменів у  
жовчному міхурі і/або жовчних протоках з  
можливим розвитком ускладнень





Серед хвороб органів травлення жовчнокам'яна хвороба (ЖКХ) зустрічається дуже часто, в останні роки кількість хворих значно збільшується, підтверджуючи думку, висловлену акад. В.Х. Василенко (1969):

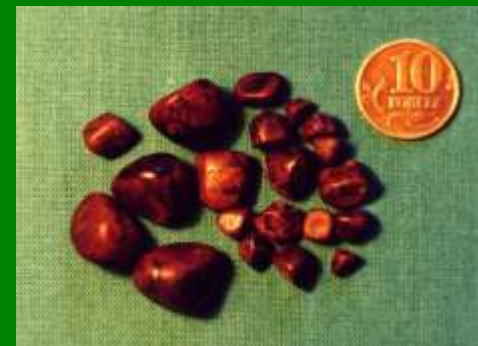
*„В останні десятиліття на нас насувається ціла хмара хронічних запальних захворювань жовчовивідних шляхів. Жовчнокам'яна хвороба частішає у всьому світі небаченими темпами”*

# Склад жовчних каменів

Холестеринові - 75-90%



Пігментні (чорні,  
коричневі) - 10-25%



# ДО ІСТОРІЇ ПИТАННЯ...



*«ЖОВЧНИЙ МІХУР ПОВИНЕН БУТИ  
ВИДАЛЕНИЙ НЕ ТОМУ, ЩО ВІН  
ВМІЩУЄ КАМНІ, А ТОМУ, ЩО ВІН ЇХ  
ПРОДУКУЄ»*

**CARL J.A. LANGENBUCH (1846 -1901)**



# Основні фактори ризику жовчо-кам'яної хвороби

Вік	Похилий і старечий
Стать	Жіноча
Медикаменти	Похідні фібратів, контрацептиви, естрогени у період менопаузи, прогестерон, цефтріаксон
Анамнез	Холелітіаз у матері
Стан харчування	Ожиріння, швидке похудіння, повне парентеральне харчування, голодання
Захворювання і стани	Вагітності, хвороба Крона, гіпертригліцеридемія, цукровий діабет, хронічний гемоліз, цироз печінки, інфекція біліарної системи, дуоденальні дивертикули, стовбурова ваготомія, низький рівень холестерину і ліпопротеїдів низької щільності

Типові “жертви” жовчокам’яної хвороби  
можуть бути запідозрені за принципом  
“п'яти f” (*J. Deaver, 1930*):

## Пентада F

- Femele - (Жіноча стать)
- Fair – (Білокурі блондинки)
- Fat – (Огрядність, надлишкова вага)
- Fertile – (Жінки, які народжували)
- Forthy – (Після 40 років)

## **Утворення каменів у біліарній системі є результатом:**

- дестабілізації хімічного стану жовчі**
- зміни ступеня дисперсності**
- макромолекулярних комплексів жовчі**
- порушень колоїдальної стійкості жовчі**

**До утворення конкрементів ведуть три основних причини:**

- 1 .Порушення ліпідного обміну**
- 2. Інфікування**
- 3. Застій жовчі**

# ПАТОГЕНЕТИЧНІ ЛАНКИ

1. **Порушення холестеринового обміну з перенасиченням жовчі холестерином сприяє утворенню холестеринових каменів (така жовч має назву літогенної)**
2. **Складові компоненти жовчі (білірубін, холестерин) знаходяться у розчинному стані під впливом жовчних кислот**
3. **У нормі співвідношення жовчних кислот до вмісту у жовчі холестерину складає 15:1.**
4. **При збільшенні холестерину у жовчі або нестатку жовчних кислот (порушенні рівноваги) холестерин не утримується у розчині і випадає в осад.**

# Застій жовчі може бути обумовлений:

- механічними факторами, які утруднюють відтікання жовчі з жовчного міхура ( при вагітності, опущенні внутрішніх органів, метеоризмі, запальних процесах та ін.)
- функціональними порушеннями при розладах нейрогуморальної регуляції скоротливої функції жовчного міхура ( дискінезія жовчного міхура по гіпотонічному типу )

# Виділяють 3 стадії розвитку ЖКХ

- I. Фізико-хімічна стадія (початкова або передкам'яна) – печінка продукує літогенну жовч, насичену холестерином із зменшеним вмістом у ній жовчних кислот і фосфоліпідів. Клінічні прояви відсутні протягом тривалого часу.
- II. Латентне безсимптомне камененосійство (стадія формування жовчних каменів) – характеризується аналогічними фізико-хімічними змінами у складі жовчі, але з наявністю каменів у жовчному міхурі
- III. Клінічна стадія (гострий калькульозний і хронічний холецистити)

**КЛІНІЧНИМ ПРОЯВОМ ЖОВЧО - КАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ  
Є ЖОВЧНА АБО ПЕЧІНКОВА КОЛІКА**



# Клінічні прояви :

## Больовий синдром:

- раптове виникнення болю у правому підребер'ї, епігастральній ділянці, що потім переміщується у ділянку жовчного міхура
- іррадіює біль вправо, у праве плече, шию, щелепу, під праву лопатку, іноді у ділянку серця
- тривалість болю від декількох годин до декількох днів

## Появу болю провокують:

- вживання жирної та смаженої їжі
- прийом алкогольних напоїв
- стрес, негативні емоції
- фізична напруга
- робота у напівзігнутому положенні

# Клініка ЖКХ

**Близько 80% хворих ЖКХ не пред'являють скарг, рідко диспепсичні розлади**

- Класичний симптом ЖКХ – жовчна колька.**
- Напади жовчних кольок звичайно пов'язані з похибкою в дієті та розвиваються після надмірного прийому жирної, смаженої або гострої їжі.**
- Захворювання може протікати повільно або характеризується швидким прогресуючим перебігом з різними ускладненнями.**

**Диспепсичний синдром** – нудота, блювання їжею, жовчю, які не приносять полегшення, метеоризм

**Інтоксикаційний синдром** – підвищення температури тіла до 38-39<sup>0</sup>С, жовтуха, субіктеричність склер

**Об'єктивні дані:**

- положення вимушене з підігнутими до живота ногами
- ознаки ожиріння
- ксантоматозні бляшки на шкірі

# Фізикальне обстеження

-Пальпація проводиться лежачи на спині, у напівповороті на лівому боці, стоячи, сидячи зі спини хворого як на вдосі так і на видосі

-Точка Маккензі - нижче реберної дуги біля зовнішнього краю правого м'яза живота у точці перетину цього м'яза з реберною дугою

-За Тернером – перетин лінії, що проходить від *spina iliaca anterior superior sinistra* через пупок, з правою реберною дугою (гіперстенік)

# Характерні симптоми



- Симптом Захар'їна – різкий біль при натискуванні пальцем у ділянці жовчного міхура
- Симптом Ортнера – біль при постукуванні ребром долоні по правій реберній дузі
- Симптом Мерфі – різкий біль при спробі ввести кисть в ділянку правого підребер'я під час вдиху
- Симптом Кера – поява або підсилення болю при поколюванні на вдиху в міхуровій точці
- Симптом Френікус – симптом (симптом Мюссі) – біль при натискуванні між ніжками правого грудинно-ключично-соскоподібного м'яза
- Симптом Курвуазьє – можна пропальпувати збільшений жовчний міхур у вигляді гладкого болючого утворення (водянка жовчного міхура)

•

# Дані додаткових обстежень :

За умов неускладненого перебігу ЖКХ  
— не змінені.

- прискорена ШОЕ під час нападу
- лейкоцитоз
- гіперхолестеринемія
- незначне підвищення концентрації білірубіну і лужної фосфатази
- підвищення активності сироваткових трансаміназ, ГГТП

# **Діагностика ЖКХ :**

- Обзорне рентгенологічне дослідження (проводиться під час нападу)**
- Ультразвукове дослідження жовчного міхура і жовчних шляхів**
- Пероральна холеграфія для виявлення холелетіазу**
- КТ- додатковий метод для оцінки стану тканин, які оточують жовчний міхур та жовчовивідні шляхи**
- Ендоскопічна ретроградна (ЕРХПГ)- «золотий» стандарт у діагностиці холедохолітіазу-79-98%**
- Ендоскопічна ультрасонографія- за допомогою ЕХО-ендоскопу із шлунка або 12-палої кишки (виявлення каменів в жовчних протоках)**

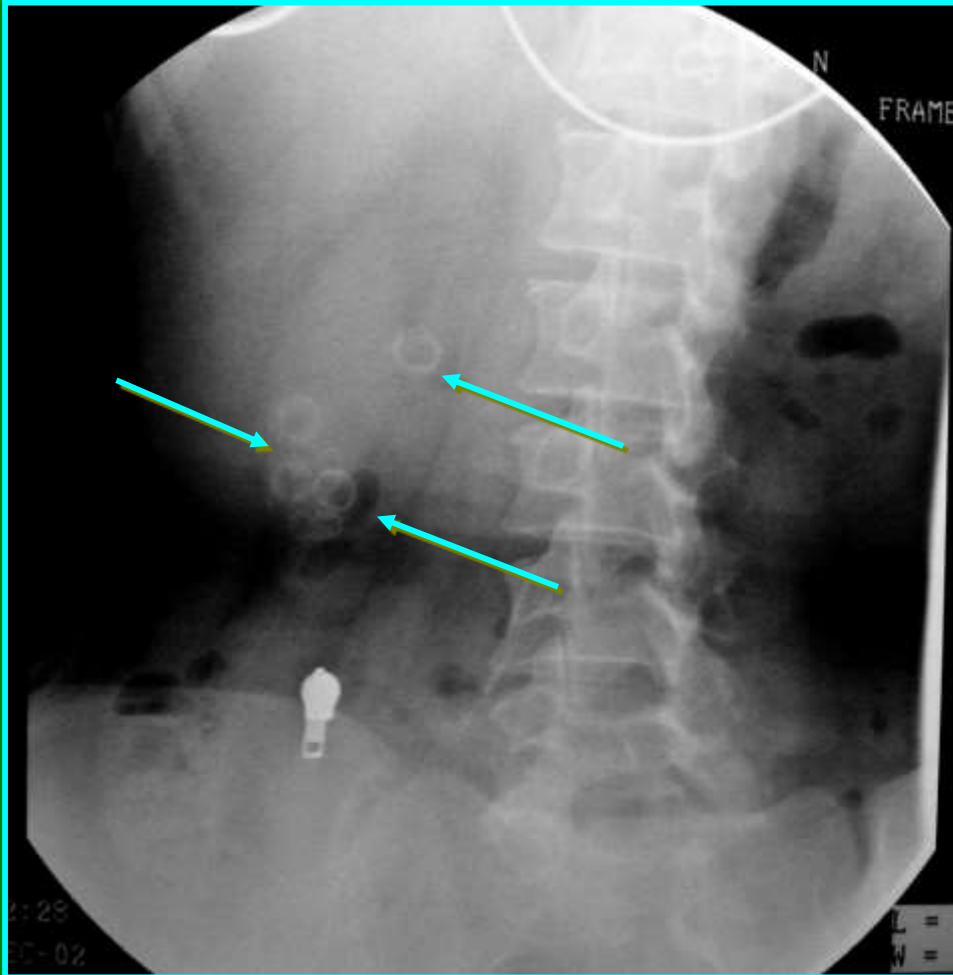
# **УЗД-діагностика ЖКХ :**

- Виявлення конкрементів у жовчному міхурі (90-98%) та холелітіазу в 40-70%**
- Визначення розмірів каменів, їх кількість, локалізація, рухливість**

## **Тріада ознак:**

- Наявність щільних ехоструктур**
- Ультразвукова тінь позаду каменя**
- Рухливість каменю**

# ОБЗОРНА РЕНТГЕНОГРАФІЯ (черевної порожнини)



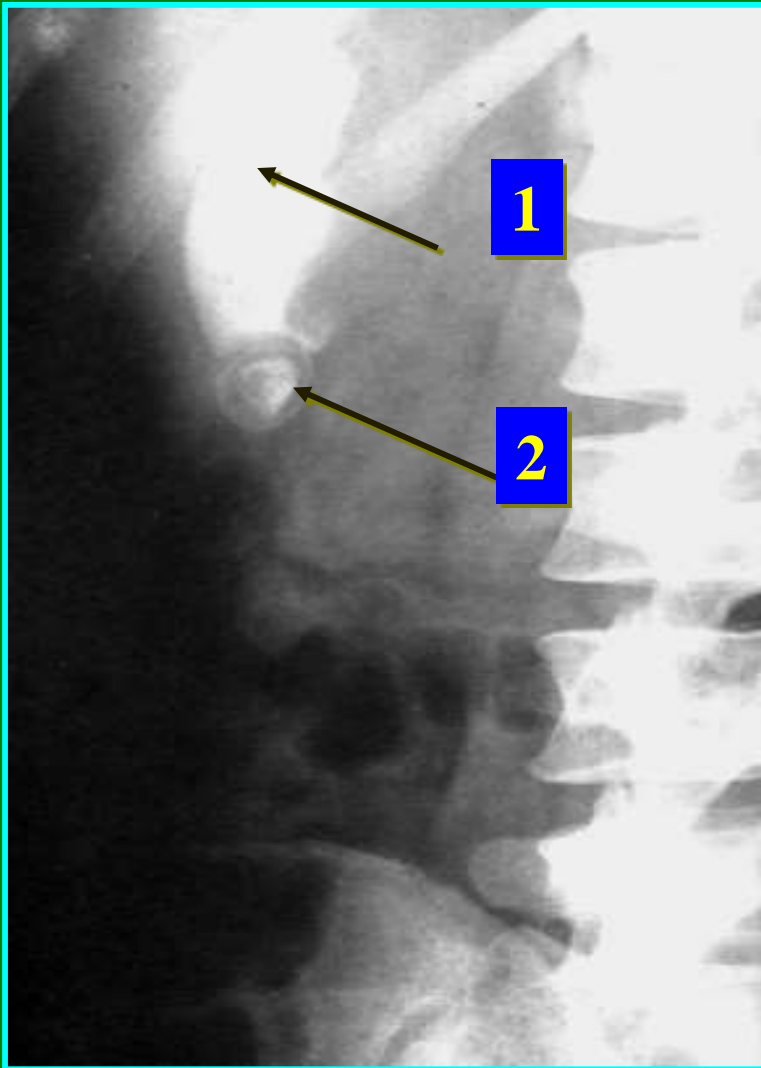
*РЕНТГЕНО-  
КОНТРАСТНІ  
КАМЕНІ  
В  
ПРОЕКЦІЇ  
ЖОВЧНОГО  
МІХУРА*

# Cholelithiasis

## Sonographic findings



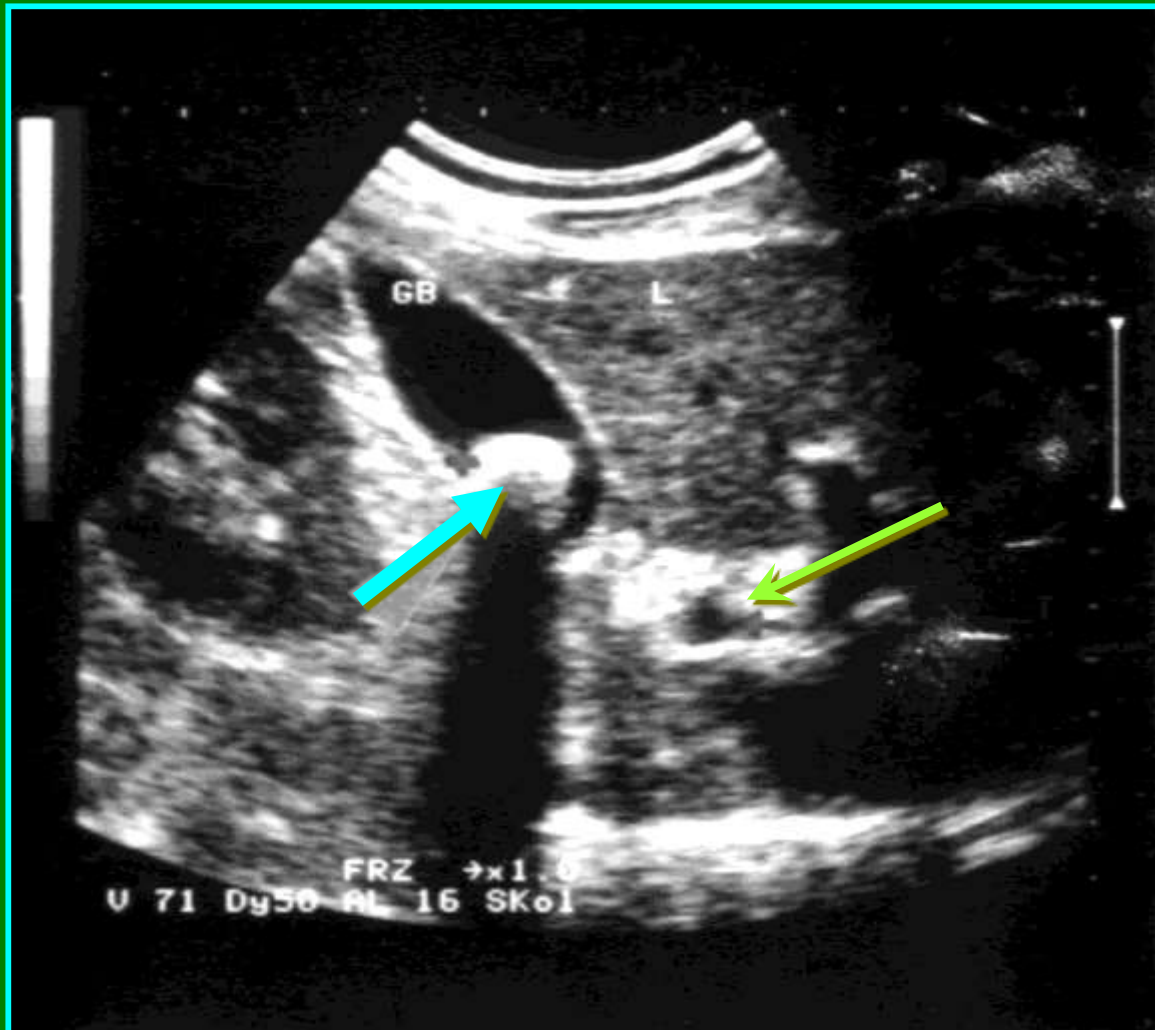
# ХОЛЕЦИСТОГРАФІЯ (ПЕРОРАЛЬНА, ВНУТРІШНЬОВЕННА)



*1 – ЖОВЧНИЙ  
МІХУР*

*2 – КАМІНЬ,  
ВКЛИНЕНИЙ  
В ШИЙКУ  
ЖОВЧНОГО МІХУРА*

# УЗ-СКАНОГРАМА (ХРОНІЧНОГО КАЛЬКУЛЬОЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТУ)



*КАМІНЬ  
ЖОВЧНОГО  
МІХУРА,  
ВКЛИНЕНИЙ  
В ЙОГО ШИЙКУ*

*ЗАГАЛЬНА ЖОВЧНА  
ПРОТОКА*

# ЕНДОСКОПІЧНА РЕТРОГРАДНА ХОЛАНГІОПАНКРЕАТИКОГРАФІЯ

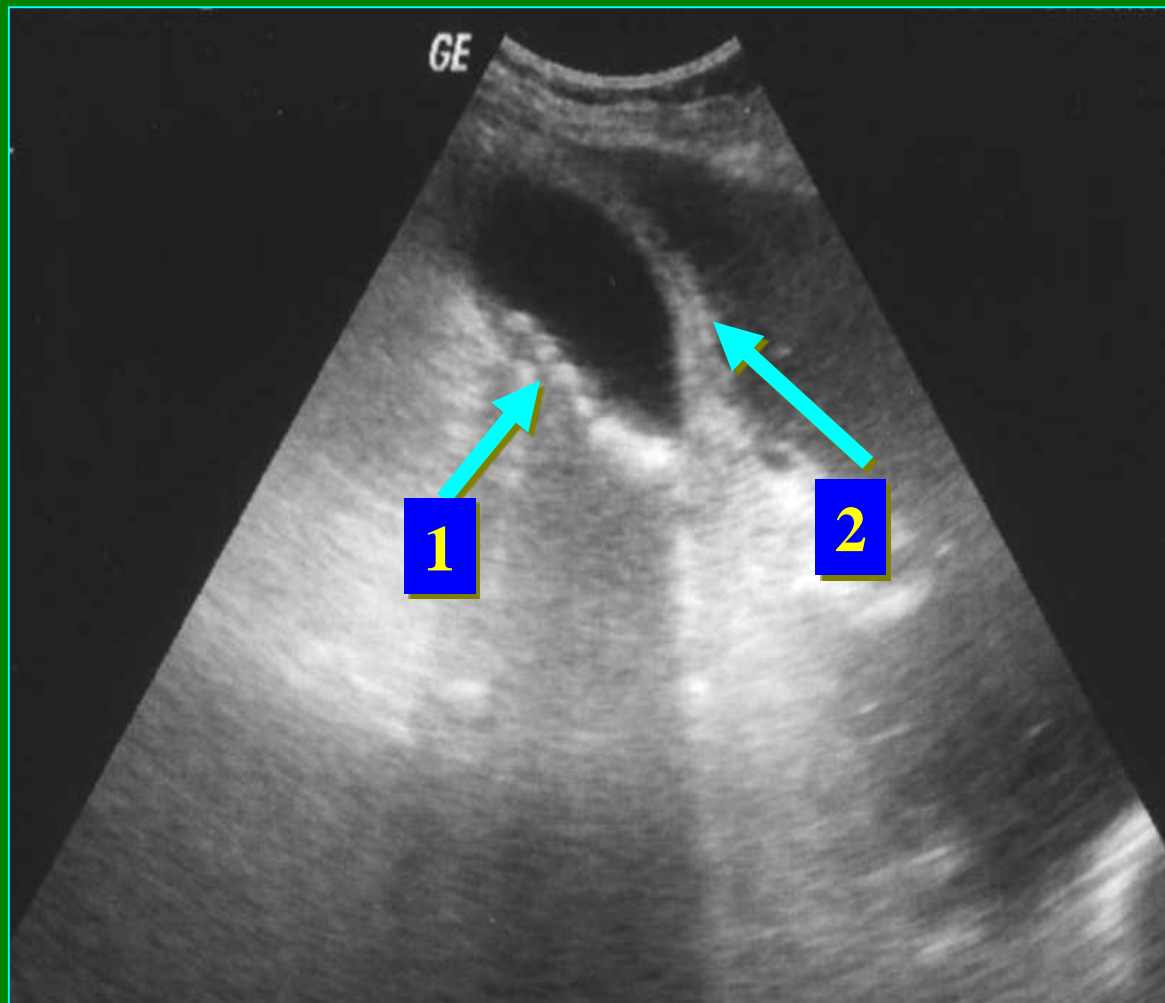


**ЖКХ: «ВІДКЛЮЧЕНИЙ ЖОВЧНИЙ  
МІХУР, ХОЛЕДОХОЛІТІАЗ,  
ГЕПАТИКОЛІТІАЗ.**

**ФЕНОМЕН «ГІРСЬКОГО СТРУМКА» -  
КАМНІ В ЗАГАЛЬНОМУ ЖОВЧНОМУ  
ТА ЗАГАЛЬНОМУ ПЕЧІНКОВОМУ  
ПРОТОКАХ ВКАЗАНІ СТРІЛКАМИ**

# УЗ-СКАНОГРАМА

## (ГОСТРИЙ КАЛЬКУЛЬОЗНИЙ ХОЛЕЦИСТИТ)



*1 – БАГАТО  
ДРІБНИХ  
КОНКРЕМЕНТІВ  
В ПРОСВІТІ  
ЖОВЧНОГО  
МІХУРА*

*2 – ПОДВІЙНИЙ  
КОНТУР  
ЖОВЧНОГО  
МІХУРА*

# **Ускладнення ЖКХ :**

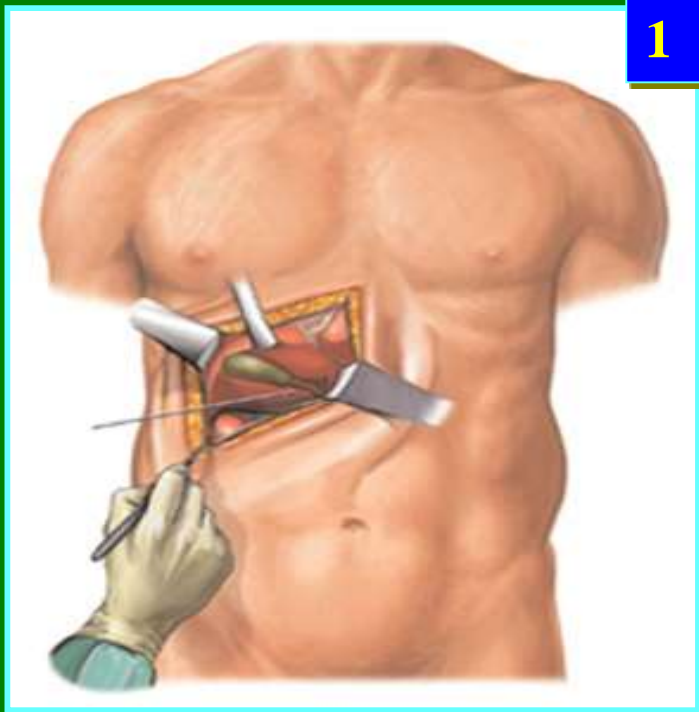
- Гострий і хронічний холецистити**
- Водянка ЖМ**
- Емпієма**
- Флегмона стінки ЖМ**
- Абсцес у ділянці ложа ЖМ**
- Перфорація ЖМ**
- Біліарний панкреатит**
- Жовчні нориці**
- Кишкова непрохідність**
- Рак ЖМ**



## Сучасні методи лікування

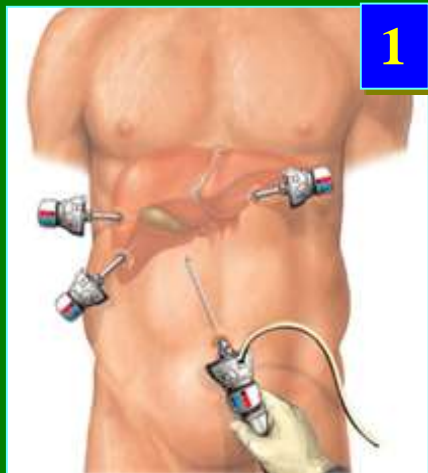
- Лапароскопічна холецистектомія-90-95%
- Лапаротомна холецистектомія – застосовується дедалі рідше
- Холецистостомія – слабка ефективність
- Екстракорпоральна ударно-хвильова літотрипсія

# ТРАДИЦІЙНА ХЕ



- 1 – СХЕМА ТРАДИЦІЙНОЇ ХЕ*
- 2 – ВИД ОПЕРАЦІЙНОГО ПОЛЯ (15 CM)*
- 3 – МАНІПУЛЯЦІЇ ХІРУРГІВ ПРИ ТРАДИЦІЙНІЙ ХЕ*

# ЛАПАРОСКОПІЧНА ХЕ



*1 – СХЕМА УСТАНОВКИ ПОРТІВ*

*2 – ВИД ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ ХВОРОГО З УСТАНОВЛЕНИМИ ПОРТАМИ*

*3, 4 – МАНІПУЛЯЦІЇ ХІРУРГІВ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНІЙ ХЕ*

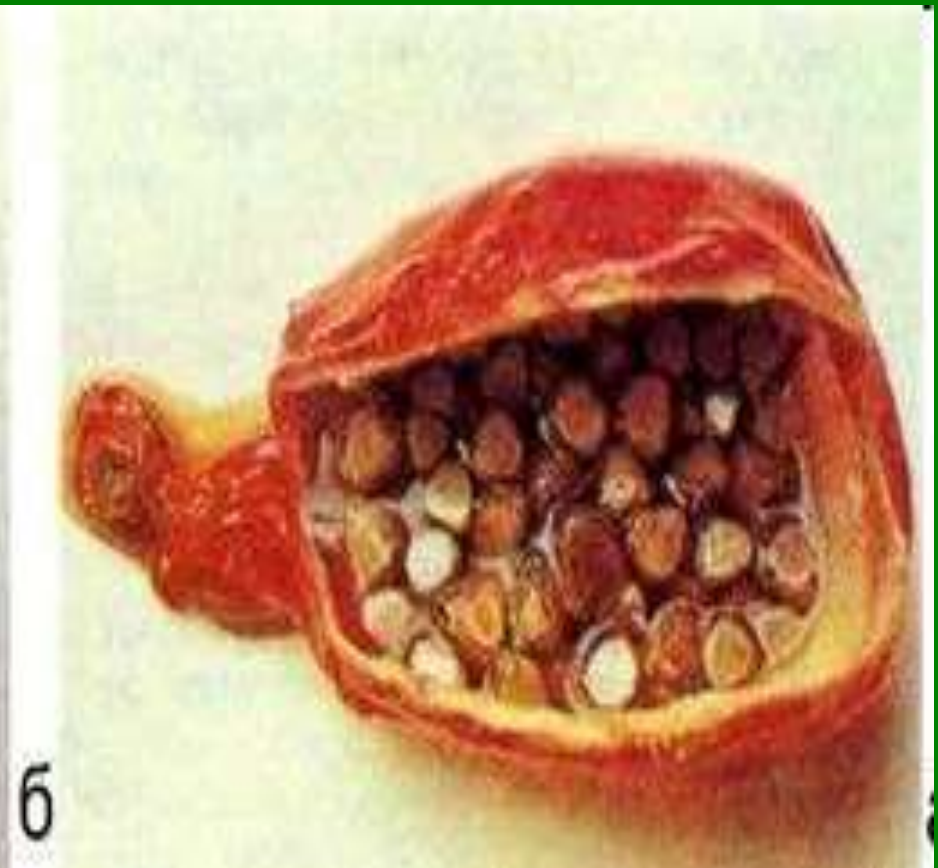


# Хірурги вперше видалили жовчний міхур через пупок



За методикою «одного надрізу», всі хірургічні маніпуляції здійснюються через одиничний розріз в області пупка.  
(Після втручання) у пацієнта залишається лише рубець не більше 2 сантиметрів в пупковому поглибленні, замість чотирьох рубців на найбільш видних ділянках живота при виконанні стандартної операції

- а) великий пігментно-холестериновий камінь**  
**б) дрібні холестериново-пігментні камені**





Mixed stones are probably a variant of cholesterol stones

# Cholecystitis Gallstones + Chronic





**Лікування жовчної коліки при  
відсутності абсолютних та  
відносних показань до операції  
(після консультації хірурга)**

**Купірування больового синдрому:**

**Периферійні М-холінолітики: атропін,  
платифілін, метацин, гастроцепін**

- **Ненаркотичні аналгетики: баралгін,  
трамадол**
- **При підвищенні температури –  
антибактеріальні препарати:  
ампіцилін, еритроміцин, рифампіцин**

# **Консервативна тактика ведення пацієнтів з ЖКХ :**

## **ПОКАЗАННЯ:**

- Холестеринові камені (рентгеннегативні, поодинокі, розміром менше 15 мм)**
  - Функціонуючий ЖМ**
  - Відсутність каменів у протоках**
  - Давність первинного діагнозу менше 2-х років**
- Прихильність до лікування**

# Урсодезоксихолева кислота

(Урсосан, урсофальк, хенофальк.

15 мг/кг (6-18-24 місяці –ефективність 60% )

У природі зустрічається в жовчі птахів і ссавців, вперше була виявлена в жовчі ведмедя (*URSA*) в 1902 році

Штучний синтез її був здійснений в 1952 р. з холевої кислоти. Порівняно з іншими жовчними кислотами вона є нетоксичною



# Первинна профілактика ЖКХ:

- З метою усунення застою жовчі і поліпшення її якості вживати їжу не рідше 5 разів на день;  
Для хворих, схильних до розвитку ЖКХ, а також на першій стадії захворювання не існує заборонених продуктів і страв. Проте, у раціон харчування слід у достатній кількості включати м'ясо, рибу, жири, овочі, фрукти і соки;
- Не можна допускати зниження фізичної активності та збільшення маси тіла, необхідний нічний сон достатньої тривалості, не рекомендується палити і вживати алкогольні напої навіть в малих кількостях
- Якщо мають місце схильність до закрепів або утруднений, подовжений чи болючий акт дефекації, необхідно перш за все виключити органічну патологію, а потім здійснити зміни в режимі харчування і способі життя (*щодня вживати не менше 0,5 кг овочів і фруктів, довести вживання рідини до 1,5-2 л на добу, підвищити щоденну фізичну активність*);

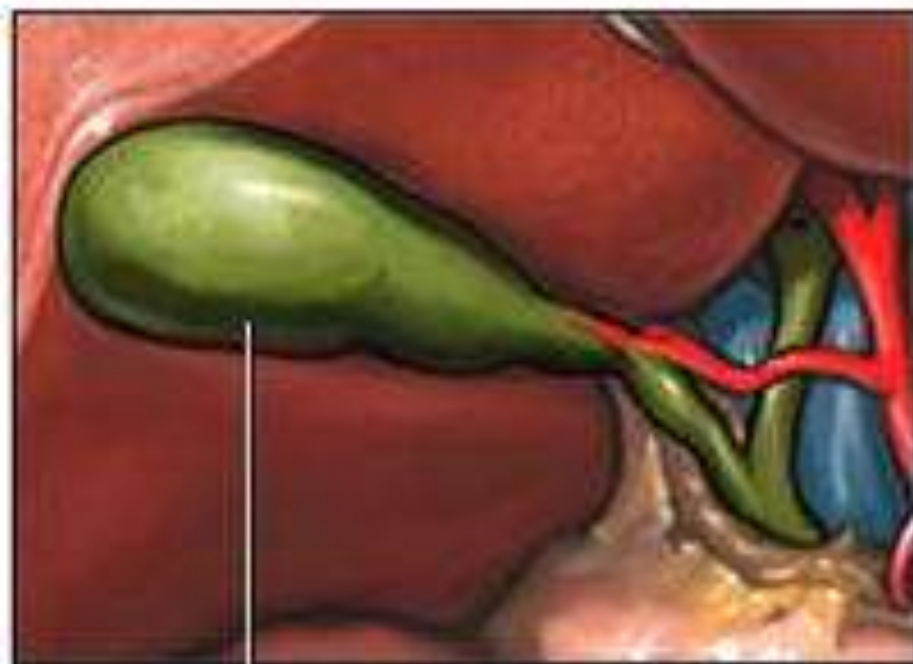
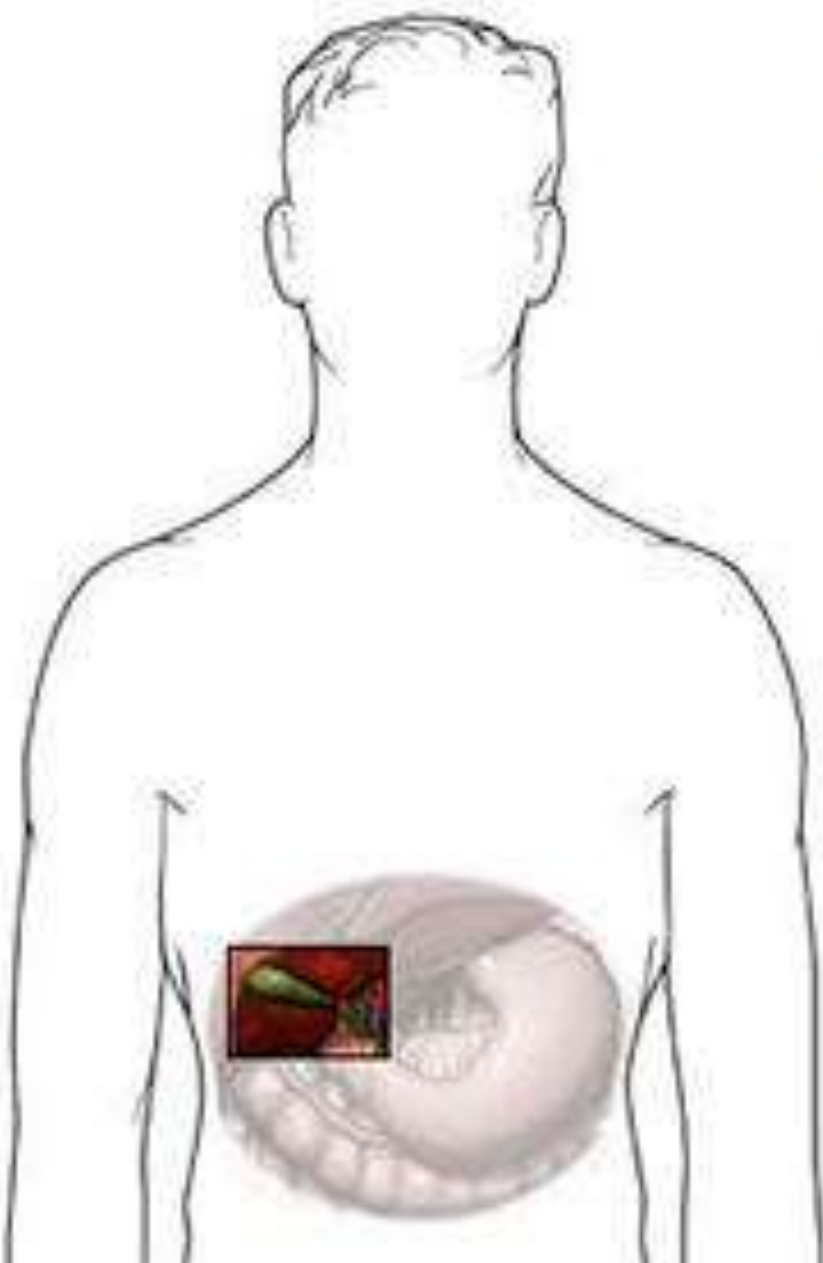


**ХРОНІЧНИЙ**

**ХОЛЕЦИСТИТ**

# **ХРОНІЧНИЙ ХОЛЕЦИСТИТ**

**це хронічне запалення слизової  
оболонки жовчного міхура, яке  
супроводжується порушенням  
його всмоктувальної і  
моторної функцій.**



Gall bladder

# Причини хронічного холециститу

- **Різноманітна мікрофлора, яка проникає в жовчні шляхи гематогенним та лімфогенним шляхом**
- **Застій жовчі, якому сприяє дискінезія жовчовивідних шляхів**
- **Звуження міхурової протоки**
- **Розлади нервово-рефлекторної регуляції сфінктерного апарату**
- **Вагітність**
- **Малорухливий спосіб життя**
- **Рефлюкс в жовчні шляхи ферментів підшлункової залози**
- **Паразитарні захворювання (аскаридоз, лямбліоз, опісторхоз)**

# Основні патогенетичні ланки ХХ:

- Інфекційні збудники потрапляють у жовчний міхур лімфо-, гематогенним або контрактним (з кишечника) шляхом.
- Для розвитку мікробного запалення необхідні передумови у вигляді зміни складу жовчі (застій внаслідок дисфункції біліарного тратку, обтурації), дистрофія слизової оболонки жовчного міхура, порушення функції печінки та депресії імунних механізмів.
- При хронічному запаленні у стінці жовчного міхура поступово активізуються процеси склерозування, що призводять до формування спайок (перихолецистит), які деформують жовчний міхур, і тим самим створюються умови для застою жовчі та періодичних загострень хронічного запального процесу. Зазвичай запалення жовчного міхура поєднується із запаленням жовчних протоків.

# Класифікація хронічного холециститу (В.А.Галкін, 1986)

- За клінічними особливостями:
  - з переважанням запального процесу;
  - з переважанням дискінезій;
  - з наявністю каменів (калькульозний).
- За перебігом:
  - часто рецидивуючий;
  - постійний (монотонний перебіг);
  - переміжний (з періодами загострення).
- Стадія захворювання:
  - загострення
  - ремісія (стійка, нестійка)
- За ступенем важкості:
  - легкий;
  - середньої важкості;
  - важкий.

# СИМПТОМИ І СИНДРОМИ ХРОНІЧНОГО ХОЛЕЦИСТИТУ

- а) диспепсичний — відрижка, нудота, блювання, яке не приносить полегшення, розпирання і важкість у животі, металічний смак і відчуття гіркоти у роті, запор, іноді пронос;
- б) больовий — тупий біль у правому підребер'ї, який підсилюється під час нападу, з ірадіацією у праву лопатку, праву половину шиї; загострення болю після вживання гострої та жирної їжі; при пальпації живота спостерігається підвищена чутливість різко виражена у правому підребер'ї, у ділянці жовчного міхура і зовнішнього краю прямого м'яза живота в місці його перетину з реберною дугою, позитивний френікус-симптом;
- в) астеничний — підвищена збудливість, дратівливість, безсоння.



# Алгоритм обстежень

## I. Лабораторна діагностика

- ЗАК (нейтрофільний лейкоцитоз, прискорення ШОЕ)
- Біохімічному аналізі крові: підвищення С-РБ, активність ГГТ, рівня білірубіну, АСАТ, АЛАТ, ЛФ).

## II. УЗД ОЧП: виявляються потовщення стінок жовчного міхура більше 4 мм – основний діагностичний УЗ-критерій, застій жовчі – «сладж», наявність каменів у жовчному міхурі, деформацію жовчного міхура, «відключений» жовчний міхур.

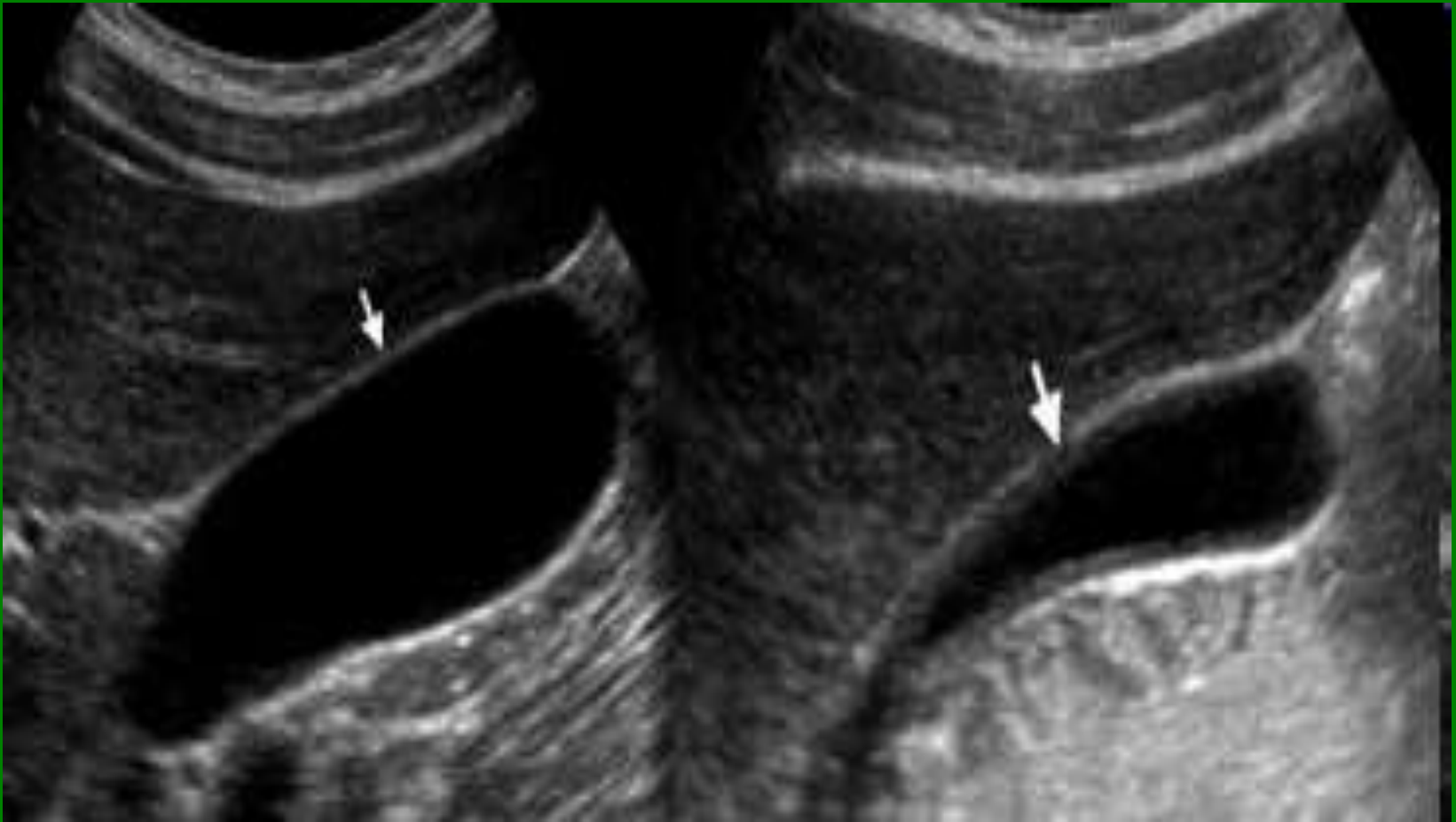
## III. Рентгенографія, КТ (виявлення каменів, потовщення стінки жовчного міхура).

# Холецистографія.

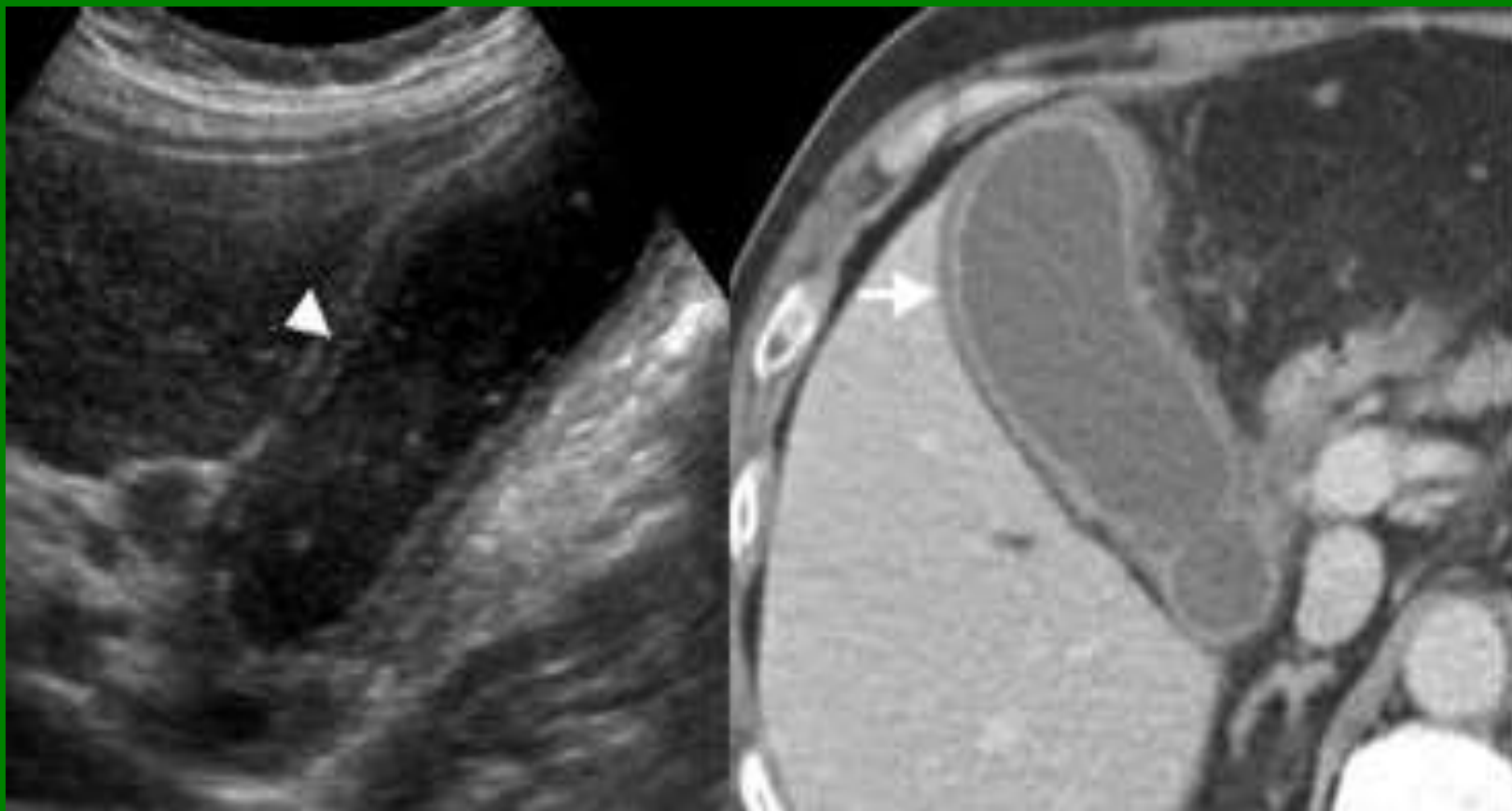
- За гіпотонічно-гіпокінетичної дискінезії об'єм ЖМ значно перевищує норму, коефіцієнт спорожнення –  $<20\%$ .
- У разі гіпертонічно-гіперкінетичної дискінезії помітне швидке спорожнення ЖМ після пробного сніданку Бойдена.



**На УЗД нормальна стінка жовчного міхура виглядає  
як намальована олівцем тонка ехогенна лінія.  
Товщина стінки жовчного міхура залежить від  
ступеню його розтягнення**



# Потовщення стінки жовчного міхура



# Radiological investigations

## Ultrasound



## **Диференціальний діагноз проводиться з:**

- виразковою хворобою;**
- хронічним панкреатитом;**
- піддіафрагмальним абсцесом;**
- правостороннім плевритом;**
- хронічним гепатитом;**
- злоякісними новоутвореннями (печінки, жовчного міхура).**

# Ускладнення хронічного холециститу

1. Флегмона, абсцес ЖМ.
2. Емпієма ЖП, фістула ЖМ.
3. Перихолецистит.
4. Холангіт.
5. Хронічний реактивний гепатит, холестатичний гепатит.
6. Біліарний цироз печінки.
7. Рак шийки ЖМ.
8. Хронічний панкреатит.
9. Хронічний ентероколіт, дисбактеріоз кишкового.

# Лікування.

I. Дієта та гідратація;

II. Медикаментозно:

I). Антибіотикотерапія:

- Напівсинтетичні пеніциліни (амоксцилін , оксацилін );
- Фторхінолони (ципрофлоксацин, норфлоксацин , левофлоксацин );
- Макроліди (кларитроміцин, азитроміцин, еритроміцин ;
- Цифалоспорины ( II покоління - цефуроксим, III покоління цефтріаксон
- Тетрацикліни (доксацилін);

2).У разі інвазії паразитами: метронідазол, тинідазол , орнідазол ;

3).Урсодезоксихолева кислота;

4).Спазмолітики (дротаверин, папаверин, мебеверину гідрохлорид );

5).Анальгетики (диклофенак , кетопрофен ).

6).У разі розвитку ускладнень показане хірургічне лікування.

# **Функціональні розлади біліарного тракту**

**Клінічний симптомокомплекс, що є результатом моторно-тонічної дисфункції жовчного міхура, жовчних протоків та сфінктерів, без ознак органічного ураження біліарного тракту.**

**Фактори ризику:**

- Післяопераційні стани**
- порушення гормонального статусу**
- Гіподинамія та порушення режиму та раціону харчування**
- Системна патологія**

# Класифікація ФРБТ

- Біліарний біль;
- Функціональний розлад жовчного міхура;
- Функціональний біліарний розлад сфінктера Одді;
- Функціональний панкреатичний розлад сфінктера Одді.

# Біліарний біль

Біль локалізується в епігастрії і/або у правому верхньому квадранті, має всі наступні ознаки:

- 1) знаходиться на стійкому рівні тривалістю 30 хв. і довше;
- 2) виникає у різні проміжки часу (не щодня);
- 3) достатньо виражений, що порушує повсякденну активність або змушує звернутись у від ділення невідкладної допомоги;
- 4) незначно (<20%) пов'язаний з перистальтикою кишківника;
- 5) незначно (<20%) усувається зміною положення тіла або кислотосупресією.

Критерії підтвердження:

Біль може бути асоційований з нудотою та блювотою, іррадіацією в спину і/або праву підлопаткову ділянку, пробудженням від сну.

# **Функціональний розлад ЖМ**

**Симптомокомплекс, який не пояснюється чітко визначеними механізмом або наявністю структурних змін жовчного міхура. Тобто термін ФРЖМ використовується, щоб описати пацієнта з біліарним болем та інтактним жовчним міхуром без конкрементів або складжу.**

# **Діагностичні критерії функціонального розладу ЖМ**

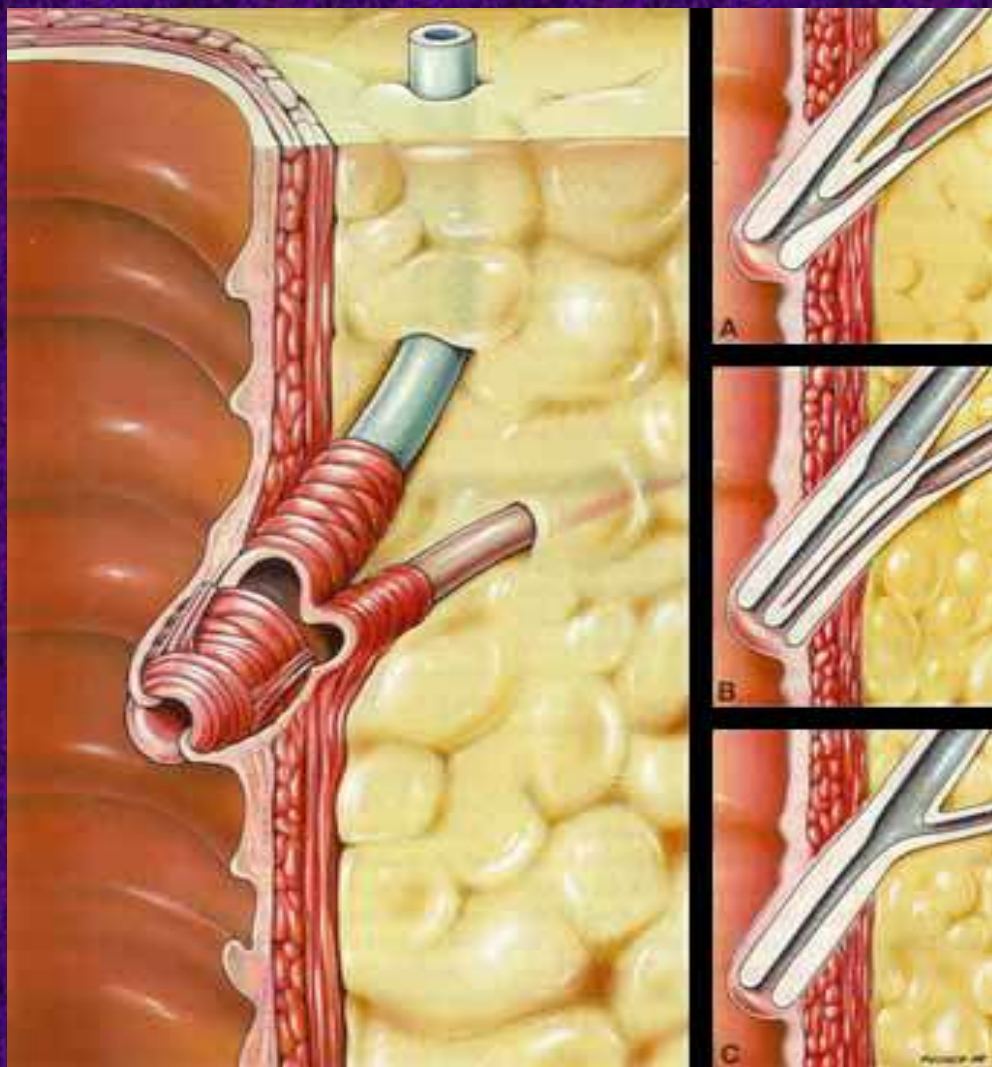
- 1) біліарний біль;
- 2) відсутність каменів жовчного міхура та іншої структурної патології.

**Критерії підтвердження:**

- 1) низька фракція викиду на сцинтиграфії ЖМ;
- 2) нормальний рівень печінкових ферментів, кон'югованого білірубіну і амілази/ліпази.

# Анатомічні елементи сфінктера Одді

1. Сфінктер  
холедоха
2. Сфінктер  
панкреатичного  
протоку
3. Сфінктер ампули  
великого  
дуоденального  
сосочка



# **Діагностичні критерії функціонального розладу біліарного сфінктера Одді**

- 1) критерії біліарного болю;
- 2) підвищення рівня печінкових ферментів або розширення жовчної протоки, але не обидві ознаки одночасно;
- 3) відсутність каменів у жовчній протоці або іншої структурної патології.

## **Критерії підтвердження:**

- 1) нормальний рівень амілази/ліпази;
- 2) Зміни на манометрії сфінктера Одді;
- 3) гепатобіліарна сцинтиграфія.

# **Функціональні розлади панкреатичного сфінктера Одді**

- **Діагностичні критерії дисфункції панкреатичного сфінктера Одді.**

**Всі наступні ознаки:**

- **1) документальне підтвердження повторних атак панкреатиту (з типовим болем та рівнем амілази або ліпази в 3 рази вище норми і/або візуалізаційне підтвердження гострого панкреатиту);**
- **2) інші причини панкреатиту виключені;**
- **3) негативні результати ЕУСГ;**
- **4) відхилення на сфінктероманометрії**

# Діагностика

Діагноз ФРБТ, в першу чергу, є діагноз виключення  
Скринінгові дослідження

- Функціональні проби печінки (АЛТ, АСТ, ГГТ, білірубін, лужна фосфатаза);
- Визначення активності панкреатичних ферментів крові;
- УЗД біліарного тракту та органів черевної порожнини з оцінкою спорожнення ЖМ;
- ЕГДС — з метою виключення структурних змін в зоні сфінктера Одді;
- Ендоскопічна манометрія.

# Лікування

1. Дієта
2. Модифікація способу життя (нормалізація маси тіла, виключення надмірних фізичних навантажень, відмова від куріння та зловживання алкоголем).
3. Медикаментозне лікування:
  - 1)Спазмолітики (дротаверин, папаверин)
  - 2)Антиипресанти (амітриптилін)
  - 3)Урсодезоксихолева кислота
4. Хірургічне лікування – ендоскопічна сфінктеротомія (при стенозі або панкреатичній дисфункції сфінктера Одді).

# Об'єм лікувально-профілактичної ДОПОМОГИ :

- 1.Режим:  
стаціонарний та  
амбулаторний.



Щоб позбутися холециститу, доведеться частіше їсти, забути про магазинну їжу та каву

Дієта передбачає споживання молочних та рослинних продуктів, овочевих та круп'яних супів, страв з пісного м'яса та птиці, рослинні олії. Зате, доведеться відмовитися від усієї магазинної їжі, ненатуральних соків, швидкого харчування та кави, особливо, якщо у жовчному є камінці. Смажене, копчене, здобу, гостре, приправи та прянощі доведеться із раціону виключити, алкоголь — також.

# Рекомендації

- Дотримуватись режиму праці та відпочинку, заняття фізкультурою;
- Забороняється або значно обмежується паління та алкоголь;
- При повторній появі диспепсичної симптоматики рекомендується терапія „за вимогою” в амбулаторних умовах;
- Диспансерне спостереження;
- УЗД гепатобіліарної зони 1 раз на рік.

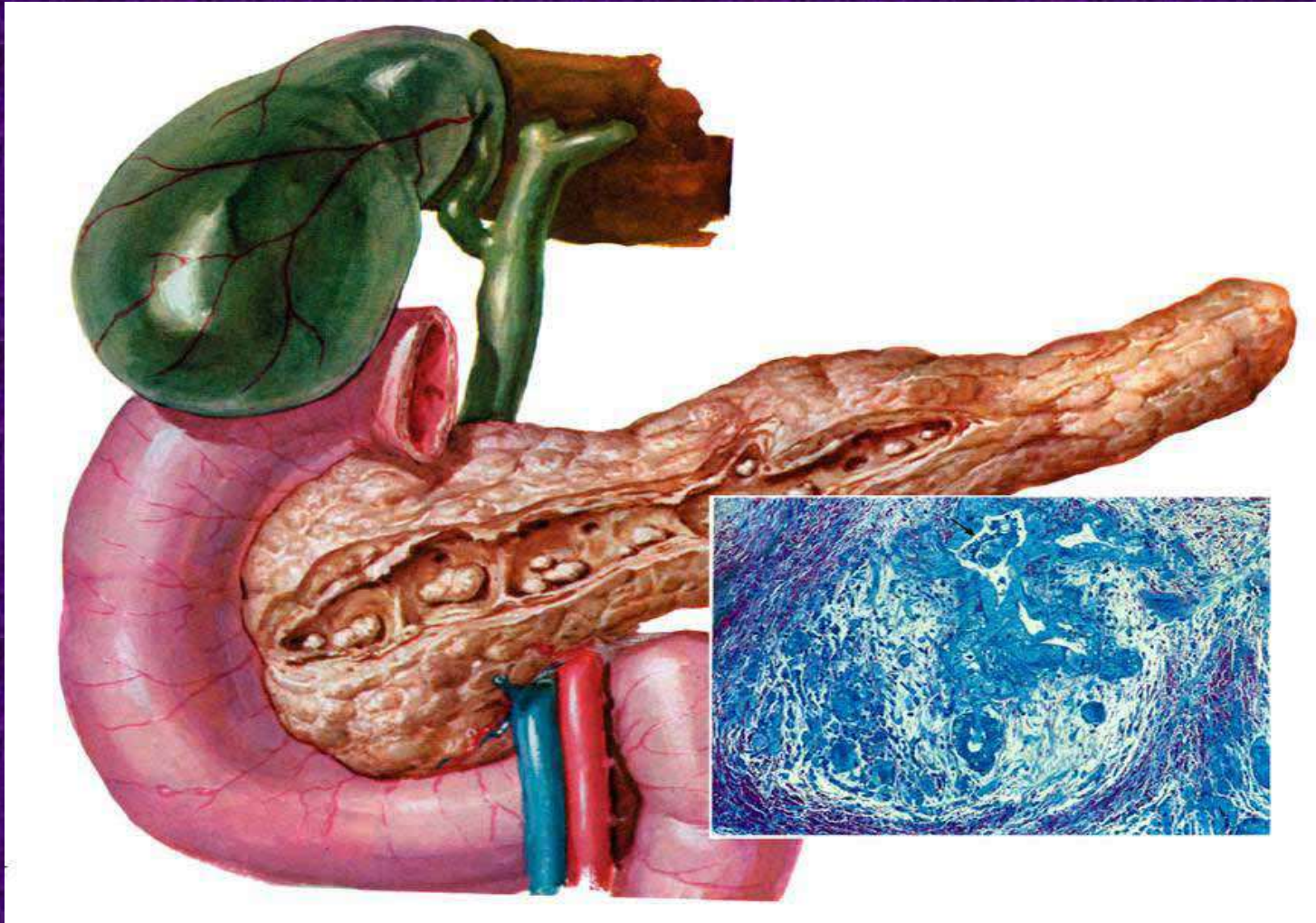
# Курортне лікування

— при поєднанні холециститу з гіпотонічно-гіпокінетичною формою дискінезії жовчовивідних шляхів:

“Єсентуки 17”. Вживати воду холодною, 2-4 рази на день, газовану, не більше 500-600 мл на день (по 200 мл 3 рази на день);

— при поєднанні холециститу з гіпертонічно-гіперкінетичною дискінезією жовчовивідних шляхів: “Слав'янівська”, “Смирновська”, “Єсентуки 4” та “Єсентуки 20”, “Нарзан 7”, “Трускавецька”.

# Анатомія і фізіологія підшлункової залози



# Підшлункова залоза

Ретроперітонеально розташований орган  
приблизно 12-20 см 70-120 гр.

Головка ПЗ знаходиться в підкові ДПК, далі в косому напрямку перетинає хребет і її хвіст закінчується біля воріт селезінки.

Функціональна одиниця ПЗ є ацинус.

Ацинус складається із ацинарних (зберігання та секреція протеїнів у формі неактивних травних ензимів) та дуктальних клітин (секреція води та електролітів).

# Три фази панкреатичної секреції:

- 1) Центральна фаза - стимулюється думками ,  
видом, смаком  
або запахом їжі через холінергічну інервацію  
блукаючого нерва.
- 2) Шлуночкова фаза - наступає на відповідь  
розширеного шлунка.
- 3) Інтестинальна фаза - основний період  
панкреатичної секреції  
після прийому їжі. Ця фаза відповідає за 70-  
80 %  
панкреатичної секреції і регулюється  
викидом секретина або  
холецистокініна.

# Функції ПЗ

- Підшлункова залоза — це залоза травної системи, яка виробляє панкреатичний сік і володіє одночасно ендокринною функцією
- Зовнішньосекреторна функція ПЗ-вироблення панкреатичного соку, який містить протеази, ліпази, глюкозидази

# Панкреатичний сік

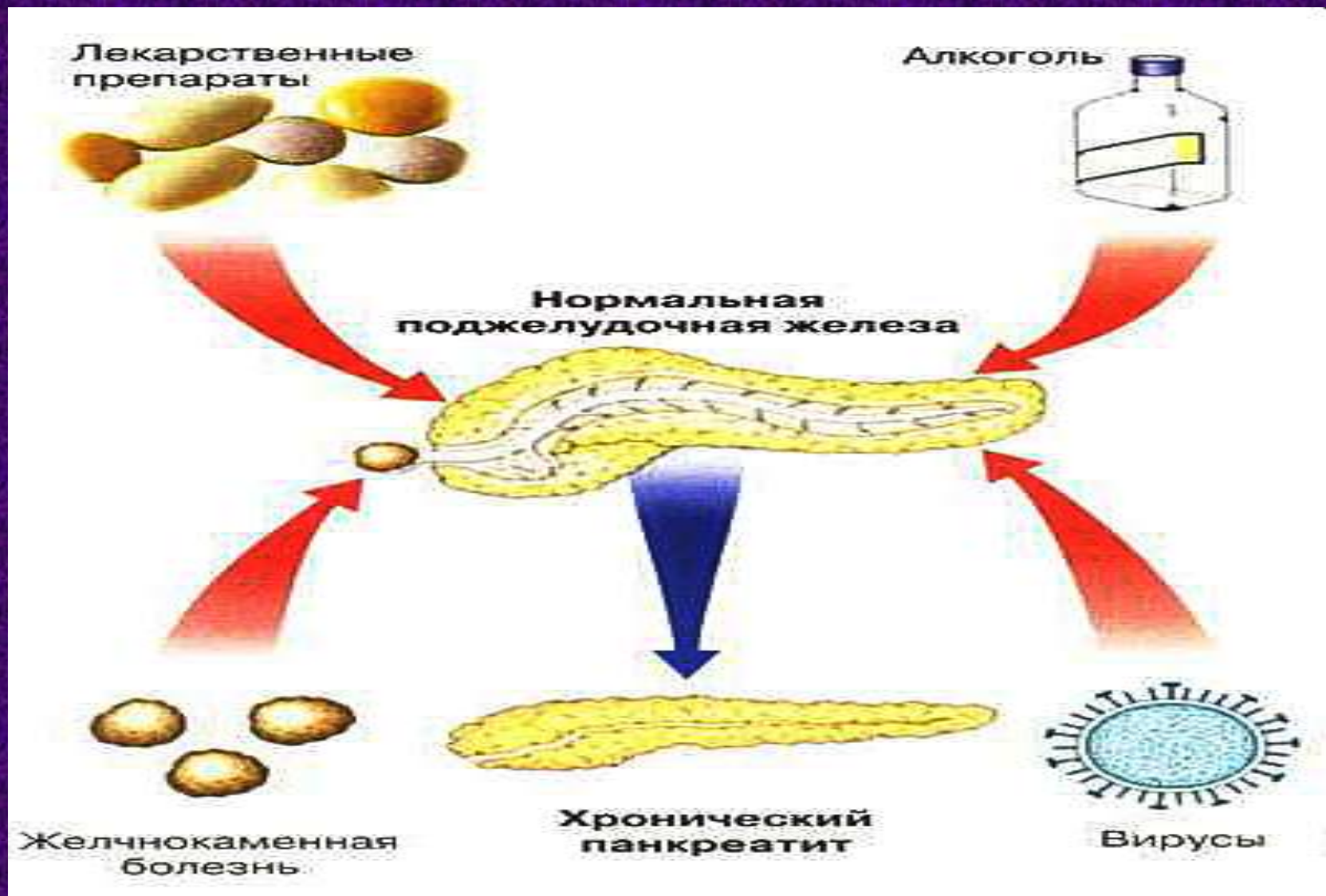
## Основні ферменти ПЗ:

- трипсиноген, хімотрипсиноген секретуються в неактивній формі і активізуються тільки в 12 палій кишці, перетворюючись під впливом ентерокинази в трипсин і хімотрипсин.
- Поряд з ферментами з панкреатичним соком поступає вода, електроліти, гідрокарбонати і велика кількість білку. Гідрокарбонат надає панкреатичному соку лужної реакції, яка необхідна для ферментативного розщеплення нутрієнтів.

# Визначення

**Хронічний панкреатит (ХП) – це прогресуючий запально-дегенеративно-склеротичний процес з фіброзно-кістозною перебудовою екзо- і ендокринного апарату підшлункової залози (ПЗ), кінцевим етапом якого є атрофія залозистої і острівцевої тканини та розвиток зовнішньосекреторної недостатності**

# Причины ХП



# Етіологічні причини захворювання

Первинні гіперферментні ХП:	Вторинні гіперферментні ХП:	Гіпоферментні ХП:
<ul style="list-style-type: none"><li>• зловживання алкоголем;</li><li>• систематичне вживання жирної їжі;</li><li>• застосування медикаментів (азатіоприн, гідрохлоротіазид, сульфаніламід, тетрациклін);</li><li>• дефіцит білка у харчуванні;</li><li>• ішемія (при ураженні судин підшлункової залози).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• біліарна патологія (ЖКХ, холецистит);</li><li>• пептичні виразки; патологія фатерового соска (пухлини, папіліти, дисфункція сфінктера Одді);</li><li>• гепатити і ЦП;</li><li>• НВК;</li><li>• алергічні реакції;</li><li>• гіперліпідемія;</li><li>• гіперпаратиреоз;</li><li>• епідемічний паротит.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• постійні загострення гіперферментних ХП з поступовим розвитком фіброзу ПЗ;</li><li>• гастрогенний (при гіпоацидних гастритах, атрофічних дуоденітах);</li><li>• ішемічний;</li><li>• при колагенозах (ССД);</li><li>• при муковісцидозі (генетично детермінований);</li></ul>

# Патогенез ХП

- **Гіперферментемічний панкреатит**

Ушкодження ацинарних клітин приводить до попадання ферментів в інтерстиціальну рідину, потім в лімфу і кров, пізніше в сечу (гострий панкреатит, атака ХП, травми, кісти пухлини).

Підвищення внутрішньо протокового тиску (обструктивний панкреатит) перешкоджає відтоку секрету пухлиною, камнем)

в 12-палу кишку. Ферменти «ухиляються» від звичайного шляху

- **Гіпоферментний панкреатит**

Домінування деструкції паренхіми, зменшення кількості або атрофії ацинарної тканини приводить до декомпенсації екзокринної функції ПЗ, яке проявляється зменшенням продукції ферментів і їхнього вмісту в крові і дуоденальному соці.

Сучасні уявлення : ХП єдине захворювання, яке має 2 фази в своєму перебігу: гострий панкреатит, загострення ХП (гіперферментемічна), а потім на пізніх стадіях ХП (гіпоферментна фаза)

# Клінічна картина



- 1.Больовий синдром
- 2.Синдром порушеного всмоктування  
(мальабсорбції)
- 3.Диспепсичний синдром
- 4.Синдром мальдигестії
- 5.Алергічний синдром
- 6.Порушення толерантності  
до глюкози, цукровий діабет
- 7.Обтураційна жовтяниця  
(підпечінкова)

# Больовий синдром

- Виразково-подібний больовий синдром (голодні чи ранні болі, нічні болі)
- Больовий синдром по типу лівосторонньої ниркової кольки
- Біль в правій підреберній ділянці (у 30-40% випадків супроводжуються жовтяницею)
- Больовий синдром з порушенням моторики (у сполученні з відчуттям важкості після їжі і блювотою)
- Розповсюджений больовий синдром (без чіткої локалізації).

# **Синдром порушеного всмоктування (мальабсорбції)**

**Порушення екзокринної функції ПЗ, неповноцінна і недостатня секреція ферментів, що призводить до порушення процесів внутрішньополосного гідролізу і всмоктування в тонкому кишечнику з порушенням усіх видів обміну (білкового, жирового, вуглеводного, вітамінного, мінерального, водно-сольового) з можливим розвитком полігіповітамінозу, остеопорозу, В12-фолієводефіцитної анемії, полігландулярної недостатності.**

## **Клініка:**

**Дефекація 3-6 разів на добу, збільшення об'єму фекалій із вмістом у них неперетравленої їжі і жиру і як результат – втрата маси тіла, прояви гіповітамінозу (А, D, Е, К).**

**Стул стає неоформленим, сіруватим, з неприємним запахом, залишками неперетравленої їжі.**

# **Синдром порушення розщеплення елементів їжі в шлунково–кишковому тракті (мальдигестія)**

- **Порушення перетравлення нутрієнтів (білків, жирів, вуглеводів) на менші молекули (глюкозу, амінокислоти, вільні жирні кислоти), які потім будуть всмоктуватися у кишківнику**
- **Синдром зовнішньосекреторної недостатності (здуття та бурчання в животі, панкреатичні проноси по 2–3 рази на добу і частіше з виділенням кашоподібного сморідного з жирним блиском калу («панкреатичне випорожнення») з залишками неперетравленої їжі (лієнторея), внаслідок чого значно порушується травлення і прогресивно зменшується маса тіла, що інколи викликає підозру на рак).**

# Диспепсичний синдром

Супроводжується підвищенням  
слиновиділення,  
рідко печією,  
зниженням або відсутністю апетиту.  
постійний метеоризм, відрижка,  
нудота і блювання, яке не приносить  
полегшення,  
часто передують больовому синдрому.  
Прноси змінюються закрепами



- **Алергічний синдром** проявляється різними формами алергії, «еозинофільним» панкреатитом зі збільшенням еозинофілів до 30–40%.
- **Синдром запалення** виникає тільки при гіперферментних панкреатитах і проявляється загальною слабкістю, лихоманкою, тахікардією, гіпотонією, відсутністю апетиту, лейкоцитозом, прискореною ШОЕ.
- **Тромбогеморагічний синдром** — це ДВЗ-синдром, який частіше виникає при гострих панкреатитах, але може відзначатися також при виражених загостреннях ХП в результаті гіперферментемії; характеризується потраплянням панкреатичних ферментів у кров і виникненням різних геморагічних висипів на животі, обличчі тощо (пізні клінічні симптоми).

# Порушення толерантності до глюкози і цукровий діабет

- Синдром ендокринних порушень може проявлятися клінічними проявами гіперінсулінізму, гіпоглікемічних станів і «панкреатогенним» ЦД внаслідок атрофії островцевих клітин і заміщення їх сполучною тканиною (ЦД виникає через 5 років після перенесеного панкреатиту, при якому відносно часто виникають гіпоглікемічні стани; збільшується потреба в інсуліні).
- На початку ХП проявляється: гіперінсулінізмом - епізодами гіпоглікемії (слабкість, холодний піт, нервово-психічне збудження)

На пізніх стадіях – проявами панкреатогенного цукрового діабету (спрага, поліурія)

## Обтураційна жовтяниця (підпечінкова)

- Розвивається при значному збільшенні ПЗ, або наявністю в ній псевдокисти (сдавлення холедоху)

Проявляється: шкірним свербінням, темною сечею, безбарвними фекаліями.

У період загострення температура тіла може бути значно підвищеною, субфебрильною і нормальною, або навіть пониженою (при колапсі)

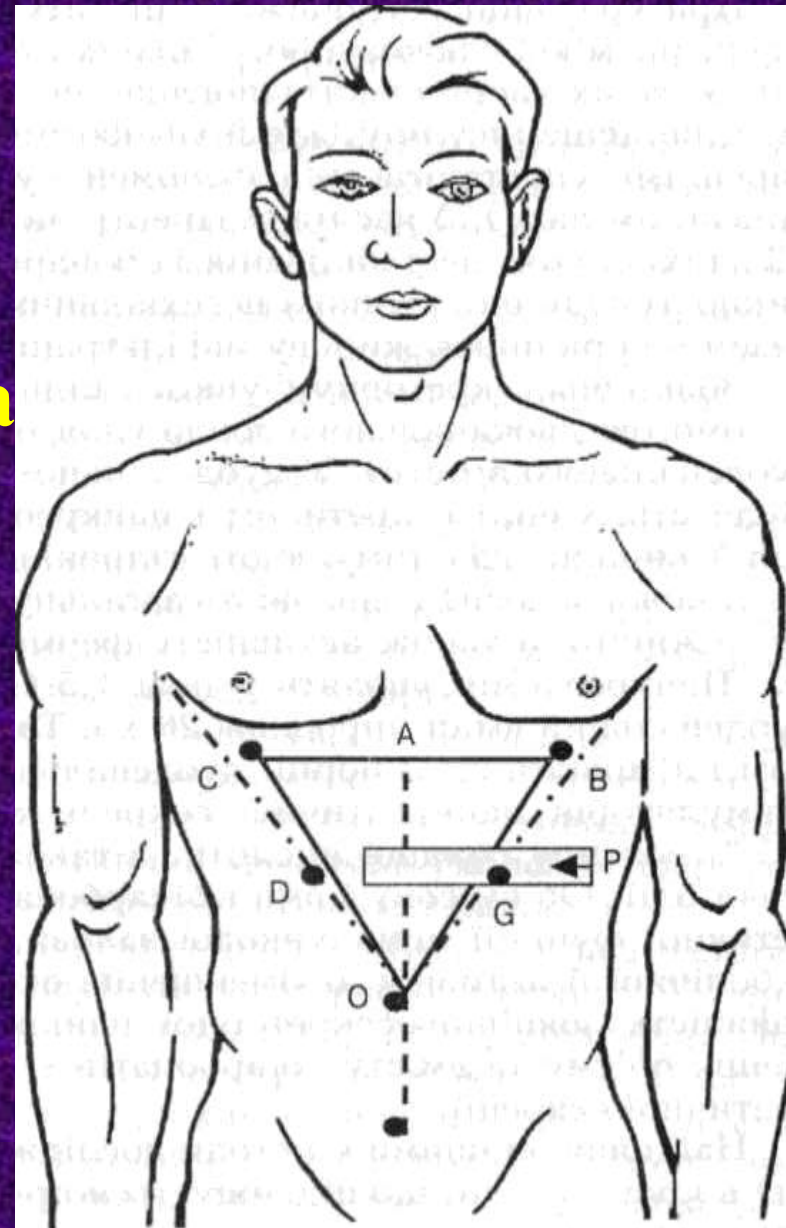
# Огляд хворого на ХП

- Поряд із схудненням виявляють жовтяничність шкіри (механічна жовтяниця при псевдотуморозній формі панкреатиту)
- Сухість шкіри, глосит, стоматит.
- Шкірна гіпертензія у зонах іннервації 8-го грудного сегменту зліва (симптом Кача).
- Атрофія підшкірно-жирової тканини у ділянці проекції залози на черевну стінку (симптом Гротта)
- “Червоні” плямочки, розкидані по всьому тілі – судинні аневризми (симптом Тужиліна)

# Об'єктивне обстеження

## Больові зони і точки при ХП

- АОС - зона Шоффара
- АОВ – зона Губергріца
- Скултского
- D – точка Дежардена
- G – точка Губергріца
- Р – ПЗ
- реберно-хребтовий кут зліва точка Мейо-Робсона.



# Лабораторні дослідження

- Аналіз крові в період загострення: лейкоцитоз зі зрушенням лейкоцитарної формули вліво;
- Б/Х: диспротеїнемія (збільшення альфа1- та альфа2-глобулінів і зниження альбуміно-глобулінового коефіцієнту).
- Феномен «відхилення» ферментів у крові — маркер ушкодження ацинарних клітин з підвищенням рівня амілази у крові та в сечі (N в сечі — 16—64 Од діастази, в крові — 25—100 Од). При гіперферментних панкреатитах
- Порушення толерантності до глюкози
- Копрологічне дослідження - креаторея і стеаторея, лієнтореящо свідчить про зниження зовнішньої секреції підшлункової залози

# Інструментальні дослідження

1. Рентгенографічний огляд черевної порожнини: (кальцифікати у проекції підшлункової залози, «розвертання» петлі залози.
2. КТ органів черевної порожнини: збільшення залози, нечіткість її контурів, інфільтрація навколишніх тканин, некроз і кісти, неоднорідність структури органа за рахунок фіброзу, кальцифікати, а пізніше — зменшення залози та розширення вірсунгової протоки. КТ-дослідження є найбільш інформативним методом для виявлення кальцифікатів ПЗ, а для виявлення дуже дрібних кальцифікатів найкращою є КТ без контрастного посилення.

## Інструментальні дослідження

3. УЗД: структура підшлункової залози неоднорідна (чергування ділянок різної ехогенності), розширення панкреатичної та жовчної проток, пізніше — збільшення чи зменшення розмірів залози; можливе виявлення кіст або кальцифікатів.
4. Ендоскопічна ретроградна холангіопанкреатографія (контраст вводиться безпосередньо у вірсунгову протоку). Цей метод дає змогу диференціювати ХП від раку залози, виявляє стенозування проток, кальцинати.
5. Внутрішньопротокова сонографія (ультразвуковий датчик вводиться у вірсунгову протоку): зміни в протоках та паренхімі залози.

# Спеціальні дослідження

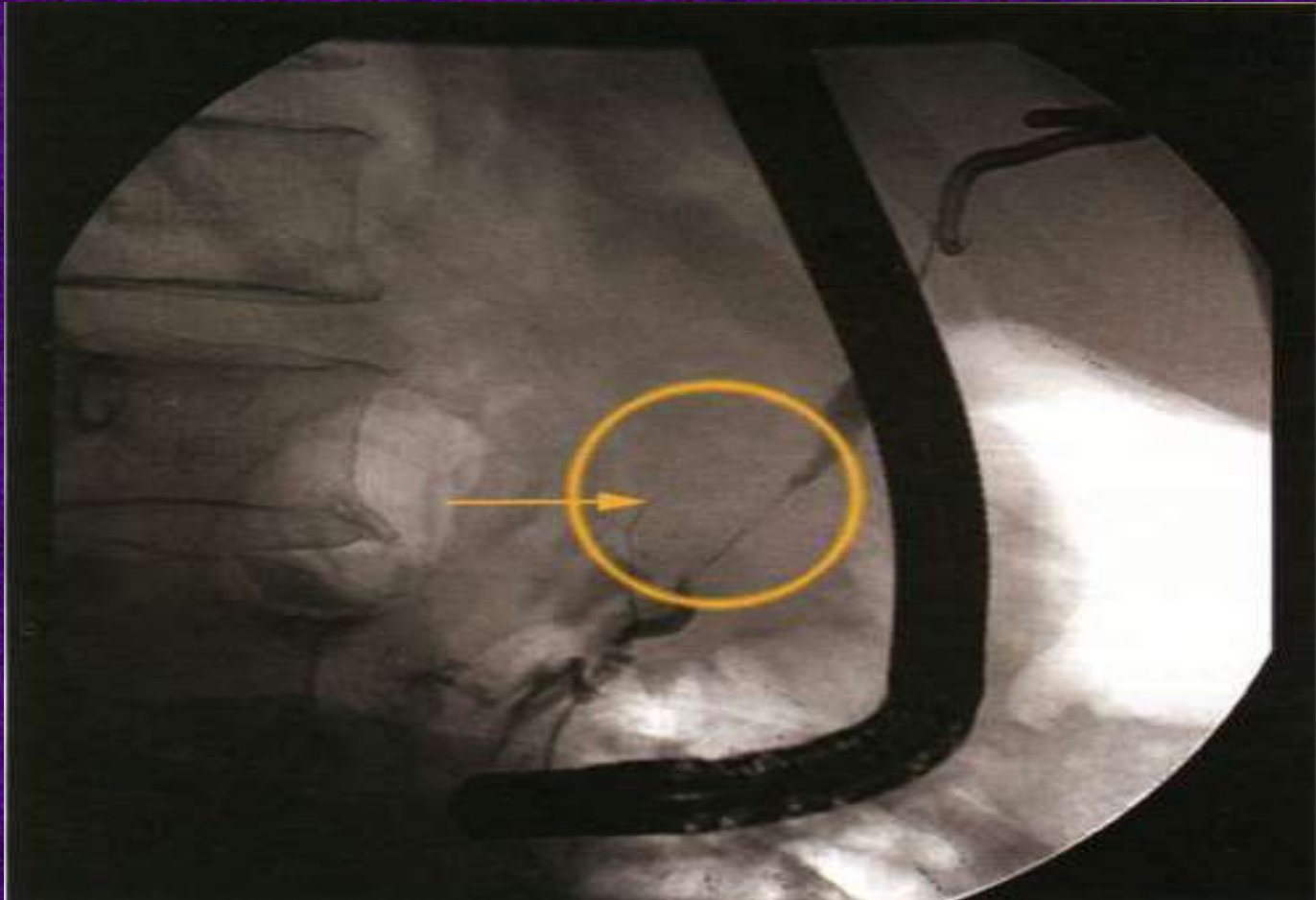
- Вимірювання вмісту фекальної еластази-1 (ФЕ-1) у калі  
Зниження концентрації ФЕ-1 (в нормі вище 200 мкг на 1 г калу) корелює зі зниженням зовнішньосекреторної функції ПЗ та ступенем тяжкості ЗНПЗ.
- Дихальний тест з використанням С13-змішаних тригліцеридів (С13-ТДТ) є альтернативою вимірюванню вмісту концентрації ФЕ-1 в калі.
- Коефіцієнт абсорбції жиру (КАЖ) вважається «золотим стандартом» діагностики стеатореї, що супроводжує тяжку ЗНПЗ.
- Секретинний тест вважається «золотим стандартом» діагностики ЗНПЗ та виявляє наявність ЗНПЗ на ранніх стадіях ХП до виникнення стеатореї,

# РХПГ при хронічному панкреатиті



Рис. 3. РХПГ при хроническом панкреатите  
(Изменения по типу "жемчужной нити")

# Ендоскопічна ретроградна панкреатохолангіографія



# Комп'ютерна томографія при ХП



Рис 2. Компьютерная томография при  
хроническом панкреатите

# **Хронічний псевдотуморозни панкреатит. (УЗД)**

**Визуалізується значно збільшена голівка ПЗ з неоднорідною структурою за рахунок кальцинатів, ділянок фіброзу, кистозних порожнин.**



# Дуоденографія в стані гіпотонії. Розгорнутість кишкової петлі при ХП.



# Ускладнення хронічного панкреатиту

- Гіпоглікемічні стадії на ранніх стадіях
- Цукровий діабет на пізніх стадіях при наявності вираженого фіброзу тканини
- Зміни в сусідніх органах (жирова дистрофія і цироз печінки, ерозивні ураження 12 палої кишки, калькульозний холецистит)
- Тромбоз селезінкової вени з наступними шлунково-кишковими кровотечами
- Спленомегалія з наступним розривом або інфарктом селезінки
- Периферичний тромбофлебіт нижніх кінцівок
- Кардіоваскулярні порушення
- Атеросклероз, інфаркт міокарду, стенокардія
- Серозні випоти в плевральну, перитонеальну, перикардіальну порожнину

# Панкреонекроз



# Диференційний діагноз

- Гострий панкреатит
- Холецистит;
- Кишкова непрохідність;
- Виразкова хвороба шлунка в стадії прориву;
- Онкологія;
- Харчове отруєння;
- Туберкульоз кишечника
- Тромбоз брижових судин.



# Принципи лікування

- боротьба з болем;
- боротьба із самоперетравленням підшлункової залози;
- лікування проявів зовнішньосекреторної панкреатичної недостатності.



- **Режим – визначається ступенем складності перебігу хвороби**
- **Харчування: перші 2-3 дні голод з надмірним питтям підлужених або мінеральних вод (Миргородська, Свалява)**
- **Після припинення блювання і зменшення больового синдрому вводять легко засвоювані білки (відварене пісне м'ясо, риба, сир, яєчний білок), вуглеводів (вівсяна, гречана каші).**
- **Забороняється: гострі, кислі продукти, прянощі, рибні і м'ясні бульйони, вироби із здобного тіста**

# Основні методи медикаментозного лікування ХП

## Купірування больового синдрому

1. Ненаркотичні аналгетики: парацетамол, метамізол натрію, анальгін
2. Наркотичні анальгетики: трамадол, тримеперидин
3. НПЗП парентерально або перорально: дексалгін, диклофенак натрію, німесулід
4. Спазмолітики (дуспаталін (мебеверин), папаверину гідрохлорид, дротаверин (но-шпа)).
4. Зниження тиску в протоках підшлункової залози: домперидон, метоклопрамід.
5. Нейролептаналгезія : фентаніл + дроперидол.
6. Корекції зовнішньосекреторної недостатності залози (замісна терапія): мінімікросфери розміром <2 мм (креон)
7. Антибактеріальна терапія : метранідазол, азитроміцин
8. Пригнічення зовнішньої секреції ПЗ (создание «функціонального спокою ПЗ») ІПП (омепразол, рабепразол, пантопразол); Блокатори H<sub>2</sub>-гістамінових рецепторів: (фамотидин), антациди: (маалокс), М-холінолітики: (атропін, платифілін, гастроцепін)  
Наразі октреотид та соматостатин є основними препаратами в терапевтичному лікуванні захворювання, які пригнічують секрецію підшлункової залози.
9. Дезінтоксикаційна терапія: (поліглюкін, глюкоза, альбумін)
10. Антидепресанти: (есциталопрам).
11. Хірургічне або ендоскопічне лікування.

# Реабілітація

**Фізіолікування: УВЧ й індуктотермію в слаботепловій дозі, ультразвук на проекцію ПЗ.**

**Вуглекислі, радонові, перлисті, хвойні ванни.**

**Після виписки зі стаціонару призначають гідрокарбонатні води малої та середньої мінералізації (Боржомі, Слав'янівську, Поляну Купель, Поляну Квасову, Сваляву, Лужанську тощо).**

**Під час стійкої ремісії хворим доцільно призначати санаторно-курортне лікування (Моршин, Трускавець, Свалява, Березовські Мінеральні Води, Кавказькі Мінеральні Води тощо). При зниженій шлунковій секреції ефективне лікування на курортах Миргород, Куяльник.**

# Профілактика

1. Уникнення факторів, які провокують виникнення ХП: тютюнопаління, надмірне вживання алкоголю. (доведено, що алкоголь є причиною 70–90% випадків хронічного запалення ПЗ).
2. Збалансоване харчування, нормалізація маси тіла, уникання переїдання.
3. Виявлення та лікування метаболічних захворювань, що є факторами ризику виникнення неалкогольної жирової хвороби печінки (ожиріння, метаболічний синдром, цукровий діабет 2-го типу).
4. Жовчнокам'яна хвороба є причиною більше ніж половини випадків ХП в Україні.
5. Корекція способу життя є обов'язковою складовою лікування та профілактики подальшого розвитку ХП.

**Дякую за увагу**

