

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця
Кафедра хірургії №2

МЕТОДИЧНІ РОЗРОБКИ З ХІРУРГІЇ

**для студентів 6-го курсу Медичного факультету № 1, Медичного
факультету № 2, Медичного факультету № 3, Факультету підготовки
лікарів для Збройних Сил України**

Національного медичного університету імені О. О. Богомольця

*Тема 8. Синдром механічної жовтяниці при пухлинних та непухлинних
ураженнях жовчних шляхів. Етіологія. Патогенез. Клініка. Диференціально-
діагностична тактика. Сучасні підходи до лікування. Печінкова
недостатність при хірургічних захворюваннях, методи профілактики та
лікування.*

Методичні розробки затверджено на засіданні кафедри хірургії №2
29 березня 2024 року, протокол №15.

Методичні розробки створені колективом кафедри хірургії №2:

Укладачі:

- Колосович І. В., д. мед. н., професор, завідувач кафедри хірургії №2;
- Слободяник В. П., к. мед. н., доцент;
- Мойсеєнко А. І., к. мед. н., доцент

Тема 8. Синдром механічної жовтяниці при пухлинних та непухлинних ураженнях жовчних шляхів. Етіологія. Патогенез. Клініка. Диференціально-діагностична тактика. Сучасні підходи до лікування. Печінкова недостатність при хірургічних захворюваннях, методи профілактики та лікування.

Актуальність теми.

Жовтяниця є клінічним симптомом гострих інфекційних і хронічних захворювань печінки, ознакою обтурації жовчних проток, патології еритроцитів. За клінічних проявів механічної жовтяниці хворий підлягає госпіталізації для проведення діагностичних заходів, які дадуть змогу з'ясувати причину її виникнення. Розмаїття таких причин зумовлює певні утруднення під час проведення диференційної діагностики (паренхіматозні жовтяниці, що супроводжуються холестазом, маніфестують механічний компонент, а тривалий перебіг механічної жовтяниці – ураження паренхіми печінки).

Жовтяниця будь-якої етіології супроводжується вираженою інтоксикацією, порушенням функції печінки, нирок та інших органів і систем і становить реальну загрозу життю хворого.

У низці випадків після усунення жовтяниці зміни, що виникають у паренхімі печінки спричиняють розвиток незворотної хронічної патології органа (цироз). Механічна жовтяниця потребує хірургічного лікування.

Щороку в світі від фульмінантний печінкової недостатності помирають 2 тис. осіб. Смертність від цього симптомокомплексу становить 50-80%. Летальність у разі розвитку печінкової енцефалопатії досягає 80-90%. У 30% випадків причину печінкової недостатності визначити не вдається. Пацієнти з печінковою енцефалопатією є кандидатами на трансплантацію органа.

Мета.

Навчити студентів сучасним стандартам діагностики, диференційної діагностики та лікування хворих з синдромом механічної жовтяниці та печінкової недостатності.

Студент має знати:

1. Анатомію та фізіологію гепатобіліарної системи.
2. Етіологію та патогенез механічної жовтяниці
3. Клінічні прояви та методи діагностики основних захворювань, які спричиняють механічну жовтяницю.
4. Методи діагностики жовчнокам'яної хвороби.
5. Принципи лікування холедохолітазу.
6. Види та принципи малоінвазивних втручань у хворих з механічною жовтяницею.
7. Показання до зовнішнього дренивання жовчних проток.
8. Варіанти зовнішнього дренивання жовчних проток.
9. Принципи внутрішнього дренивання жовчних проток.
10. Основні клінічні прояви печінкової недостатності.
11. Клінічні прояви цирозу печінки.
12. Методи спинення кровотечі з варикозно розширених вен стравоходу.
13. Основи екстракорпоральної детоксикації.
14. Дієтичні рекомендації при захворюваннях печінки.
15. Клінічні ознаки печінкової енцефалопатії.
16. Основні принципи лікування печінкової недостатності.

Студент має вміти:

1. Проводити огляд хворого із жовтяницею.
2. Проводити перкусію та пальпацію печінки.
3. Визначати наявність міхурових симптомів.
4. Інтерпретувати дані лабораторних досліджень у хворих з жовтяницею.
5. Проводити диференційну діагностику різних видів жовтяниці.
6. Інтерпретувати дані черездренажної холангіографії ендоскопічної

ретроградної холангіогіанкреатографії, сцинтиграфії печінки.

7.Виявляти зовнішні ознаки портальної гіпертензії.

8.Призначити лікування хворим із синдром механічної жовтяниці в перед- і післяопераційний період.

9.Обрати діагностично-лікувальну тактику при печінковій недостатності.

Термінологія

Термін	Визначення
Жовтяниця	Патологічний процес, який супроводжується жовтим забарвленням слизових оболонок і шкіри внаслідок надходження в судинне русло продуктів обміну білірубіну та печінкових ферментів
Синдром механічної жовтяниці	Патологічний стан, зумовлений порушенням відтоку жовчі жовчними протоками внаслідок ускладненого перебігу низки захворювань, які супроводжуються обтурацією або стисненням жовчних проток
Холедохолітіаз	Ускладнення жовчнокам'яної хвороби, що проявляється наявністю конкрементів у спільній
Холангіт	Запалення жовчних проток, яке виникло в результаті проникнення інфекції у жовчовивідну систему
Печінкова недостатність	Симптомокомплекс, який характеризується порушеннями функцій печінки різного ступеня вираженості (від легкого до тяжкого — печінкової коми) внаслідок гострого або хронічного ушкодження її паренхіми (гепатоцитів)
Портосистемна або печінкова енцефалопатія	Симптомокомплекс порушень центральної нервової системи, що виникає при печінковій недостатності

Визначення

Жовтяниця – синдром, що характеризується пожовтінням склер, шкіри, та слизових оболонок, спричиненого надмірною кількістю білірубіну у кровотоці. Клінічні прояви має жовтяниця при рівнях білірубіну від 25-30 мг/л.

Синоніми

Іктерус

Епідеміологія та демографія

Переважаюча кількість випадків в залежності від віку або статі:

- Молодий вік (для обох статей):
 - Вірусний гепатит
 - Хвороба Жильбера
- Пацієнти середнього віку (для обох статей)
 - Медикаментозний гепатит
 - Цироз
- Чоловіки середнього віку та літні чоловіки:
 - Алкогольний гепатит
 - Рак підшлункової залози
 - Гепатома
 - Первинний гемохроматоз
- Жінки
 - Первинний біліарний цироз
 - Хронічний активний гепатит
 - Холедохолітіаз
 - Карцинома жовчного міхура

Фізакальне дослідження та клініка

Клініка може відрізнятися в залежності від несподіваної знахідки до гострого стану, що загрожує життю. Анамнез та фізикальне дослідження відіграє значну роль у діагностиці основного захворювання.

Ключові анамнестичні критерії:

- Тривалість жовтяниці

- Асоційовані симптоми
 - Біль у черевній порожнині
 - Лихоманка
 - Тошнота
 - Блювання
 - Погане самопочуття
 - Свербіж
 - Озноб
 - Зміни кольору сечі та/або калу
 - Відсутність апетиту та/або втрата ваги

Ключові соціальні критерії:

- Вживання алкоголю
- Вживання ін'єкційних наркотичних засобів (в тому числі незаконних)
- Прийом гепатотоксичних медикаментозних засобів або

фітотерапевтичних засобів

- Переливання крові
- Незахищені статеві акти
- Вживання молюсків та інших морепродуктів
- Подорожі до тропічних країн
- Професійні шкідливості до токсинів

Ключові критерії з анамнезу життя:

- Перенесені оперативні втручання на черевній порожнині, в гепатобіліопанкреатичній зоні

- Епізоди жовтухи в анамнезі
- Встановлені діагнози гепатиту В, С
- Запальні захворювання кишки

Ключові фізикальні знахідки

- Ознаки порушення загального стану:
 - Лихоманка
 - Гіпотензія

- Тахікардія
- Ознаки гострого захворювання
- Болісність під час пальпації черевної порожнини
- Спленомегалія
- Об'ємне утворення черевної порожнини
- Енцефалопатія
- Симптом Мерфі
- Симптоми хронічного захворювання печінки:
- Еритема долоней
- Телеангіектазії
- Синці
- Гінекомастія
- Атрофія яєчок
- Асцит
- Втрата ваги
- Ознака Кайзера-Флейшера (хвороба Вілсона)
- «Голова медузи»
- Внутрішній геморой
- Іктеричність склер

Етіологія

Порушення будь-якої з трьох фаз метаболізму білірубіну може призвести до жовтухи:

- Допечінкова фаза:
 - Підвищення деградації (руйнування) гему при катаболізмі еритроцитів
 - Аномальний еритропоез
 - Дегенерація (руйнування) міоглобіну або цитохромів
 - Призводить до збільшення в крові непрямого (некон'югованого) білірубіну – гіпербілірубінемія за рахунок непрямої фракції білірубіну
- Печінкова фаза
 - Руйнування гепатоцитів

▪Або порушення одного з двох окремих процесів кон'югації білірубіну у гепатоциті

○Призводить до підвищення концентрації непрямого (некон'югованого) та прямого (кон'югованого) білірубіну у крові – змішана гіпербілірубінемія

- Післяпечінкова фаза

○Порушення пасажу (відходження) водорозчинного білірубіну з гепатобіліарної системи (Мал. 2)

○Порушення виділення водорозчинного білірубіну до калу або сечі або його метаболізму кишкової флорою

○Призводить до підвищення концентрації прямого (кон'югованого) білірубіну – гіпербілірубінемія за рахунок прямої фракції білірубіну



Мал. 2 – Жовчні камені (стрілка), що призвели до обструкції жовчовивідних шляхів, визначені за допомогою УЗД, КТ, МРХПГ та ЕРХПГ.

Діагностика

Диференційний діагноз:

- Порушення допечінкової фази метаболізму білірубіну

○Гемолітичні процеси

- Сerpовидно-клітинна анемія
- Сфероцитоз
- Таласемія
- Дефіцит глюкоза-6-дегідрогенази
- Імунний гемоліз
- Гемолітико-уремічний синдром
- Реабсорбція великої гематоми

○При гіпербілірубінемії за рахунок непрямой (некон'югованої) фракції білірубину

- Ферментопатії
- Хвороба Жильбера
- Синдром Криглера-Найяра
- Медикаментозно-індуковані ферментопатії
- Рифампіцин (рифампін)
- Ізоніазид
- Пробенацид

○При гіпербілірубінемії за рахунок прямої (кон'югованої) фракції білірубину:

- Віруси
- Гепатит А, В, С
- Вірус Епштейна-Барра
- Геморагічні віруси
- Жовта лихоманка
- Лихоманка Ебола
- Інші інфекційні захворювання
- Лептоспіроз
- Mycobacterium avium* комплекс (MAI)
- Грибкові враження
- Бластоміцети
- Гістоплазма

- Алкоголь
- Алкогольний гепатит
- Алкогольний цироз
- Аутоімунні захворювання:
- Первинний біліарний цироз
- Первинний склерозуючий холангіт (Мал. 5)
- Аутоімунний гепатит
- Прийом гепатотоксичних медикаментозних засобів:
- Ацетамінофен (парацетамол):
 - Найбільш часта причина
- Пеніциліни – найбільш часто Аугментин
- Хлорпромазин
- Стероїди
 - Естрогени
 - Анаболіки
- НПВП
- Вальпроєва кислота
- Фітотерапевтичні засоби
 - Засоби для схуднення
- Спадкові/метаболічні
- Серповидноклітинна анемія та інші еритроцитарні дискразії
- Гемохроматоз
- Хвороба Вілсона
- Синдром Дубіна-Джонсона
- Синдром Ротора
- Дефіцит альфа-антитрипсину
- Неалкогольний стеатогепатит
- Порфірія
- Доброякісний возвратний внутрішньопечінковий холестаз
- Системне захворювання

- Печінкові
 - Саркоїдоз
 - Амілоїдоз
 - Гемохроматоз
 - Туберкульоз
 - Mycobacterium avium* комплекс (MAI)
- Інші
 - Цироз
 - Сепсис
 - Повне парентеральне харчування
 - Внутрішньопечінковий холестаз при вагітності
 - Реакція хазяїн-трансплантат
 - Токсини
 - Післяопераційні стани
 - Порушення післяпечінкової фази метаболізму білірубіну, гіпербілірубінемія за рахунок прямої (кон'югованої) фракції
 - Зовнішня (компресія) або внутрішня (обтурація) непрохідність жовчовивідних шляхів
- Блокада гепатобіліарної системи
 - Жовчокам'яна хвороба
 - Калькульозний холецистит
 - Холангіт, холангіолітіаз
 - Стрикттури
 - Холангіокарцинома
 - Пухлини жовчного міхура
 - Пухлина ампули великого сосочка
 - Інфекційні захворювання
 - Цитомегаловірусна інфекція
 - Криптоспоридіальна інфекція ВІЛ-асоційована
 - Паразити

- Холедохолітиаз

- Блокада поза гепатобіліарної системи

- Панкреатит

- Карцинома підшлункової залози

- Псевдокіста підшлункової залози

- Лімфома

- Псевдожовтяниця – стан не пов’язаний із білірубіном, що пов’язаний із споживанням пігментів із їжею

- Морква

- Диня

- Гарбуз

Діагностичний алгоритм

- Вивчення анамнезу, фізикальне дослідження, лабораторна діагностика

– Мал 1.

- Таб. 1 – диференційний діагноз критичних та невідкладних станів у хворих з жовтяницею.

Лабораторна діагностика

- Діагностика «першої лінії»

- Загальний та прямий білірубін

- Клінічний аналіз сечі

- Печінкова панель

- АЛТ

- АСТ

- ГГТП

- Лужна фосфатаза

- Клінічний аналіз сечі

- Вивчення синтезуючої функції печінки

- Альбумін

- Протромбін

- Частковий протромбіновий час

- Аналізи функції підшлункової залози

- Амілаза

- Ліпаза

- Якщо рівні загального або прямого білірубіну підвищені та білірубін визначено в сечі – підозра на печінкове або післяпечінкове порушення метаболізму білірубіну.

- Якщо рівні загального білірубіну підвищені, АЛЕ рівні прямої фракції в нормі (гіпербілірубінемія за рахунок непрмої фракції), та білірубін відсутній у сечі – підозра на допечінкове або печінкове порушення метаболізму білірубіну.

- Дадаткові методи дослідження, при неуточненому діагнозі:

- Гепатит А, В, С

- Якщо негативно – деталізація анамнезу та фізикального дослідження

- Інші віруси

- Епштейн-Барр

- Цитомегаловірус

- Аутоімунні порушення

- Антимітохондріальні антитіла

- Підвищені при первинному біліарному циррозі

- Антитіла до гладкої мускулатури (SMA)

- Підвищені при аутоімунному гепатиті

- Антинуклеарні цитоплазматичні антитіла

- Підвищені при первинному склерозуючому холангіті

- Церулоплазмін

- Підвищений при хворобі Вільсона

- Дефіцит альфа-1 антитрипсину

- Підвищений при цирозі та емфіземі

- Ферритин, вільне сироваткове залізо

- Підвищений при гемохроматозі

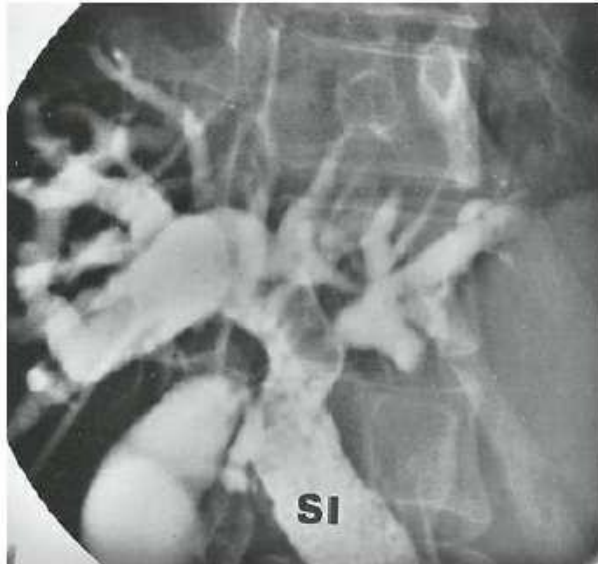
- Мікроскопія еритроцитів при еритроцитарних патологіях

- Діагноз виключення – хвороба Жальбера
- Біопсія печінки
- Стандарт діагностики цирозу печінки. Може бути використана для діагностики об'ємного утворення печінки
- Медоти візуалізації
 - УЗД черевної порожнини
 - Чутливий метод для діагностики патології проксимальних жовчовивідних шляхів
 - Розширення протоків
 - Наявність конкрементів
 - Уточнення позапечінкової патології
 - КТ органів черевної порожнини
 - завжди є важливим з'ясувати більше інформації про стан печінки, підшлункової залози та дистальних жовчних шляхів.
 - Ендоскопічна ретроградна холангіопанкреатографія (Мал. 2)
 - Рідко є необхідною для постановки діагнозу
 - Необхідна консультація гастроентеролога



Мал. 2 – Холангіограма та ЕРХПГ.

- Черезшкірна транспечінкова холангіографія (Мал. 3)
- Рідко необхідна для діагностики
- Необхідна консультація гастроентеролога та хірурга



Холангіограма пацієнта з холангіогепатитом з дифузним розширенням жовчовивідних шляхів. Біліарне дерево заповнено осадом (SI) і каменями.

Мал. 3 – Холангіограма.

○МРХПГ:

- Неінвазивна візуалізація жовчних та панкреатичних проток
- Необхідна консультація гастроентеролога

○Ендоскопічне УЗД:

▪використовується для віддиференціювання та, за необхідності, біопсії чи будь-яких місцевих уражень знайдених у жовчних шляхах та чи підшлунковій залозі.

- Необхідна консультація гастроентеролога

Лікування

Нефармакологічна терапія

- Залежить від безпосередньої причини жовтяниці та клінічного стану пацієнта.

- Взагалом, обструктивні причини вимагають хірургічного лікування, в

той час як необструктивні потребують терапевтичного лікування.

Гострі стани

- Гострі, небезпечні для життя захворювання (наприклад, холецистит або висхідний холангіт) вимагають швидкої діагностики, консультації хірурга та гастроентеролога.

- Прийом ліків, що теоретично можуть викликати жовтяницю, в таких випадках слід відмінити.

- Лікування починається з купіювання симптомів: аналгезії, внутрішньовенного введення рідини, корекції коагулопатії та за показаннями.

- N-ацетилцистеїн може бути призначений у випадку передозування ацетамінофеном (парацетамолом).

Хронічні стани

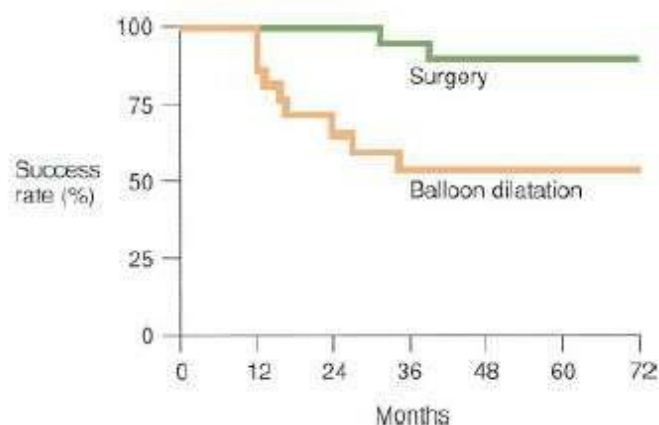
- Мають бути проведені заходи з лікування наявних хронічних захворювань

○ гепатиту В або С

○ хвороби Вільсона – призначення пеніциламіну

○ гемохроматоз – флеботомія

○ папілосфінктеротомія та встановлення стента при ЕРХПГ в випадку обструкції позапечінкових жовчних проток (Мал. 4)



Фактичні рівні безрецидивного періоду після 72 міс для хірургічного (89%) і ендоскопічного лікування (52%) $p < 0.01$.

Мал. 4 – Оцінка ефективності ендоскопічного лікування холангіолітазу

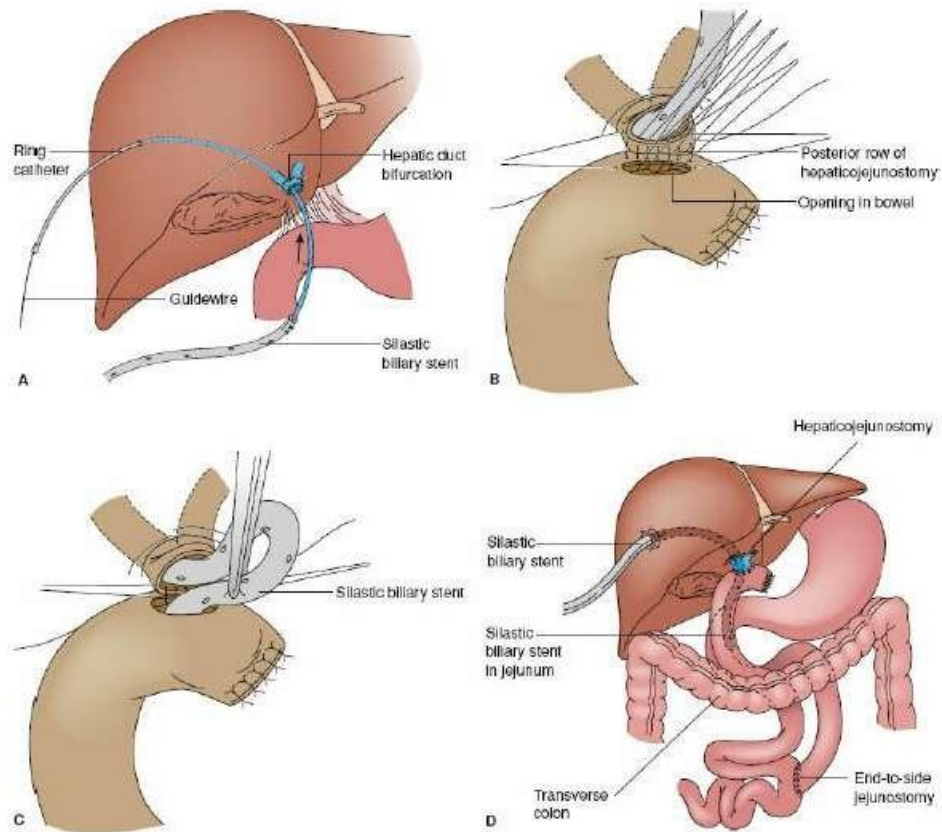
о вирішення питання щодо оперативного лікування

▪ резекції підшлункової залози

▪ холецистектомії

▪ холангіо- або гепатікоїєюностомії

• первинний склерозуючий холангіт (Мал. 5)



Мал. 5 – Схема виконання гепатікоїєюностомії.

о свербіж можна лікувати з призначенням холестираміну для зв'язування білірубіну або з додаванням в схему лікування антигістамінних препаратів

о Для лікування первинного біліарного цирозу та профілактики утворення/розчинення жовчних каменів використовують Урсодіол.

Коментарі

- Зверніть увагу на симптоми життєдіяльності;

- Ретельний збір анамнезу та фізикальне обстеження, проведення основних лабораторних та інструментальних досліджень дає змогу встановити

точний діагноз;

- Значно високий рівень білірубіну в сироватці крові (>150 мг/л), спостерігається при цирозі. Слідкуйте за функцією нирок у цих пацієнтів, оскільки в них можливе виникнення гепаторенального синдрому.

Таб. 1

Диференційна діагностика критичних та невідкладних станів у хворих з жовтяницею

Уражена система/орган	Патологічні стани	Стани, що потребують невідкладної допомоги	Стани, що не потребують невідкладної допомоги
Печінка	- Фульмінантний гепатит - Токсичне ураження - Вірусна інфекція - Ішемічний інсульт - Синдром Рея	- Гепатит, що викликаний будь-яким чинником та супроводжується сплутаністю свідомості, кровотечами або коагулопатією - Хвороба Вільсона - Первинний біліарний цироз - Аутоімунний гепатит - Посттрансплантаційна реакція - Інфільтративні захворювання печінки - Прийом препаратів (ізоніазид, фенітоїн,	Гепатит, при якому не порушується стан свідомості, показники життєдіяльності та не виникає кровотечі

		ацетамінофен, рітонавір, галотан, сульфаніламід)	
Жовчовивідна система	Холангіт	Обструкція жовчовивідних шляхів (конкременти, запалення, стриктури, новоутворення)	- Резорбції гематоми - Парентеральне харчування
Системна патологія	- Сепсис - Тепловий удар	- Саркоїдоз - Амілоїдоз	☐
Серцево-судинна система	- Обструктивна аневризма абдомінального відділу аорти - Синдром Бадда-Кіарі - Тяжка серцева недостатність	- Реакція трансплантат — хазяї після встановлення судинного графту - Застійна серцева недостатність в малому колі кровообігу	☐
		Вено-оклюзійні	

		захворювання	
Система крові, онкологічна патологія	• Трансфузійні реакції	• Гемолітична анемія • Масивна злоякісна інфільтрація • Вроджені порушення метаболізму • Пухлина головки підшлункової залози • Метастатичне враження	• Синдром Жильбера • Фізіологічна жовтяниця новонароджених
Репродуктивна система	• Прееклампсія або HELLP синдром • Гостра жирова дистрофія печінки у вагітних	• Надмірне блювання вагітних	• Холестази вагітних

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1.Greenfield's Surgery: Scientific Principles & Practice (Mulholland, Greenfield's Surgery) Fifth Edition by Michael W. Mulholland MD PhD.
- 2.Lange QA Surgery McGraw Hill 2007 Fifth edition C. Gene Cayten, MD, FACS, MPH
- 3.Ferris Clinical Advisor 2018 Fred F. Ferri M.D., F.A.C.P. Elsevier
- 4.USMLE Step 2 CK 2017 KAPLAM Medical, division of Kaplan, Inc.
- 5.CURRENT Medical Diagnosis and Treatment 2018, 57th Edition, Maxine A. Papadakis, MD
- 6.Sabiston Textbook of Surgery The Biological Basis of Modern Surgical Practice, 20 Edition 2016
- 7.Rosai and Ackerman's Surgical Pathology 10th Edition (2 Vol Set)
- 8.Практикум з хірургії (навчальний посібник), Модуль 4, 2010, Мішалов В.Г. проф.
- 9.Методичні розробки до практичних занять з хірургії (навчальний посібник), Модуль 2, 2009, Мішалов В.Г. проф.

ТЕСТИ ПОЧАТКОВОГО РІВНЯ

1) Хвора 68 років скаржиться на пожовтіння шкіри, склер знебарвлений кал, потемнення сечі, підвищення температури тіла до 37,4 С. Жовтяниця з'явилась через день після приступу болю в правому підребер'ї. Живіт м'який, болючий в правому підребер'ї, печінка не збільшена. Пальпується збільшений жовчний міхур. Сформулюйте діагноз.

- А. холестатичний гепатит
- В. резидуальний холедохолітіаз
- С. рак голівки підшлункової залози
- Д. гострий холецистит, обтураційна жовтяниця
- Е. холецистолітіаз

2) У хворої 32 років через 6 місяців після холецистектомії поновились приступи печінкової коліки, що супроводжувались пожовтінням шкіри. При УЗД дистальної частини холедоху виявлений конкремент діаметром 1-2 см. Яке лікування буде оптимальним?

- А. консервативна терапія спазмолітичними та жовчогінними засобами
- В. літотрипсія
- С. холедохолітотомія
- Д. ендоскопічна папілосфінктеротомія з холедохоекстрацією
- Е. холедоходуоденоанастомоз

3) Хворий 42 років, скаржиться на тягнущі болі в правому підребер'ї, жовтушність шкіри, темну сечу, знебарвлений кал. Жовтуха зберігається протягом 2 тижнів, до цього протягом місяця відмічав дискомфорт, слабкість. Стан задовільний, шкіра жовтушна, пульс – 82 в 1 хв. Живіт м'який, в правому підребер'ї збільшений жовчний міхур. Симптомів подразнення очеревини немає. Визначте попередній діагноз:

- A. сиворотковий гепатит
- B. рак головки підшлункової залози
- C. ЖКХ, холедохолітиаз
- D. гемолітична жовтяниця
- E. рак жовчного міхура

4) Хвора 50 років госпіталізована в хірургічний стаціонар. Встановлений діагноз «ЖКХ, гострий холецистит». Після консервативного лікування значно зменшилась інтенсивність болей, але з'явилась жовтяниця. Яка найбільш вірогідна причина жовтяниці у хворої?

- A. доброякісна гіпербілірубінемія
- B. гострий вірусний гепатит А
- C. вірусний гепатит С
- D. міграція конкременту з жовчного міхура в холедох
- E. ехінокок печінки

5) Причина свербіжів шкіри у хворих із тривалою жовтяницею:

- A. Подразнення нервових закінчень кристалами білірубіну, які відкладаються в шкірі
- B. подразнення нервових закінчень шкіри жовчаними кислотами
- C. нервово-психічне збудження при печінковій енцефалопатії
- D. накопичення в крові азотистих метаболітів
- E. подразнення нервових закінчень шкіри ГГТП

6) У хворого під час операції з приводу гострого калькульозного холецистити виявлено розширення спільної жовчної протоки до 1 см, під час пальпаторної ревізії та ревізії зондом через міхурову протоку конкрементів не виявлено. Підшлункова залоза пальпаторно не змінена. З куksi жовчного міхура виділяється мутна жовч з пластівцями фібрину. Зазначте метод завершення операції

- A. холедоходуоденостомія
- B. перев'язка кукси міхурової протоки без дренування спільної жовчної протоки
- C. транспілярне дренування спільної жовчної протоки
- D. зовнішнє дренування спільної жовчної протоки за Холстедом-Піковським
- E. накласти бігепатикоєюноанастомоз на виключеній за Ру петлі тонкої кишки

7) Зміни в аналізах крові та сечі, характерні для механічної жовтяниці

- A. Підвищення концентрації білірубіну плазми крові за рахунок непрямой фракції, підвищення концентрації уробіліногену в сечі
- B. підвищення концентрації білірубіну плазми крові за рахунок прямої та непрямой фракції, підвищення концентрації уробіліногену та поява прямого білірубіну в сечі
- C. підвищення вмісту білірубіну плазми крові за рахунок прямої фракції, знижен або нормальна концентрація уробіліногену в сечі, поява прямого білірубіну в сечі
- D. нормальні концентрації прямого та непрямой білірубіну в крові за підвищення вмісту уробіліногену в сечі
- E. підвищений вміст жовчних кислот і холестерину в плазмі крові за нормальних значень рівнів прямого та непрямой білірубіну, уробіліногенурія

8) Зазначте, накопичення яких речовин із нижченаведених відіграє найважливішу роль у розвитку печінкової енцефалопатії.

- A. етанолу й одноатомних спиртів
- B. аміаку та азотистих метаболітів
- C. глюкози
- D. білірубіну та його метаболітів
- E. жовчних кислот

9) у хворої 52 років після приступу болі в правому підребер'ї виникла жовтушність шкіри та слизових оболонок. При УЗД виявлені конкременти в жовчному міхурі, холедох розширений до 1,5 см. Вміст холедоха чітко не візуалізується. Який метод обстеження дозволяє підтвердити наявність холедохолітіазу?

- A. ЕГДС
- B. аналіз крові на білірубін, амінотрансферази
- C. повторне УЗД після підготовки
- D. КТ
- E. ЕРХГ

10) Під час операції з приводу гострого калькульозного холецистити після холецистектомії через культю міхурового протоку виконано холангіографію. На рентгенограммі визначаються розширені печінковий та загальний жовчний протоки. На початку загального жовчного протоку контрастна рідина не виявляється, далі жовч та протоки не контрастують і в дванадцятипалу кишку контрастна речовина не поступає. Яку тактику на кінець операції необхідно обрати.

- A. назначення післяопераційної спазмолітичної терапії
- B. зовнішнє дренивання холедоха
- C. наложення білідигестивного анастомоз
- D. ревізія холедоха зондом, спроба видалити конкремент, зовнішнє або внутрішнє дренивання холедоха
- E. дуоденотомія, папілосфінктеропластика

ТЕСТИ КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

1. 43-річний чоловік з жовтяницею тривалістю 6 тижнів. При ультразвуковому дослідженні виявлено численні маленькі камінці у жовчному міхурі та наявність каменю у загальній жовчній протоці. Заплановано виконати передопераційну ЕРХП з послідуною лапароскопічною холецистектомією. МНО підвищено до 3.1. Що є наступним кроком у лікуванні?

- A. інфузія кріопреципітату
- B. вітамін К перорально у таблетках, для зменшення МНО
- C. парентеральне введення вітаміну К, для зменшення МНО
- D. виявлення збільшення уробіліногену в сечі
- E. виявлення стеркобіліногену у калі

(C) Вітамін К потребує жовчні солі для ефективної абсорбції з кишки, так само як і інші жиророзчинні вітаміни – А, D та Е. Таким чином, оральний шлях введення не є підходящим для призначення пацієнтам з обструктивною жовтяницею. Якщо вітамін К ввести внутрішньом'язово то його корекція можлива лише за умови якщо немає гепатоцелюлярного ураження. У випадку проведення ургентної хірургії – необхідна корекція коагуляційних порушень шляхом переливання свіжозамороженої плазми. Уробіліноген зазвичай відсутній в сечі при обструкційній жовтяниці, тому що його присутність залежить від нормальної біліарно-ентеричної циркуляції. Стеркобіліноген буде відсутній у калі.

2. 62-річний пацієнт поступив зі скаргами на біль у животі та втратою маси тіла на 2,5 кг за останній місяць. Він продовжує вживати велику кількість рому. При огляді – іктеричні склери. Непрямий білірубін – 95,8 ммоль/л, при загальному білірубіні – 102,6 ммоль/л. При ультразвуковому дослідженні виявлено 4 см псевдоцисту. Яка найбільш вірогідна причина жовтяниці у пацієнта з алкогольним панкреатитом.

- A. алкогольний гепатит
- B. карцинома підшлункової залози
- C. інтрапечінкова циста
- D. псевдоциста підшлункової залози
- E. гемолітична анемія

(A) зловживання алкоголем пояснює жовтяницю, що є вторинною при алкогольному гепатиті у більшості даних пацієнтів. Карцинома підшлункової залози відносно рідке захворювання, але часто викликає складності при диференціації з панкреатитом. Псевдоциста розмірами 4 см маловірогідно може бути асоційована з необструктивною жовтяницею у даного пацієнта.

3. Після виписки з лікарні з приводу перелому стегна, 70-річна пацієнтка скаржиться на біль у верхньому правому квадранті та лихоманку. У неї чутливий живіт у правій підреберній ділянці. Відсутні дані за прогресуючий сепсис та порушення гемодинаміки. Лейкоцити – $24 \times 10^9/\text{л}$. Тим не менш при УЗД підтверджується акалькульозний холецистит. Що необхідна включати програма лікування.

- A. лише внутрішньовенні антибіотики
- B. ЕРХП
- C. черезшкірне дронування жовчного міхура
- D. ургентну холецистектомію
- E. планову холецистектомію через 3 місяці

(C) обструкція жовчного протоку може бути викликана іншими факторами ніж каменями. Акалькульозний холецистит супроводжується високою смертністю, тому що виникає у пацієнтів, які вже критично хворі. Таким чином, постановка даного діагнозу часто затримується. Ургентна холецистектомія має бути виконана. Але останнім часом черезшкірне дронування жовчного міхура під КТ чи УЗ контролем виконується частіше за холецистектомію, бо супроводжується меншою кількістю ускладнень та

нижчою післяопераційною смертністю. У стабільних пацієнтів холецистектомія має бути виконана.

4. У 42-річного пацієнта 3 роки відмічається біль у верхньому правому квадранті живота. 2 роки тому була виконана лапароскопічна холецистоектомія з приводу симптоматичного холелітіазу, але больовий синдром залишився. Виконана ЕГДС – без патології. УЗ та КТ ОЧП без патології. ЕРХП – тиск у загальному жовчному протоку 45 см водного стовпчику (референтне значення 10-18 см водного стовпчику). Який самий вірогідний діагноз

- A. Акалькульозний холецистит
- B. Емфізематозний холецистит
- C. Біліарна дискенезія
- D. Рак жовчного міхура
- E. Myastenia gravis

(C) У пацієнтів з біліарною дискінезією найбільш часто прояви схожі з типовими симптомами жовчнокам'яної хвороби, але дослідження не виявлять холелітіазу, холедохолітіазу. Іронічно, але у багатьох пацієнтів після холецистектомії з каменями у жовчному міхурі больовий синдром не проходить. ЕРХП виявить підвищення тиску більше 40 см водного стовпчику. Блокатори кальцієвих каналів можуть бути використані для полегшення спазму сфінктеру Одді, але у багатьох пацієнтів необхідно буде виконати ендоскопічну сфінктеротомію.

5. 41-річна жінка перенесла епізод неінтенсивного болю в правому верхньому квадранті живота, пов'язаний з жовтяницею, що повністю зникла після прийому антибіотиків. При обстеженні виявлено численні великі камені в жовчному міхурі, істинну поліцитемію, гематокрит – 58%, кількість тромбоцитів – 1,8 млн.

Яка подальша тактика лікування пацієнтки?

А. Вона повинна бути направлена до медичної клініки для подальшого лікування та спостереження.

В. Їй повинна бути виконана флеботомія, а потім планова холецистектомія.

С. Вона повинна лікуватися хлорамбуцилом протягом 6 тижнів, а потім їй має бути виконана планова холецистектомія.

Д. Вона повинна отримувати мінігіпарин і їй повинна бути виконана холецистектомія в ургентному порядку.

Е. Їй повинна бути виконана холецистектомія.

(С) Пацієнти з істинною поліцитемією погано переносять оперативні втручання, якщо вони не проходять відповідне лікування для зменшення кількості еритроцитів та тромбоцитів. При лікуванні хлорамбуцилом виконується холецистектомія в плановому порядку, з максимальним уникненням необхідності виконувати операцію в ургентному порядку.

6. 46-річний пацієнт, що переніс тотальну колектомію з приводу дифузного сімейного поліпозу 24 роки тому. Зараз в нього визначається обструктивна жовтяниця тривалістю 1 місяць і позитивною гваяковою пробою. На жовчнокам'яну хворобу не страждає.

Який найбільш доцільний діагноз?

А. Аденоматозні поліпи шлунка

В. Лейоміосаркома

С. Лімфосаркома

Д. Пластичний лініт

Е. Ампулярна карцинома

(Е) Пацієнти з сімейним аденоматозним поліпозом мають ризик розвитку карциноми шлунку та дванадцятипалої кишки. Ампулярні карциноми та карциноми жовчних проток викликають жовтяницю.

7. Пацієнтка госпіталізована у відділення невідкладної допомоги з

обструктивною жовтяницею. Пацієнтці виконано перкутанну трансгепатичну холангіографію та встановлено біліарний дренаж. Незабаром після цього у пацієнтки виникла шлунково-кишкова кровотеча. Яка найбільш вірогідна причина?

- A. У пацієнтки виник стресовий гастрит.
- B. Пацієнтка приймала НПЗЗ після процедури.
- C. У пацієнтки виникла гемобілія.
- D. У пацієнтки виникла кровотеча з варикозно розширених вен стравоходу.

E. Катетер мігрував з жовчного дерева в шлунок

(C) Гемобілія може бути вторинною після дослідження біліарного дерева, злякисних новоутвореннях або травмах. При кровотечі з жовчних шляхів, кров потрапляє через ампулу в дванадцятипалу кишку. Кровотеча може бути підгострою або масивною. Діагност встановлюється за допомогою ендоскопічної ретроградної холангіопанкреатографії (ЕРХПГ) або ангіограми. В якості терапевтичних заходів може бути виконана емболізація судин.

8.58-річний чоловік, що протягом 30 років, що страждає на алкоголізм та панкреатит госпіталізований до лікарні з підвищеним рівнем білірубіну 5 мг/дл, ахолічним стільцем і рівнем амілази 600 Од. Обструктивна жовтяниця при хронічному панкреатиті зазвичай виникає в результаті:

- A. Склерозуючого холангіту
- B. Компресії загальної жовчної протоки, спричиненої запаленням
- C. Алкогольного гепатиту
- D. Біліарної дискінезії
- E. Тромбозу селезінкової вени

(B) Фіброз головки підшлункової залози внаслідок хронічного запалення може призвести до компресії загальної жовчної протоки. При панкреатиті звуження загальної жовчної протоки візуалізується при рентгенологічних

дослідженнях Немає асоціації з панкреатитом та склерозуючим холангітом. Алкогольний гепатит є найпоширенішою причиною жовтяниці, але зазвичай не має обструктивного характеру. Псевдоцисти та рак головки підшлункової залози є іншими визнаними причинами обструктивної жовтяниці у пацієнтів з хронічним панкреатитом.

9.66-річному чоловіку з обструктивною жовтяницею проведено ЕРХПГ та діагностована періампулярна карцинома, без вторинних метастатичних уражень.

Яке лікування є найбільш обґрунтованим?

- А. При можливості радикальне видалення пухлини (процедура Віппла)
- В. Локальне видалення пухлини та променева терапія
- С. Екстракорпоральна променева терапія
- Д. Інтракорпоральна променева терапія через катетер
- Е. Стентування та хіміотерапія

(А) Карцинома головки підшлункової залози лікується радикальним видаленням головки підшлункової залози в комплексі з дванадцятипалою кишкою. Безперервність жовчовивідних шляхів та шлунково-кишкового тракту відновлюється шляхом гепатикоєюностомії, панкреатоєюностомії та гастроєюностомії (рис 1). 5-річна виживаність при періампулярній карциномі (30%) вище, ніж при ураженні паренхіми підшлункової залози (10%). Більшість центрів регулярно не проводять опромінення до або після операції, оскільки рак підшлункової залози погано піддається впливу променевої терапії. Ендоскопічне розташовання стентів застосовується тільки в випадку паліативного лікування у пацієнтів з обмеженою тривалістю життя.

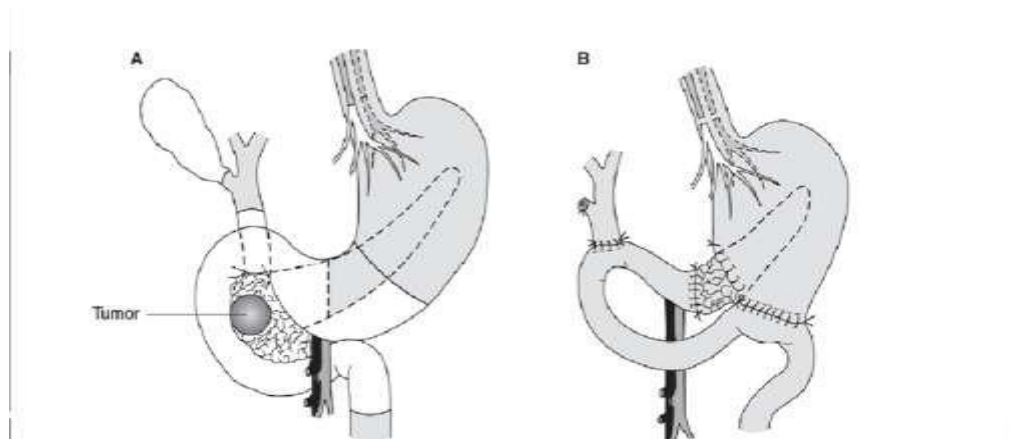


Рис.1

10. 74-річний чоловік скаржиться на дискомфорт в епігастрії. Жовтяниця не визначається, але пальпується збільшений жовчний міхур. Рівень білірубіну становить 13 мг/дл, рівень лужної фосфатази – 410 ОД, гематокрит – 35%. Зміни на КТ та МРТ показані на рис. 2

Яка найбільш ймовірна злоякісна пухлина, що викликає позапечінкову обструктивну жовтяницю?

- A. Жовчного міхура
- B. Загальної печінкової протоки
- C. Міхурової протоки
- D. Періампулярної зони
- E. Головки підшлункової залози

(E) Рак голови підшлункової залози є найпоширенішою причиною обструктивної жовтяниці. При холангіокарциномі загальної печінкової протоки жовчний міхур буде пустим і не розтягнутим. Анемія може виникати внаслідок кровотечі в дванадцятипалу кишку при періампулярному раку, але це відносно рідке явище. Карцинома жовчного міхура призводить до жовтяниці тільки після того, як пухлина проникає в біліарне дерево.

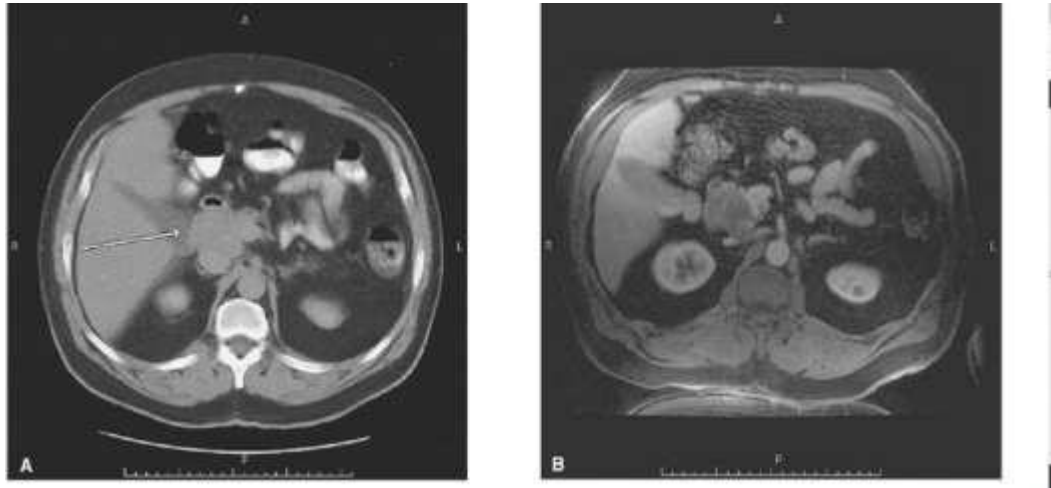


Рис.2 А – на КТ визначається збільшений жовчний міхур, який при наявності обтураційної жовтяниці вказує на наявність злоякісного новоутворення (ознака Курувуазьє). В – МРТ менш показова за КТ, візуалізована пухлина, що розташована спереду та медіально від правої нирки