

**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Кафедра урології та нефрології**

**МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА**  
практичного заняття для студентів

Тема заняття: Туберкульоз сечостатевої системи. Паразитарні захворювання в урології.

Курс 4, факультет медичний

**Рівень вищої освіти:** другий (магістерський)

**Галузь знань:** 22 «Охорона здоров'я»

**Спеціальність:** 222 «Медицина»

**Освітньо-професійна програма:** Медицина

Затверджено  
на методичній нараді кафедри  
28. 08. 2023.  
Протокол № 1

Зав. кафедрою професор Костєв Ф.І. \_\_\_\_\_

Одеса – 2023 р.

## Заняття 6 «Туберкульоз сечостатевої системи. Паразитарні захворювання в урології»-2 год

### 2. Актуальність теми

Необхідність вивчення названої теми обумовлена збільшенням числа позалегенових форм захворювання, серед яких сечостатевої туберкульоз займає ведуче місце. Знання клінічних проявів, методів діагностики і лікування дозволять своєчасно запідозрити, підтвердити і почати вірне лікування хворих, що лікувалися з приводу "хронічного пієлонефриту або циститу"

Не дивлячись на використання різних схем лікування сучасними специфічними антибактеріальними препаратами, терапевтичний ефект все ще залишається незадовільним. Не у всіх випадках досягається своєчасний стійкий бактеріостатичний результат, стабілізація деструктивного процесу в нирках, що веде до необхідності оперативного втручання, довготривалої непрацездатності і інвалідності хворих.

### 3. Цілі заняття:

#### 3.1. Загальні цілі:

- ознайомитися з організацією фтізіо-урологічної служби в Україні;
- створити детальне уявлення про клініко-рентгенологічну класифікацію туберкульозу нирок та симптоматологію туберкульозу органів сечостатевої системи;
- оволодіти методами лабораторної і рентгенологічної, а також бактеріологічної діагностики туберкульозу сечостатевої системи;
- вміти визначати адекватні методи консервативної терапії і хірургічного лікування хворих туберкульозом сечостатевої системи і показання до них.

#### 3.2. Виховні цілі, пов'язані з:

- ознайомитися з внеском вітчизняних вчених у вивченні проблеми туберкульозу органів сечової системи;
- вміти пояснити хворому необхідність суворого дотримання лікарських рекомендацій щодо комплексного лікування туберкульозу органів сечової системи.

#### 3.3. Конкретні цілі:

- **знати:**
  1. Класифікацію туберкульозу нирок, сечової системи та чоловічих статевих органів.
  2. Особливості клінічної симптоматології туберкульозу органів сечостатевої системи.
  3. Принципи лабораторної діагностики сечостатевого туберкульозу.
  4. Послідовність рентгенологічного обстеження та рентгенологічні признаки сечового туберкульозу.
  5. Показання щодо консервативного та оперативного лікування сечостатевого туберкульозу.
  6. Принципи диспансерного обстеження хворих на туберкульоз органів сечостатевої системи.

#### 3.4. На основі теоретичних знань з теми

##### - **оволодіти методиками (вміти):**

1. За характерними признаками аналізу сечі, анамнезу та клінічних проявів запідозрити туберкульоз сечової системи.
2. При пальпації чоловічих статевих органів виявити характерні до туберкульозу зміни.
3. За даними оглядової урограми відокремити ділянки звапнення (петрифікати) від ниркових конкрементів.

4. Розпізнавати деструктивні форми туберкульозу нирок на екскреторній та ретроградній пієлограмах.

#### 4. Матеріали доаудиторної самостійної підготовки (міждисциплінарна інтеграція).

Дисципліна	Знати	Вміти
1. Попередні (дисципліни, які забезпечують) – фтизіатрія, загальна хірургія	Особливості патогенезу та симптоматології нефротуберкульозу; Основні положення хірургічної тактики щодо туберкульозу сечової системи.	Досліджувати органи сечової системи хворих; Виконувати базові інструментальні маніпуляції.
2. Наступні дисципліни (які забезпечуються даною дисципліною) – фтизіатрія	Загальні положення комплексної лікувальної стратегії щодо туберкульозу сечової системи	Визначати основні підходи до вибору раціональної лікувальної тактики для окремого хворого на туберкульоз сечової системи.
3. Внутрішньо предметна інтеграція (теми дисциплін, з якими інтегрується та, що вивчається)	Фармакологія сучасних протитуберкульозних лікарських засобів; Клінічні прояви хірургічних захворювань, що слід диференціювати з симптоматологією туберкульозу сечової системи	Призначати та контролювати ефективність протитуберкульозної терапії, давати клінічну оцінку отриманим лабораторним, рентгенологічним та ультразвуковим даним.

#### 5. Зміст теми, графі логічної структури заняття.

Сечостатевий туберкульоз в наші часи посідає перше місце серед усіх нелегенивих форм туберкульозу та друге після уражень легень. Це обумовлює об'єктивність проблеми організації раціональних та ефективних форм спостереження та лікування цієї категорії хворих. Фтізіоурологічна служба організовується на базі протитуберкульозної мережі.

**Туберкульоз нирок та верхніх сечових шляхів.** В 40-50 % хворих на туберкульоз нирок в анамнезі мається екстраренальний туберкульоз. При цьому інтервал між з'явленням первинного екстраренального туберкульозного осередку та розвитком туберкульозу нирки досягає 15-20 років. Як і при пієлонефриті, провідним, місцевим патогенетичним фактором є порушення уродинаміки.

Діагностика туберкульозу нирки передбачує:

1) клінічну; 2) лабораторну; 3) рентгенорадіологічну; 4) ендоскопічну; 5) морфологічну діагностику. Найбільш частими першими симптомами ниркового туберкульозу є почастішання сечовипускання та болі за часів сечовипускання (45%), тупі болі у поперековій області зі сторони ураження (32%), ниркова коліка зі сторони ураження (5-10%), гематурія (6-8%). У зв'язку з різноманітною та непатогномонічною симптоматологією хворі на туберкульоз нирки багато років залишаються під наглядом лікарями під "масками" інших захворювань: сечокам'яна хвороба, цистит, пієлонефрит, простатит, епідідиміти.

Для загального аналізу сечі хворих на туберкульоз нирки характерні кисла реакція, помірна протеїнурія (часто брехлива), лейкоцитурія. Менш часто зустрічається еритроцитурія. Перелічені компоненти осаду сечі можуть лише викликати підозру на сечовий туберкульоз.

Основне значення в діагностиці має наявність у сечі мікобактерій туберкульозу (ВК), які виявляються трьома основними методами :

1. Бактеріоскопічний - пряма бактеріоскопія мазків, забарвлених за Ціль - Нільсеном; мікроскопія з використанням способів збагачення ( флотації); люмінесцентна мікроскопія.
2. Бактеріологічний (засів).
3. Біологічний ( зараження тварин ).

Дозволяюча можливість звичайної бактеріоскопії, тобто можливість появи ( ВК ) - не менш 100000 мікробних тіл в 1 мл сечі, люмінесцентної мікроскопії - 10000, метода флотації - 1000 в 1 мл матеріалу, методів засіву - 10 мікробних тіл , біопроби - 1 мікроорганізм в 1 мл сечі.

В комплексі сучасних лабораторних методів діагностики застосовується провокаційний тест з туберкуліном 20 одиниць котрого, введеного під шкіру, у хворих на туберкульоз нирки викликається зріст інтенсивності лейкоцитурії.

На оглядовому знімку сечової системи приблизно у 10% хворих на туберкульоз нирок знаходять осередки обизвествління ниркової паренхіми, котрі на відміну від сечових конкрементів мають негомогенну структуру нерівні краї та локалізуються в проекції ниркової паренхіми , тоді коли конкременти у мисково-чашечній системі.

При контрастних рентгенологічних методах дослідження на початковій стадії процесу ( інфільтративному туберкульозі нирки ) відмічається деформація чашечно-мискової системи за рахунок запального інфільтрату ( звуження та поширення чашечок, здавлення та відтиснення їх ).

Типовою рентгенологічною ознакою туберкульозу нирки є каверна по типу округлої додаткової порожнини з нерівними , подертими краями, що сполучаються із чашечно-мисковою системою. При туберкульозному піонефрозі - багаточисельні, сполучені один з одним каверни, перетворюють нирку у єдиний лантух.

Туберкульозне ураження сечоводу рентгенологічне виявляється багаточисельними його звуженнями, натягом та зникненням тазової кривизни. Понад ділянками звужень сечовід поширений - чоткоподібний сечовід. Щодо ураження сечового міхура характерні його деформація, скошеність, зменшення у розмірах (мікроцистис).

Характерні для туберкульозу зміни при цистоскопії: солітарні горбики, ерозії, язви, зміни вічка сечоводу з боку ураження ( деформація та зіяння ).

В лікуванні сечового туберкульозу в наші часи провідне місце займає хіміотерапія ,що використовується як самостійний метод лікування, передопераційної підготовки та у післяопераційному періоді.

Усі туберкулостатичні препарати розподіляють на дві групи - першого та другого ряду. До препаратів першого ряду відносяться: гідразид ізонікатинової кислоти (тубазид та його деривати), фтивазид, ларусан, метахід, солюзід, ІНХА - 17 , стрептоміцин та його похідні (пассоміцин, стрепто-солюзід) та ПАСК. Усі останні препарати вважаються резервними або препаратами другого ряду. Препарати першого ряду в тому чи іншому сполученні призначають частіше вперш виявленим хворим останні (егіонамід, циклосерин, канаміцин, тібон та ін.) - хворим, в яких лікування основними препаратами з'явилося менш ефективним.

Туберкулостатичну терапію проводять регулярно та систематично на протязі тривалого терміну. Безперервний первинний курс лікування складає не менш 2-х років. Всебічний вплив на процес досягається комбінованим лікуванням з двох трьох або навіть чотирьох туберкулостатичних препаратів .

Хірургічне лікування хворих на туберкульоз органів сечової системи проводиться тільки на фоні специфічної терапії. З методів оперативного лікування використовуються органозберігаючі операції на нирці та сечових шляхах та нефректомія. До перших з них відносяться кавернотомія, кавернектomia, резекція нирки, різноманітні види прямої та непрямої уретероцистонефростомії. Нефректомія показана при: а) туберкульозному піонефрозі; б) тотальному обизвествлінні нирки; в) при нефункціонуючій нирці; (з повною втратою функції документованою ангіографічно) та наявності гіпертонії; г) при нефункціонуючій нирці та стійкій бацилярності.

Хворі на туберкульоз органів сечостатевої системи підлегли обліку та догляду в умовах протитуберкульозного диспансеру.

Туберкульоз чоловічих статевих органів

Інфекція потрапляє в статеві органи гематогенним шляхом у період первинної чи вторинної дисемінації туберкульозу. Спочатку уражається передміхурова залоза, а потім сім'яний міхурець, придаток яєчка, яєчко і дуже рідко – статевий член. Згодом по сім'явиносному протоку мікобактерії туберкульозу проникають у придаток протилежного яєчка. Можливе й одночасне ураження передміхурової залози і придатка яєчок.

Клінічна картина. Першим клінічно проявляється **туберкульоз придатка яєчка**. Звичайно туберкульоз чоловічих статевих органів має хронічний перебіг, лещи туберкульоз придатка яєчка в 50% випадків перебігає в гострій формі. У хворих раптово з'являються різкий біль у відповідній половині мошонки, набряк і почервоніння мошонки, підвищується температура тіла до 39-40<sup>0</sup>С, спостерігаються загальна слабкість, нездужання, головний біль, запаморочення, нудота, втрата апетиту. Через 6-8 тижнів гострі явища стихають, температура тіла знижується до субфебрильної, дещо поліпшується загальний стан хворого, зменшується набряк мошонки. Пальпується значно збільшений, щільний, горбистий, різко болючий придаток яєчка. Сім'яний канатик теж щільний. Гострі явища поступово минають, проте придаток залишається збільшеним, горбистим, щільним.

На межі придатка і яєчка намічається ділянка розм'якшення, де потім утворюється нориця. При поширенні процесу на оболонки яєчка і яєчко виникає реактивна водянка оболонок. Поширення туберкульозного процесу на яєчко не позначається на клінічній картині захворювання. Характерним для туберкульозного ураження придатка і яєчка є спаювання шкіри мошонки з запальним інфільтратом. Процес може затихати, а потім рецидивувати з утворенням гнійної нориці. При тривалому існуванні нориці можлива повна секвестрація придатка яєчка.

Інша форма туберкульозу яєчка і його придатка характеризується хронічним перебігом. Захворювання розпочинається непомітно і тривалий час протікає безсимптомно. У придатку яєчка, зокрема в ділянці хвоста, з'являється невелике болюче ущільнення, яке поступово збільшується. Загальний стан хворого не змінюється. Процес поступово поширюється на сім'явиносному протоку, а потім на яєчко. З наростанням інфільтрації придаток спаюється з шкірою.

**Туберкульоз передміхурової залози і сім'яних міхурців** тривалий час має безсимптомний перебіг. Після утворення масивних інфільтратів і каверн у передміхуровій залозі з'являється біль у промежині прямій кишці, крижах. У міру розвитку захворювання біль поширюється на яєчко, посилюється, з'являються дизуричні розлади. При наявності в передміхуровій залозі каверни, яка сполучається з сечівником, з нього під час дефекації виділяється гній.

При пальцевому дослідженні через пряму кишку в початкових стадіях туберкульозного процесу пальпується нерівна, дещо горбиста асиметрична передміхурова залоза. В давнених випадках у передміхуровій залозі під час пальпації виявляються дуже щільні вузли з ділянками розм'якшення. На уретрограмі відзначаються каверни в передміхуровій залозі.

Сім'яний міхурець, уражений туберкульозним процесом, пальпується над передміхуровою залозою у вигляді круглого, щільного тяжа.

При **туберкульозі статевого члена** на його головці, поблизу зовнішнього отвору сечівника, з'являються горбики, які зливаються в міцні вузлики, перетворюючись у виразки з підритими краями, які легко кровоточать. Для пізніх стадій туберкульозу статевого члена характерне приєднання каверніту, який супроводжується появою ущільнень у товщі печеристих тіл.

Лікування хворих на туберкульоз чоловічих статевих органів має бути комплексним. Це захворювання гірше піддається лікуванню, ніж туберкульоз нирок та сечових шляхів. Специфічні протитуберкульозні препарати призначають у тих дозах, що й при туберкульозі нирок. Крім того, виконують іммобілізацію мошонки за допомогою тугих плавок. Широко застосовують новокаїнову блокаду (із стрептоміцином) сім'яного канатика.

Протипоказані УВЧ, діатермія та аутогемотерапія.

При неефективності медикаментозного лікування протягом 2-3 місяців виконують часткове видалення (резекцію) придатка яєчка чи епідидимектомію. У разі часткового втягання в процес яєчка епідидимектомію поєднують з частковим видаленням придатка яєчка. При тотальному ураженні яєчка видаляють – гемікастрація, орхіектомія. З метою запобігання проникненню туберкульозної інфекції в протилежні придаток і яєчко виконують вазектомію. Після операції проводять тривалу (протягом 2-3 років) специфічну хіміотерапію.

Лікування хворих на туберкульоз передміхурової залози і сім'яних міхурців загалом консервативне, комплексне. Ефективне застосування інстиляції в передміхурову частину сечівника розчинів протитуберкульозних препаратів. При туберкульозному абсцесі передміхурової залози останній розтинають. Якщо утворюється епієма передміхурової залози, виконують везикулектомію.

Прогноз щодо повного видужання частіше несприятливий, особливо при двосторонньому ураженні придатків яєчок. Навіть при клінічному видужанні настає непрохідність придатків яєчок і сім'явиносних проток, що призводить до безплідності. Туберкульоз передміхурової залози і сім'яних міхурців майже завжди завершується незворотним порушенням їх функцій. Прогноз щодо життя при туберкульозі чоловічих статевих органів сприятливий.

### Графи логічної структури

#### **1. Туберкульоз нирок та сечових шляхів**

#### Учебний об'єкт

#### Учебні елементи

#### I порядку

- Етіологія

- Патогенез

- Патологічна анатомія

- Класифікація стадій клінічного перебігу

#### II порядку

- Основний шлях розповсюдження туберкульозної інфекції.

- Частота двобічного туберкульозу нирок.

- Специфічний інфільтрат кортико-медулярної зони.

- Ураження області сосочка.

- Розвиток казеозного розпаду утворення каверн.

- Обизвествління туберкульозного осередку.

- Ураження слизової оболонки, лоханки, сечовіда, сечового мішура

- Інфільтрований туберкульоз нирок

- Туберкульозний папіліт

- Кавернозний туберкульоз нирок

- Туберкульозний піонефроз

- Біль у поперековій області

- Дізурія

- Зміни сечі

#### III порядку

- Туберкульозні горбики

- Із'язвління слизових оболонок

- Розвиток рубцевих деформацій

- Вторинна гідронефро-тична трансформація

- Зморщений сечовий міхур

- Асептична стійка лейкоци-турія (піурія)

- Протеїнурія

- Гематурія

- |                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| - Клініка та діагностика | - Виявлення мікобактерій туберкульозу в сечі<br><br>- Рентгенологічні ознаки туберкульозу нирки | - Стійка кисла реакція сечі<br>- Бактеріоскопічний метод<br>- Бактеріологічний метод<br>- Біологічний<br>- Деформація чашечок<br>- Подертість контурів ниркових сосочків<br>- Додаткові порожнини (каверни)<br>- Багаточисленні злиттєві порожнини (каверни)<br>- Структура сечовода |
| - Лікування              | - Значення цистоскопії<br>- Консервативне<br>- Оперативне                                       |  |

### Учбовий об'єкт

Учбові елементи

I порядку

- Етіопатогенез

- Симптоматика туберкульозного епідидиміту

- Симптоми туберкульозу передміхурової залози

### **2. Туберкульоз чоловічих статевих органів**

II порядку

- Зв'язок з туберкульозом нирок та сечових шляхів

- Гематогенний шлях інфікування

- Роль несприятливих умов у клінічному прояві

- Первинне ураження передміхурової залози

- Подальше розповсюдження процесу на сім'яний міхурець та придаток яєчка

- Клінічний перебіг туберкульозного гострого епідидиміту

- Симптоми хронічного туберкульозного епідидиміту (первиннохронічного або перетвореного з гострого)

- Розлад у сечовиході

- Помірна біль в області промежини

- Горбистість передміхурової залози

III порядку

- Біль у відповідній половині мошонки

- Гіперемія мошонки

- Збільшення мошонки у розмірах

- Збільшення та ущільнення яєчка

- Збільшення придатка яєчка

- Горбистість придатка

- Переважне ураження хвостового відділу придатка

- Спаяння придатка зі шкірою

- Гнійний свищ мошонки

- Втягнення у процес яєчка

- Ущільнена в товщі передміхурової залози
- Туберкульоз сім'яного міхурця
- Туберкульоз сім'явиносного протоку
- Пальпація сім'яного міхурця
- Чіткоподібні ущільнення
- Задійснення у процес сім'яного канатика
- Виявлення лейкоцитурії
- Виявлення туберкульозних мікобактерій у сечі та у секреті простати
- Діагностика
- Виявлення туберкульозних змін у легенях, нирках та інших органах
- Генітографія
- Біопсія
- Передопераційна підготовка
- Лікування
- Оперативне лікування
- Довготривала хіміотерапія

## 6. Матеріали методичного забезпечення заняття.

### 6.1. Завдання для самоперевірки вихідного рівня знань-вмінь

*Послідовність ураження нирки туберкульозом*

Корковий шар нирки      Мозковий шар нирки      Слизова оболонка чашечок та миски

Інфільтративний      *Клінічно-рентгенологічна класифікація туберкульоза нирок.*      Туберкульозний піонефроз.

Болі у поперековій області      *Основні скарги хворих на туберкульоз нирок.*      Дизурія

Кисла реакція      *Загальний аналіз сечі при туберкульозі сечової системи.*      Протеїнурія      Мікрогематурія

Бактеріологічний      *Методи виявлення ВК в сечі.*      Біологічний

Негомогенна структура      *Різниця на рентгенограмах петрифікатів від каменів у нирках.*      Нерівні краї

Наявність стріктур      *Рентгенологічні признаки туберкульозу сечоводів*      Чіткоподібна деформація

Біль      *Симптоми гострого туберкульозного епідидиміту.*      Гіперемія мошонки      Уплотніння придатка

Збільшення придатка      *Симптоми хронічного туберкульозного епідидиміту*      Ураження хвостового відділу

Спаяння зі шкірою      *Додаткові методи діагностики туберкульозу чоловічих статевих органів*      Задійснення у процес яєчка

Виявлення ВК      Біопсія

### 6.2. Інформацію, необхідну для формування знань-вмінь можна знайти у підручниках

**- основная**

1. Люлько О.В. Урологія/ підручник/ О.В.Люлько, О.Ф.Возіанов.- Вид. 3-тє, випр.-К. ВСВ «Медицина», 2011.-664 с.
2. Атлас-руководство по урологии. Под ред. А.Ф. Возианова, А.В. Люлько. – Днепропетровск, 2002.- Т. 2. – С. 161-174.
3. Урология. Под ред. Н.А. Лопаткина.– М.: Медицина, 2005.
4. Урология. Национальное руководство. Под ред. Н.А. Лопаткина.- М.: Медицина, 2009.- Т. 3. – С. 550-589.



5. Урологія: Курс лекцій: Навч. Посібник / Ф.І. Костив, М.І. Ухаль, О.В. Борисов та ін.; За ред. Ф.І. Костєва. – Одеса: Одес. держ. мед. ун-т, 2004.

**- додаткова література**

1. Еганов Е.П. Туберкулез мочеполовой системы. – Алма-Ата, "Казахстан", 2006.
2. Мочалова Т.П. Туберкулез мочевых путей. – ташкент, "Медицина", УзССР, 2006.
3. Мочалова Т.П., Волович Л.Я. Хирургическое лечение больных туберкулезом мочевых органов. – К., "Здоров'я", 2003.
4. Резник Б.М. Туберкулез мужских половых органов. – М., "Медицина", 2002.
5. Ткачук В.Н., Волович Л.Я. Рентгенологическая диагностика туберкулеза мочевой системы. – К., "Здоров'я", 2003.

**7. Матеріали для самоконтролю якості підготовки**

**А. Питання для самоконтролю**

із зазначенням сторінок підручника, де можна знайти відповіді ("Урологія" під ред .Н.А.Лопаткіна, М. Медицина 1982 р.)

1. Етіологія та патогенез сечостатевого туберкульозу (стор.257-258).
2. Клініко-рентгенологічна класифікація туберкульозу нирки (стор.260).
3. Клінічна симптоматологія туберкульозу органів сечостатевої системи (стор.260 -262 ).
4. Особливості лабораторної діагностики туберкульозу нирки (стор.265 - 266).
5. Методи рентгенодіагностики сечостатевого туберкульозу (стор.265 - 269).
6. Інструментальні методи дослідження хворих на туберкульоз органів сечостатевої системи (стор. 269 -270).

**Б. Тести для самоконтролю з еталонами відповідей**

Тести	Еталони відповідей
- Назвіть головний шлях проникнення мікобактерій туберкульоза в нирку: а)	а) гематогенний
- Вкажіть послідовність ураження нирки туберкульозом: а), б), в), г)	а) корковий пласт б) мозковий пласт в) область міхурового смочка г) слизова оболонка чашечок I лоханки
- Назвіть 4 стадії клініко-рентгенологічної класифікації туберкульозу: а), б), в), г).	а) інфільтрований туберкульоз нирки б) туберкульозний папіліт в) кавернозний туберкульоз нирок г) туберкульозний піонефроз
- Назвіть методи виявлення мікобактерій туберкульоза: а), б), в).	а) бактеріоскопічний б) бактеріологічний в) біологічний

**В. Задачі для самоконтролю з відповідями**

Хвора Т., 24 роки, скаржиться на часте і болісне сечовипускання. Хворіє 2 роки. В аналізі сечі – протеїнурія (0,099 г/л), лейкоцитурія (60-70 кл. В полі зору), рН сечі 5,8, тест ТТХ заперечний. Лікувалась амбулаторно левоміцетином, невіграмоном, без наслідків.

Ваш приблизний діагноз?

Обґрунтувати план обслідування.

Еталон відповіді. У хворого хронічний цистит. В зв'язку з присутністю хронічного цистита, який не піддається лікуванню, вимагається виключити його туберкульозне походження. Для цього необхідно провести оглядову і екскреторну урограму, цистоскопію, зробити дослідження сечі, яке дозволить виявити мікобактерії.

Хворий П, 40 років, скаржиться на болі в попереку з лівої сторони, дізурію. В аналізі сечі – протеїнурія, піурія, гематурія. На екскреторних урограмах – з'їденість контурів смочків і визначається додаткова порожнина.

Ваш приблизний діагноз і план лікування?

Еталон відповіді. Наявність протеїнурії, піурії і гематурії в аналізах сечі, а також з'єднаність контурів смочків і наявність додаткової порожнини на екскреторних урограмах, які дозволяють запідозрити каверзний туберкульоз нирок. Після виконання проб на виявлення мікобактерій туберкульозу в сечі хворого може бути призначена консервативна терапія, так як функція нирки збережена, а каверна з'єднується із сечовивідними шляхами.

## **8. Матеріали для аудиторної самостійної підготовки:**

8.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати під час практичного (лабораторного) заняття:

1. За характерними признаками аналізу сечі, анамнезу та клінічних проявів запідозрити туберкульоз сечової системи.

2. За даними обзорної урограми відокремити ділянки обизвествління (петрифікати) від ниркових конкрементів.

3. Розпізнавати деструктивні форми туберкульозу нирок на екскреторній та ретроградній пієлограмах.

Для досягнення поставленої мети треба згадати з курсу органічної хімії та біохімії - коливання окремих сполучних частин сечі в залежності від фізіологічних та патологічних умов, гематурія та гемаглобінурія; з курсу паталогічної анатомії - туберкульоз нирок: морфологічна характеристика, епідіміти та орхіти різної етіології; з курсу фармакології - протитуберкульозні препарати.

## **9. Інструктивні матеріали для оволодіння професійними вміннями, навичками:**

9.1. Методика виконання роботи, етапи виконання

- оволодіти навичками пальпації області нирок та сечового міхура хворих;
- оволодіти навичками катетеризації сечового міхура;
- оволодіти навичками цистоскопії у пацієнтів-жінок;
- вміти виконувати екскреторну урографію;
- вміти дати інтерпретацію отриманим даним екскреторної урографії.

## **10. Матеріали для самоконтролю оволодіння знаннями, вміннями, навичками, передбаченими за даною роботою**

10.1. Тести різних рівнів (або тести, які входять до складу банку для ректорського контролю).

1. Основним шляхом розповсюдження інфекції при урогенітальному туберкульозі є:

- a) гематогенний
- б) лімфогенний
- с) уріногенний (висхідний по просвіт сечових шляхів)
- d) висхідний по стінці сечових шляхів
- е) низхідний, уріногенний

2. Абсолютне показання до нефректомії при туберкульозі:

- a) підвищення температури до 38<sup>0</sup>C
- б) полікавернозний туберкульоз однієї нирки
- с) полікавернозний туберкульоз двох нирок
- d) "малий" сечовий пузир
- е) знайдення у сечі паличок Коха

3. Обизвествління запальних осередків: буває при:

- a) відмічається при хронічному пієлонефриті
- б) нефротуберкульозі
- с) карбункулі нирки
- d) пухлині нирки
- е) хронічному панкреатиті

4. Клінічними симптомами активного нефротуберкульозу є:

- a) тупи болі у поперекової області
  - б) гематурія
  - с) піурія
  - д) мікобактеріурія
  - е) усе перераховане
5. Для туберкульозного ураження сечоводу характерними є наступні зміни :
- a) звуження його просвіту (обмеження)
  - б) чіткоподібні звуження
  - с) натяг сечоводу
  - д) звуження сечоводу у передміхуровому відділі
  - е) усе перераховане
6. Що з перерахованого правильно у відношенні нефроуретеролітіаза:
- a) гематурія
  - б) циліндрурія
  - с) позитивний симптом Кохера
  - д) уретроррагія
  - е) нічого з перерахованого
7. Основною причиною аутонефректомії при туберкульозі нирки є:
- a) тромбоз ниркової вени
  - б) стеноз ниркової артерії
  - с) ураження лімфатичної системи нирки
  - д) рубцова облітерація сечовода
  - е) стеноз ниркової артерії та тромбоз ниркової вени
8. Усі з перерахованих патологічних змін відмічаються при туберкульозі нирки, за виключенням:
- a) туберкульозний папіліт
  - б) каверна
  - с) полікаверноз
  - д) туберкульозний піонефроз
  - е) ретроперитонеальний фіброз
9. Все з перерахованого відмічається при туберкульозному ураженні сечового міхура, за виключенням:
- a) туберкульозні бугорці
  - б) із'язвління слизової сечового міхура
  - с) рубцова деформація сечового міхура
  - д) зморщування сечового міхура
  - е) цистоцеле
10. Мікобактеріурія:
- a) відмічається при пієлонефриті
  - б) виявляється при туберкульозі нирок
  - с) ні те, ні інше
11. Абсолютним показанням до нефректомії при нефротуберкульозі є:
- a) туберкульозний піонефроз
  - б) полікаверозний туберкульоз з проявленням туберкульозної інтоксикації
  - с) нефрогенна артеріальна гіпертензія
  - д) обизвіствління нирки
  - е) усе перераховане
12. Виконання цистоскопії показано при:
- a) туберкульозі сечової системи
  - б) пухлині сечового міхура
  - с) шистосомоз
  - д) уретероцеле

е) при усіх перерахованих

Розробники:

зав. кафедри урології та нефрології, професор Ф.І. Костев  
 професор кафедри урології та нефрології Ю.М. Дехтяр  
 професор кафедри урології та нефрології М.І. Ухаль  
 доцент кафедри урології та нефрології І.В. Рачок  
 доцент кафедри урології та нефрології Л.І. Красиліук  
 доцент кафедри урології та нефрології М.В. Шостак  
 доцент кафедри урології та нефрології Р.В. Савчук  
 асистент кафедри урології та нефрології С.В. Богацький  
 асистент кафедри урології та нефрології О.М. Кваша

### Рекомендована література.

Основна:

1. С. П. Пасечніков; Урологія: підручник/ под ред. С. П. Пасечнікова, С. А. Возіанов, В. Н. Лесовий [и др.]. – Вид. 3-е. – Вінниця : Нова Книга, 2019.
2. Пасечніков С.П. Сучасні пароблеми урології: [посібник]: довідник лікаря/ С.П. Пасечніков, В.І. Зайцев. - Київ: Б-ка Здоров'я України; 2017.
3. Стусь В.П. Урология (практические навыки для врачей-интернов) / Стусь В.П., Пасечников С.П. Учебно-методическое пособие.- Днепропетровск: ООО «Акцент ПП», 2016.
4. Саричев Л. П. Симптоми урологічних захворювань : метод. рек. Для викладачів / Л. П. Саричев, С. М. Супруненко, С. А. Сухомлин, Я. В. Саричев. – Полтава, 2019.
5. О.В, Люлько, О.Ф. Возіанов Підручник "Урологія" 3-є видання. Пороги. Днепропетровск. - 2012р.
6. "Урологія (Методичні розробки практичних занять для студентів)" за редакцією професора В.П. Стуся, видання друге, доповнене. / А.П. Стусь. Моїєєінко М.М., Фрідберг А.М., Поліон М.Ю., Бараннік К.С., Суварян А.Л., Краснов В.М., Крижанівський О.Ю. - Дніпро:ТОВ"Акцент". - 2018. - 336с.
7. Урология : учебник для студ. высших мед. учебн. заведений : перевод с укр. издания / С.П. Пасечников, С.А. Возіанов, В.Н. Лесовой, Ф.И. Костев, В.П. Стусь, и др./ Под ред. С.П. Пасечников - Изд.2. - Вінниця : Новая Книга, 2015. - 456 с.: ил.
8. Urology:textbook for students of higher medical education Institutions /S.P. Pasechnikov, S.O. Voizianov, V.M. Lesovoy (et at.);ed. by Pasechnikov. / S.P. Pasechnikov, S.O. Voizianov, V.M. Lesovoy (et at.) - Vinnytsia: Nova Knyha, 2016. - 400 p.
9. EAU Guidelines, edition presented at the 28th EAU Annual Congress, Milan 2021. ISBN 978-90-79754-71-7. EAU Guidelines Office, Arnhem, The Netherlands.

Додаткова:

1. Бойко М.І., Пасечніков С.П., Стусь В.П. та інш. Клінічна андрологія // Довідник лікаря «Андролог». - К.: ТОВ «Бібліотека «Здоров'я України», 2013.- 222 с.
2. Саричев Л. П. Клінічна анатомія і фізіологія органів сечової і чоловічої статеві системи : метод. рек. для викладачів / уклад. Л. П. Саричев, С. А. Сухомлин, С. М. Супруненко. – Полтава, 2019. – 11 с.
3. Саричев Л. П. Симптоми урологічних захворювань : метод. рек. для викладачів / Л. П. Саричев, С. М. Супруненко, С. А. Сухомлин, Я. В. Саричев. – Полтава, 2019. – 14 с.
4. Атлас-руководство по урологии. Под ред. А.Ф. Возіанова, А.В. Люлько.

- Днепропетровск, 2002.-Т. 1,2,3.
5. Бібліотека студента медика. Урологія. За ред.. Ф.І. Костева. - Одеса, 2004. - 296с.
  6. Урологія / За ред. проф. О.С. Федорука – Чернівці: Буковинський державний медичний університет, 2011. – 344с.

### **13. Інформаційні ресурси**

Сайт університету <https://onmedu.edu.ua>

Бібліотека [library.odmu.edu.ua](http://library.odmu.edu.ua)

1. <https://uoweb.org/>
2. <https://www.nccn.org/>
3. <https://www.auanet.org>
4. <https://www.inurol.kiev.ua/>
5. <https://www.souu.org.ua/>