

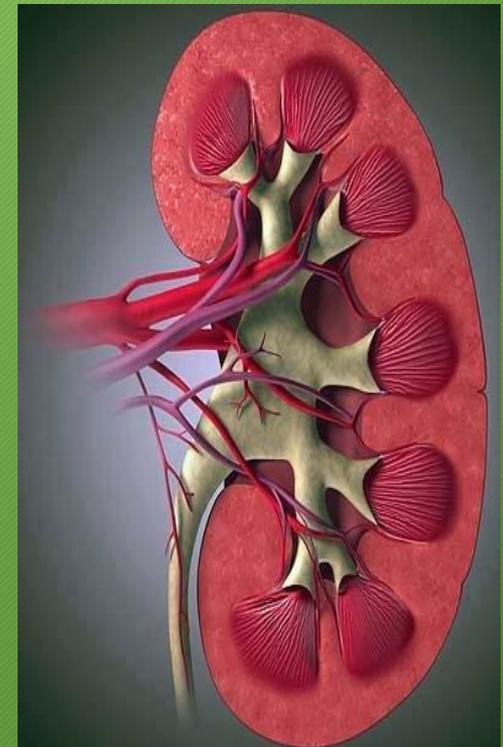
СРС

На тему: туберкулез мочевыделительной системы

Выполнил: Тракпанов Б.М.
Группа: 309-А стоматология
Проверила:



Туберкулез почки — инфекционное поражение ткани почки (почек), вызываемое специфическим микроорганизмом: микобактерия туберкулеза (*Mycobacterium tuberculosis*, Палочка Коха, МБТ). Туберкулез почек, мочевых путей и половых органов называют урогенитальным; Проникновение инфекции в почку происходит преимущественно гематогенным путем. Попадая с током крови в клубочковый аппарат почки, микобактерии формируют множественные мельчайшие туберкулезные очаги.



Туберкулёз почки является вторичным заболеванием по отношению к туберкулёзу легких.



Рис.1. Периглобулярная область.

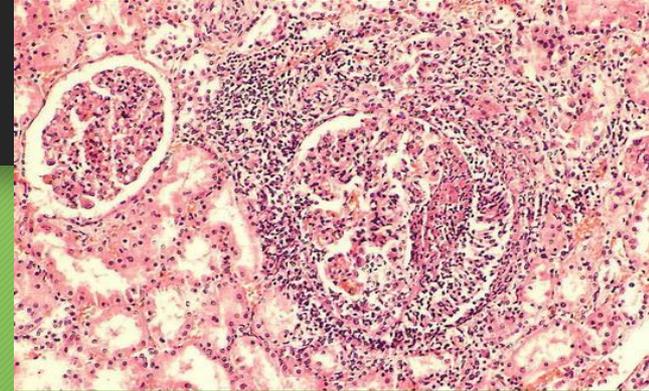


Рис.2. Туберкулезная гранулема.

Микобактерии, проходя с кровью через сосуды почки, проникают через сосудистую стенку в паренхиму и оседают в периглобулярной области. Развивается гранулема с участком казеозного некроза в центре, окруженным валом эпителиоидных, лимфоидных клеток и клеток Пирогова-Лангганса. (рис.2). В случае расстройств гемо- и уродинамики почек, а также нарушений в иммунной системе туберкулезный процесс активизируется и распространяется и на мозговое вещество.

Туберкулёз паренхимы почек

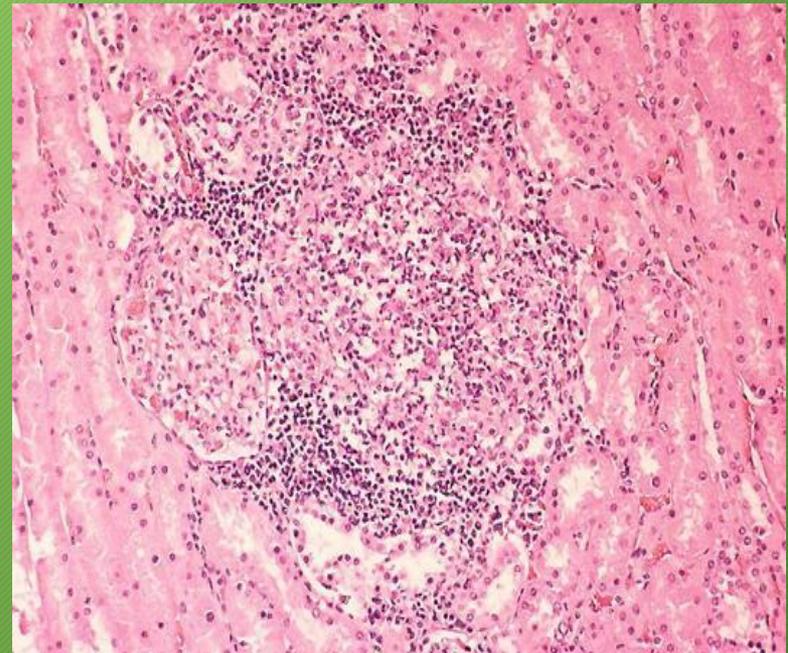
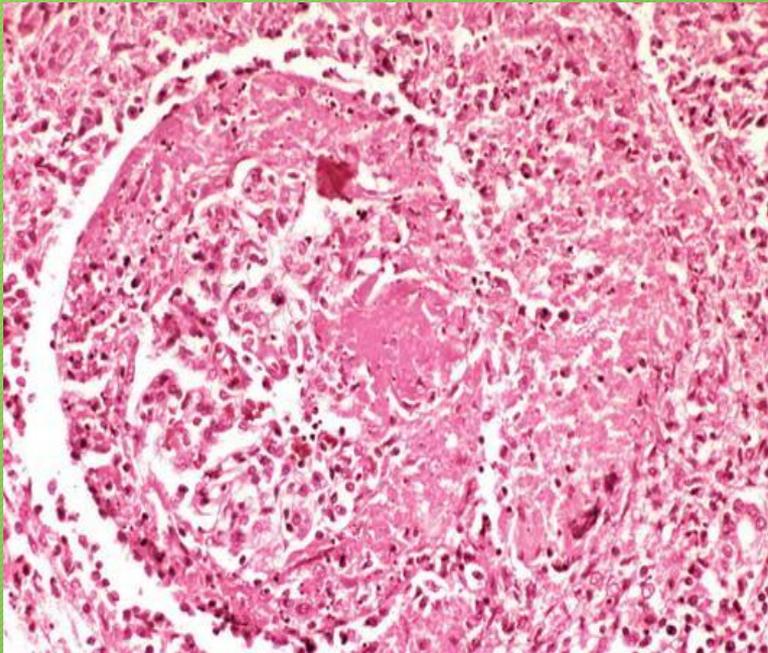
- **(1-я стадия, бездеструктивная форма)** – подлежит только консервативному лечению.
- Туберкулёзный папиллит **(2-я стадия, ограниченно-деструктивная форма)** подлежит консервативному лечению, хирургические пособия показаны при развитии осложнений.
- Кавернозный нефротуберкулёз **(3-я стадия, деструктивная форма)** – возможно излечение консервативным путем с трансформацией каверны в санированную кисту, но, как правило, химиотерапия дополняется оперативным лечением.
- Поликавернозный нефротуберкулёз **(4-я стадия, распространённо-деструктивная форма)** – форма, бесперспективная для консервативного излечения, показана нефрэктомия). Туберкулёз мочевыводящих путей (лоханки, мочеточника, мочевого пузыря, уретры) всегда вторичен по отношению к туберкулёзу почек



Классификация, учитывающая клинико-рентгенологические особенности туберкулеза почек.

Туберкулез паренхимы почек

(1 стадия, бездеструктивная форма), которая характеризуется наличием множественных мелких очажков воспаления в корковом веществе и медуллярной зоне.



Очаг специфического туберкулезного воспаления

Туберкулезный папиллит (2 стадия, ограничено-деструктивная форма), при которой патологический процесс распространяется на сосочки.

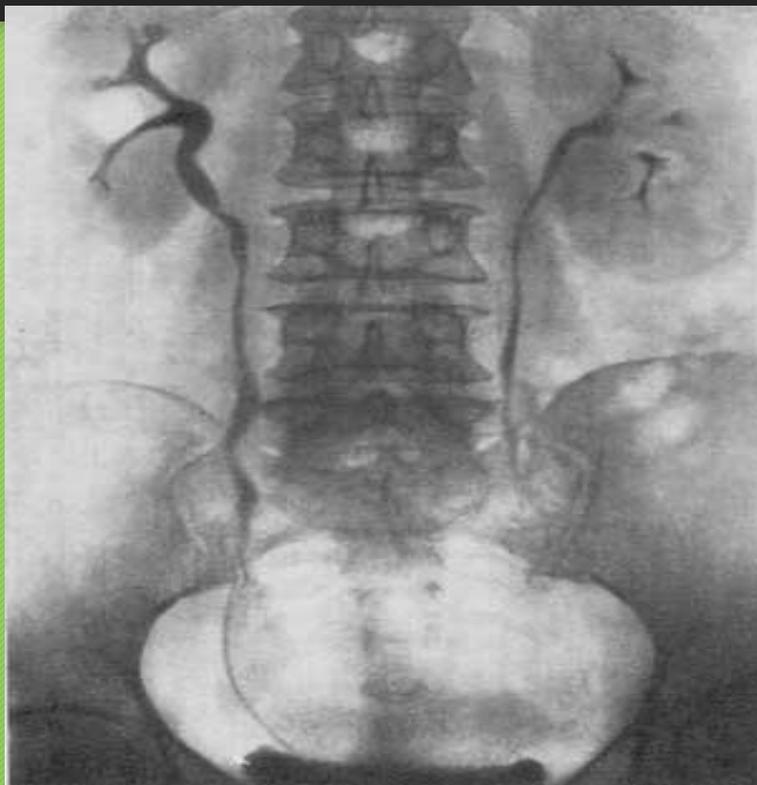


Рис. 6. Экскреторная урограмма.
Туберкулезный папиллит верхней чашечки правой почки.



Рис.7. Экскреторная урограмма правой почки.
Туберкулезный папиллит.

Кавернозный нефротуберкулез **(3 стадия, деструктивная форма)**

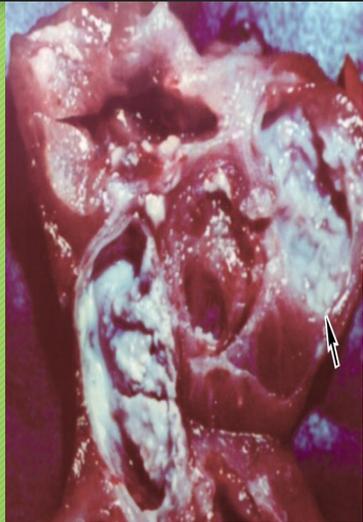


Рис.8. Операционный препарат верхнего сегмента правой почки на разрезе при кавернозном туберкулезе почки: видны крупные каверны (указаны стрелкой), заполненные казеозно-гнилыми массами.

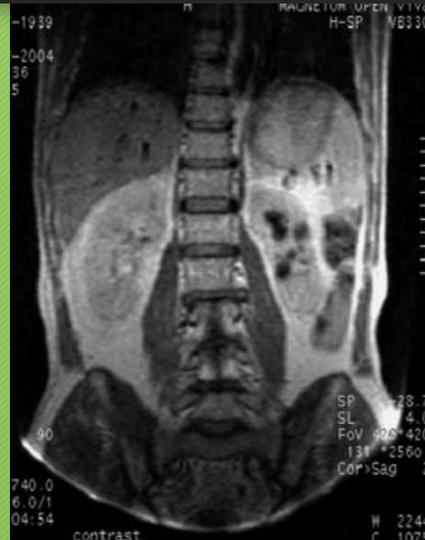


Рис.9. Каверна в среднем сегменте левой почки



Рис.10 . Кавернозный туберкулез левой почки.

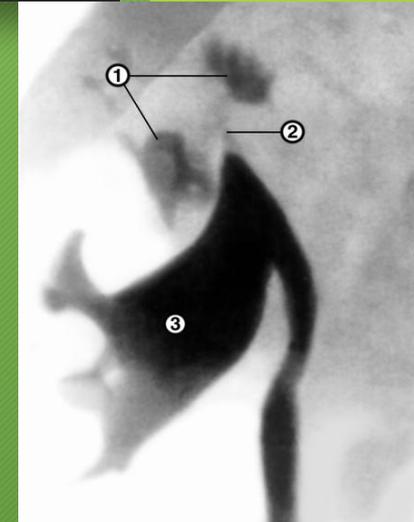


Рис.11. Правосторонняя ретроградная пиелограмма при кавернозном туберкулезе правой почки: в верхнем сегменте почки видны заполненные рентгеноконтрастным веществом каверны (1), шейка верхней почечной чашки сужена (2), почечная лоханка деформирована и расширена (3).

Поликавернозный нефротуберкулез

*(4 стадия, распространенно-деструктивная форма)-
предполагает наличие нескольких каверн, что ведет к
резкому снижению функции органа.*

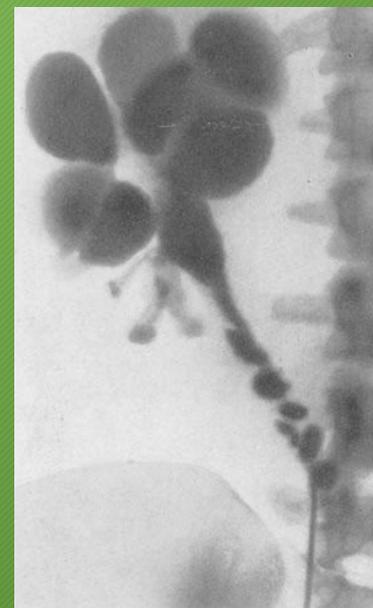


Рис.12.Поликавернозный
нефротуберкулез.

Дифференциальная диагностика



Факторы высокой вероятности (ФВВ) УГТ:

- тесный контакт с туберкулезной инфекцией,
- туберкулез любой локализации, перенесенный ранее или активный в момент обращения,
- хронические инфекции урогенитального тракта, склонные к рецидивам, резистентные к стандартной терапии,
- упорная дизурия,
- прогрессирующее уменьшение емкости мочевого пузыря,
- пиурия в 3-х порциях у больного эпидидимитом,
- пиоспермия, гемоспермия,
- пиурия, гематурия,
- свищи в поясничной области, в промежности, свищи мошонки.

Ключевые точки диагностики:

- **Эпидемиологический анамнез:** контакт с туберкулезной инфекцией, перенесенный ранее или имеющийся в настоящее время туберкулёз любых локализаций, наличие в семье детей с гиперергическими туберкулиновыми пробами.
- **Медицинский анамнез:** длительное течение инфекции мочеполовой системы, резистентной к стандартной терапии, с частыми рецидивами; упорная дизурия у больного пиелонефритом, прогрессирующее уменьшение емкости мочевого пузыря, почечная колика при отсутствии камня, гематурия, гемоспермия.
- **Физикальное обследование:** свищи любой локализации

Общая клиника

- Туберкулезное поражение органов мочевой системы не имеет патогномоничных симптомов!
- Однако при развитии начальных деструктивных изменений нередко бывает безболевая транзиторная микрогематурия вследствие эрозии сосуда при изъязвлении почечного сосочка.
- Образование каверн в почках обычно сопровождается болью в поясничной области и симптомами общей интоксикации организма.
- Нарушение уродинамики на почве специфических стенозов верхних мочевых путей проявляется ощущением тяжести в пояснице, периодически повторяющейся почечной коликой с повышением температуры тела до фебрильных цифр

Нефротуберкулез и пиелонефрит

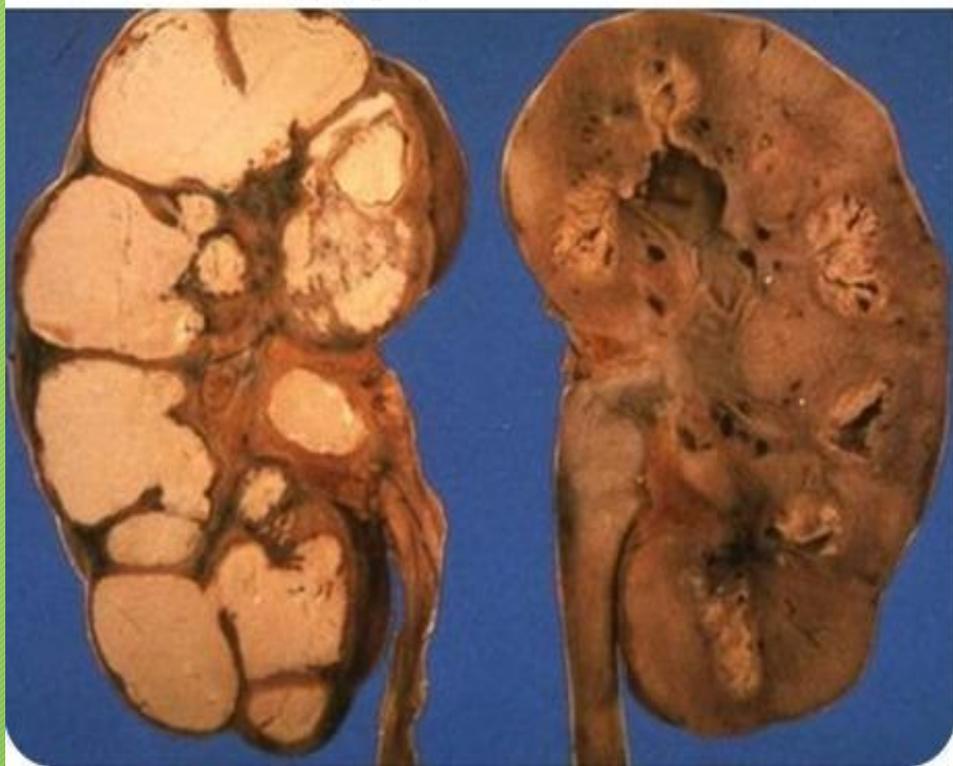
- При нефротуберкулезе сначала образуются туберкулезные очажки в **корковом слое почки**, распространение которых дальнейшем происходит в направлении от коркового слоя к чашечкам и лоханке.
- При дальнейшем развитии процесса наступает **изъязвление сосочка** с последующим образованием **каверны**. Но каверна может образоваться и в результате распада туберкулезного очага в корковом или мозговом слое почки.
- При хроническом пиелонефрите воспалительный процесс распространяется по интерстициальной ткани почки и повреждает главным образом **тубулярную систему**. Лишь в поздних стадиях наблюдается поражение клубочков.
- Исходом хронического пиелонефрита является **сморщивание почек** или, если отток мочи значительно нарушается, **пиелонефроз**.

Макропрепараты

- Нефротуберкулез

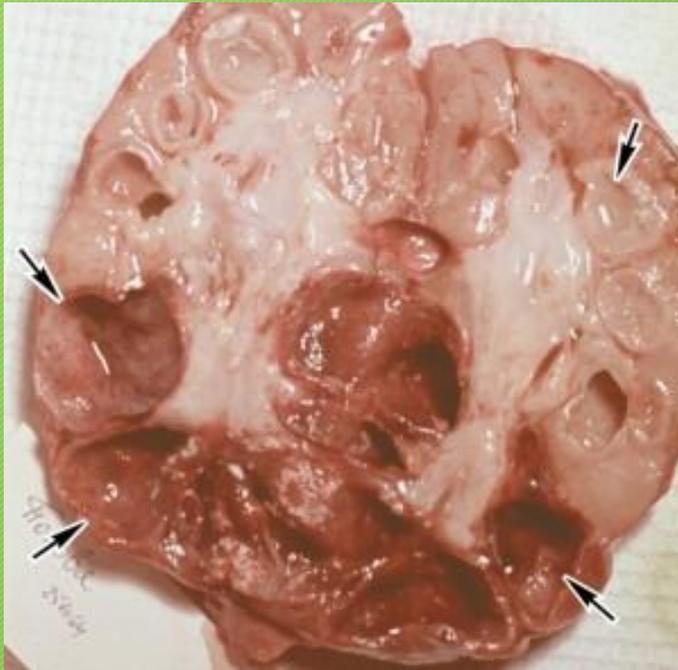
- Пиелонефрит

Туберкулез почек



Дифференциальная диагностика

- Туберкулез почек



- Опухоли почек



Клиника

Нефротуберкулез

- Клиника: боль, дизурия, микро- и макрогема-турия, почечная колика
- плохо поддаются стандартной терапии, у которых отмечаются упорная лейкоцитурия, эпизоды гематурии, упорная дизурия

МКБ / Пиелонефрит

- Клиника: Боль, дизурия, макрогематурия, почечная колика

Чтобы не пропустить УГТ и выявить больного на ранних стадиях

(до формирования осложнений),

необходимо: исключить из эмпирической терапии по поводу инфекций мочеполовой системы фторхинолоны и амикацин, поскольку они, ингибируя, но до конца не уничтожая МБТ, затушевывают клиническую картину УГТ и делают невозможной как бактериологическую, так и патоморфологи-ческую верификацию диагноза.

На обзорном снимке органов мочевой системы можно обнаружить очаги обызвествления в проекции почек. В отличие от конкрементов тени петрификатов имеют неоднородную структуру, неправильную форму и расположены в проекции почечной паренхимы, а не чашечно-лоханочной системы.

обзорной рентгенографии

области почек и мочевого пузыря



Ретроградная пиелограмма. Женщина 21 года. Туберкулез левой почки. Множественные каверны в верхней половине почки с рубцеванием верхней чашечки. В средней части паренхимы, множественные очаги кальцификатов как следствие бывшего специфического процесса.

МКБ



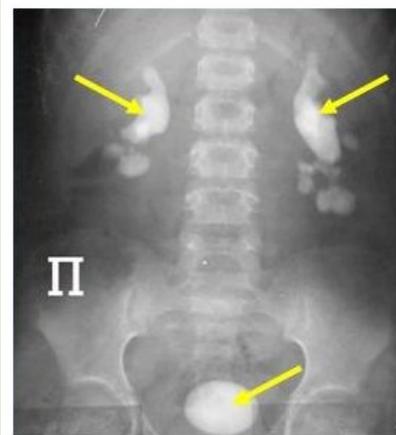
Рис. 2. Обзорная урограмма больного с двухсторонними коралловидными камнями и камнем в мочевом пузыре



Рис. 3. Обзорная урограмма больного с двухсторонними коралловидными камнями при гиперпаратиреозе



Рис. 4. Обзорная урограмма больного с камнем в левой почке



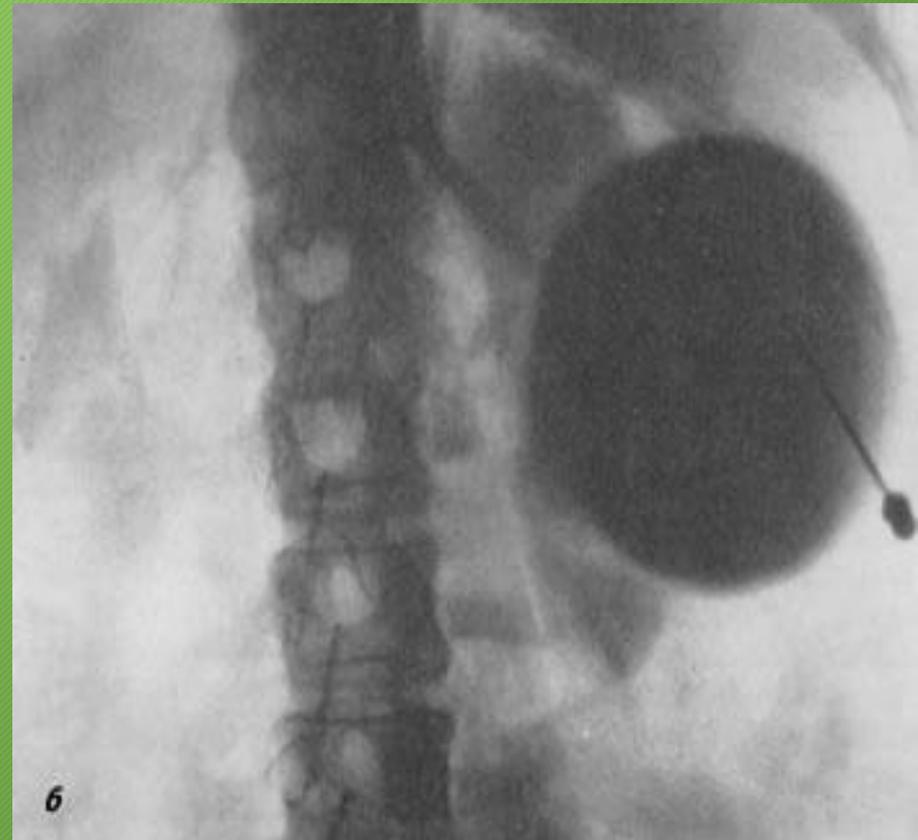
Обзорная урограмма больного с двухсторонними рентгенконтрастными (видимыми) коралловидными камнями и камнем в мочевом пузыре



Обзорная урограмма больного с камнем в левой почке

Онкология

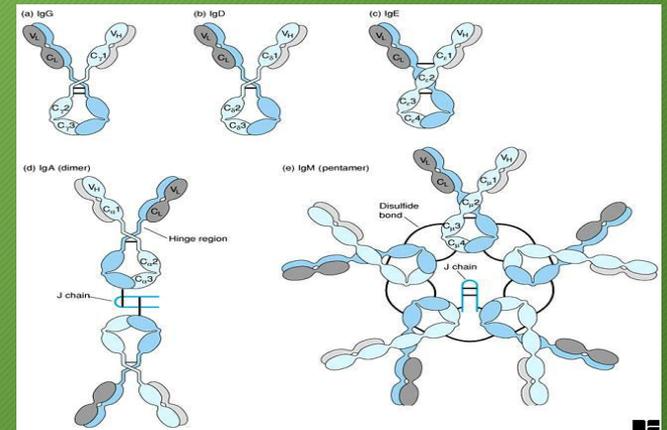
- Гипернефроидный рак верхней половины правой почки



Иммунологические методы

Проведение серологической диагностики позволяет обнаружить антитела к туберкулезу

- ИФА с туб АГ
- Тест-пот
- Квантифиноновый тест

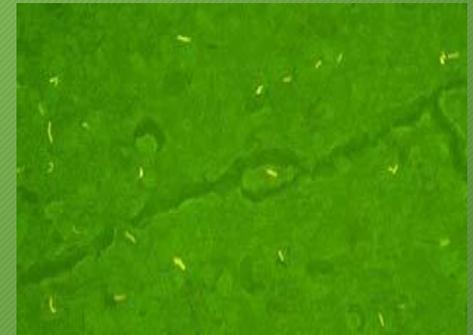


Микробиологические методы



1. Бактериоскопия:

- световая (окраска по Цилю-Нильсену);
- люминесцентная .



2. Бактериологический посев мочи (питательные среды Аникина, Финн-2, Левенштейна-Йенсена)

позволяет выявление микобактериурии.



Провакационные пробы

Для диагностики туберкулёза МПС используют 2 вида провокаций:

1.Туберкулиновая - проба Коха с подкожным введением туберкулина, которое провоцирует активизацию латентного туберкулезного воспаления.

Общая реакция - ухудшение самочувствия, повышение температуры, усиление дизурии. Важным является анализ гемограммы – при положительной пробе нарастает или появляется лейкоцитоз, увеличивается СОЭ, падает абсолютное число лимфоцитов.

Уколочная реакция - возможно образование гиперемии и инфильтрата в месте введения туберкулина.

Очаговая реакция - увеличение или появление лейкоцитурии, гематурии, микобактериурии.



Противопоказана при дифференциальной диагностике с опухолевым процессом.!!!

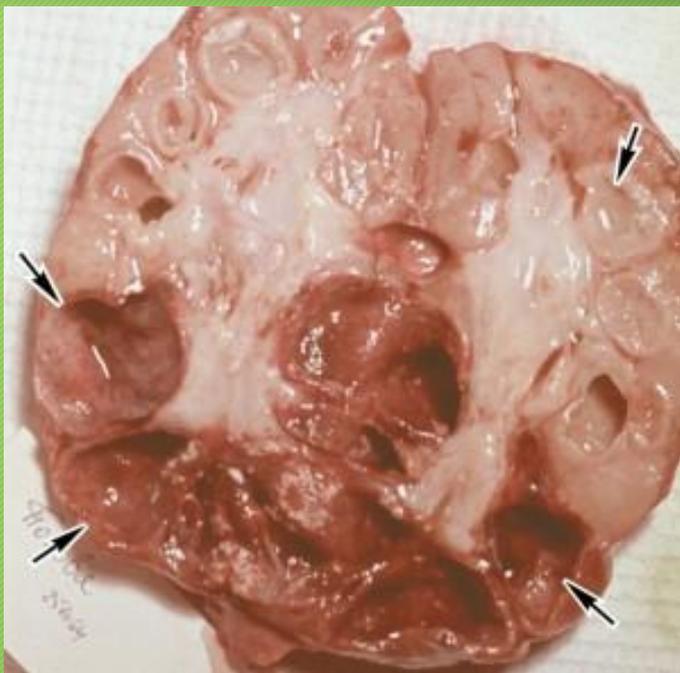
2. *Лазерная провокация.*

Низкоинтенсивное лазерное излучение за счет усиленного притока крови в зону воздействия, а также биоэнергостимулирующего эффекта способствует оживлению персистирующих МБТ и активации туберкулезного воспаления почки, что вызывает приток к очагу воспаления лимфоцитов.

Дифференциальная диагностика

- Туберкулез почек

- Опухоли почек.



Литература:

- Лопаткин Н.А. Урология. М., 2002.
- Лопаткин Н.А. Урология. Национальное руководство//ГЭОТАР-Медиа.-2004.-1024 С.
- Аляев Ю.Г. Урология//ИМА,2005.- 640С
- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению урогенитального туберкулеза.