



РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
Кафедра урологии и оперативной нефрологии
Зав. кафедрой профессор, д.м.н Авдошин В.П.

Туберкулез монополярных органов

*Представленный доклад подготовлен по
материалам*

Туберкулезной клинической больницы №7

Новосибирского НИИ туберкулеза

Росмедтехнологий

Содержание

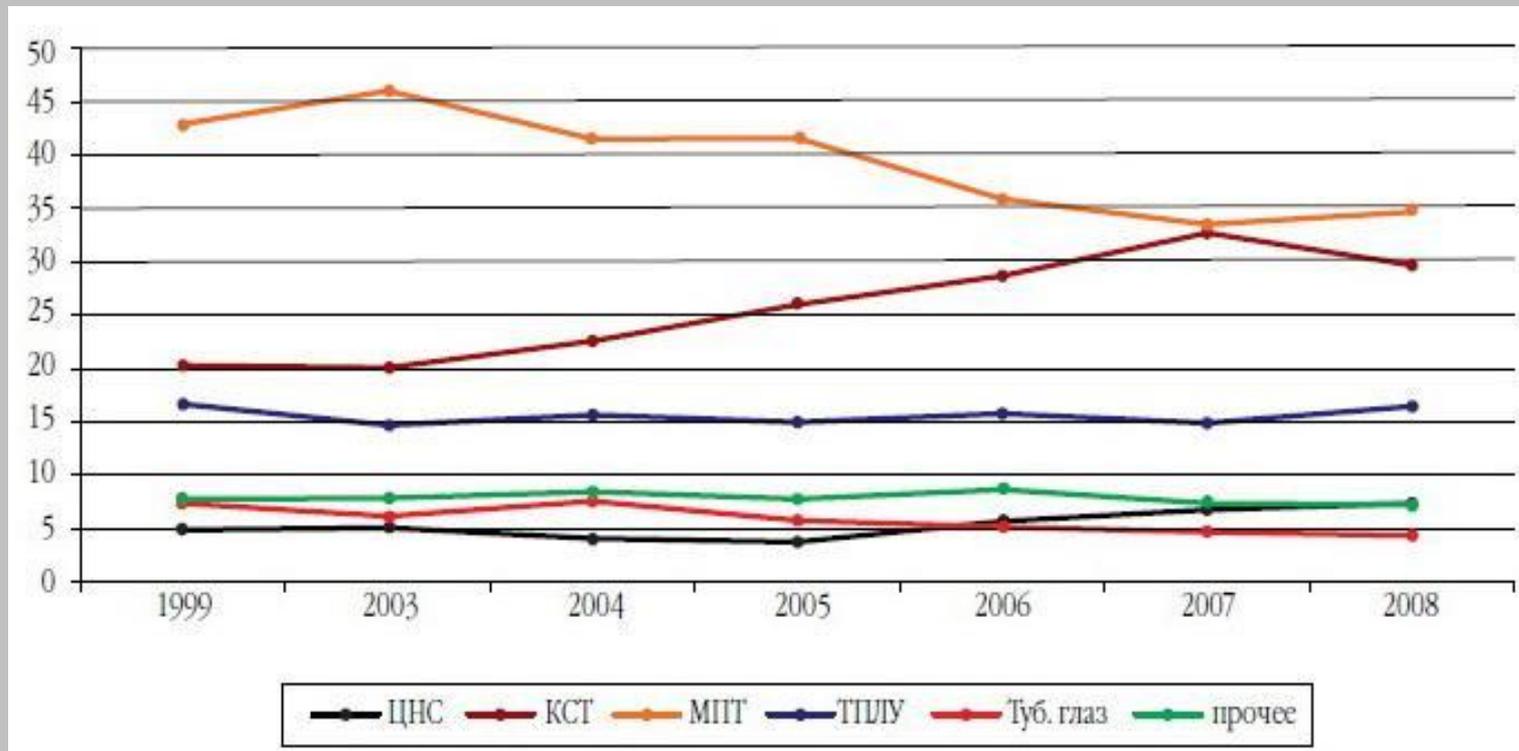
- Эпидемиология
- Патогенез
- Классификация
- Клиника
- Диагностика
- Маски мочеполового туберкулеза
- Как заподозрить уротуберкулез

Туберкулез мочеполовой системы стоит на втором месте в общей структуре заболеваемости после туберкулеза органов дыхания и является наиболее часто встречающейся формой внелегочного туберкулеза

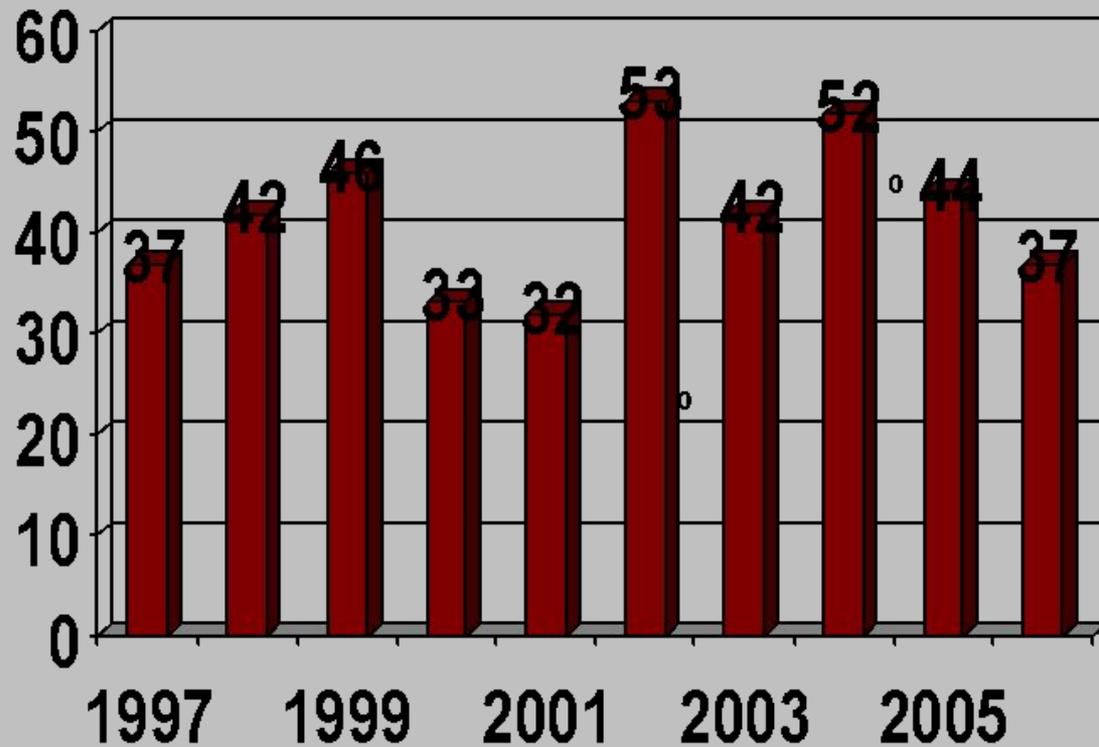
- Зоны эпидемии в Российской Федерации:
Сибирский и Дальневосточный федеральные округа
- Тройка лидеров в структуре заболеваемости внелегочными формами:
Туберкулез мочеполовой системы
Костно-суставной туберкулез
Туберкулез периферических лимфатических узлов

- Выявляемость больных уротуберкулезом зависит от количества подготовленных специалистов, от количества профильных коек.
 - Истинная заболеваемость значительно превышает регистрируемую
1. У **50,8 – 80%** больных мочеполовой туберкулез диагностируют в поздней и запущенной стадиях развития туберкулезного процесса. Деструктивные формы составляют **до 62,5%**. Таким образом на начальных стадиях своей болезни эти пациенты выявлены не были, противотуберкулезного лечения не получали и по сути являлись резервуаром инфекции. В слаборазвитых странах у **15-20%** населения в моче обнаруживают МБТ.
 2. При гистологическом исследовании почек, удаленных в общей сети, туберкулез выявляют в **9 - 14%** случаев. А поскольку нефрэктомии подвергают далеко не всех пациентов общеурологических стационаров, большое число больных туберкулезом, продолжают наблюдаться в общей сети под маской пиелонефрита.
 3. На материалах аутопсий неспециализированных стационаров показано, что **более половины** случаев внелегочного туберкулеза, в частности мочеполового, прижизненно не распознаются

Структура заболеваемости внелегочным туберкулезом в Сибири и на Дальнем Востоке



Эпидемиология



■ *Случаи впервые выявленного мочевого туберкулеза в ТКБ 7 г.Москвы*

Тенденции в состоянии проблемы мочеполового туберкулеза (по г. Москва)

- Отмечено увеличение количества больных с активным процессом с одновременным поражением верхних и нижних мочевых путей с 37,4% (1993 г.) до 77,7% (2002 г.)
- Увеличилось количество генерализованных форм туберкулеза с вовлечением в процесс легких и опорно-двигательного аппарата с 1,6% (1993 г.) до 8,5% (2003 г.), то есть увеличение более чем в 5 раз
- Имеется рост количества больных в возрасте до 29 лет с 1,9%(1993 г.) до 8,6% (2002 г.) и в возрасте старше 70 лет с 9,6%(1993 г.) до 40%(2002г).

Имеющиеся эпидпоказатели по туберкулезу мочеполовой системы не отражают истинной картины диагностики МПТ, т. к. эта форма туберкулеза чаще диагностируется в запущенных случаях.

Классификация мочеполового туберкулеза

Туберкулез органов мочевой системы

- Паренхиматозный туберкулез почек
- Туберкулезный папиллит
- Кавернозный туберкулез
- Туберкулезный пионефроз
- Коховский нефроцирроз
- Омелотворенная почка
- Туберкулезный уретерит
- Туберкулез мочевого пузыря
- Туберкулез уретры

Туберкулез мужских половых органов

- Туберкулез простаты
- Туберкулезный фуникулит
- Туберкулез семенных пузырьков
- Туберкулезный эпидидимит
- Туберкулезный орхит
- Туберкулез полового члена

Клинико-рентгенологические формы

Паренхиматозный туберкулез почки

(I стадия, недеструктивная
форма)

- Характерной клинико-рентгенологической картины не имеет. Диагноз устанавливают на основании выявлений МБТ в моче при отсутствии видимых при УЗИ и экскреторной урографии деструктивных изменений.

Заболевание выявляется
активно.

Группы риска:

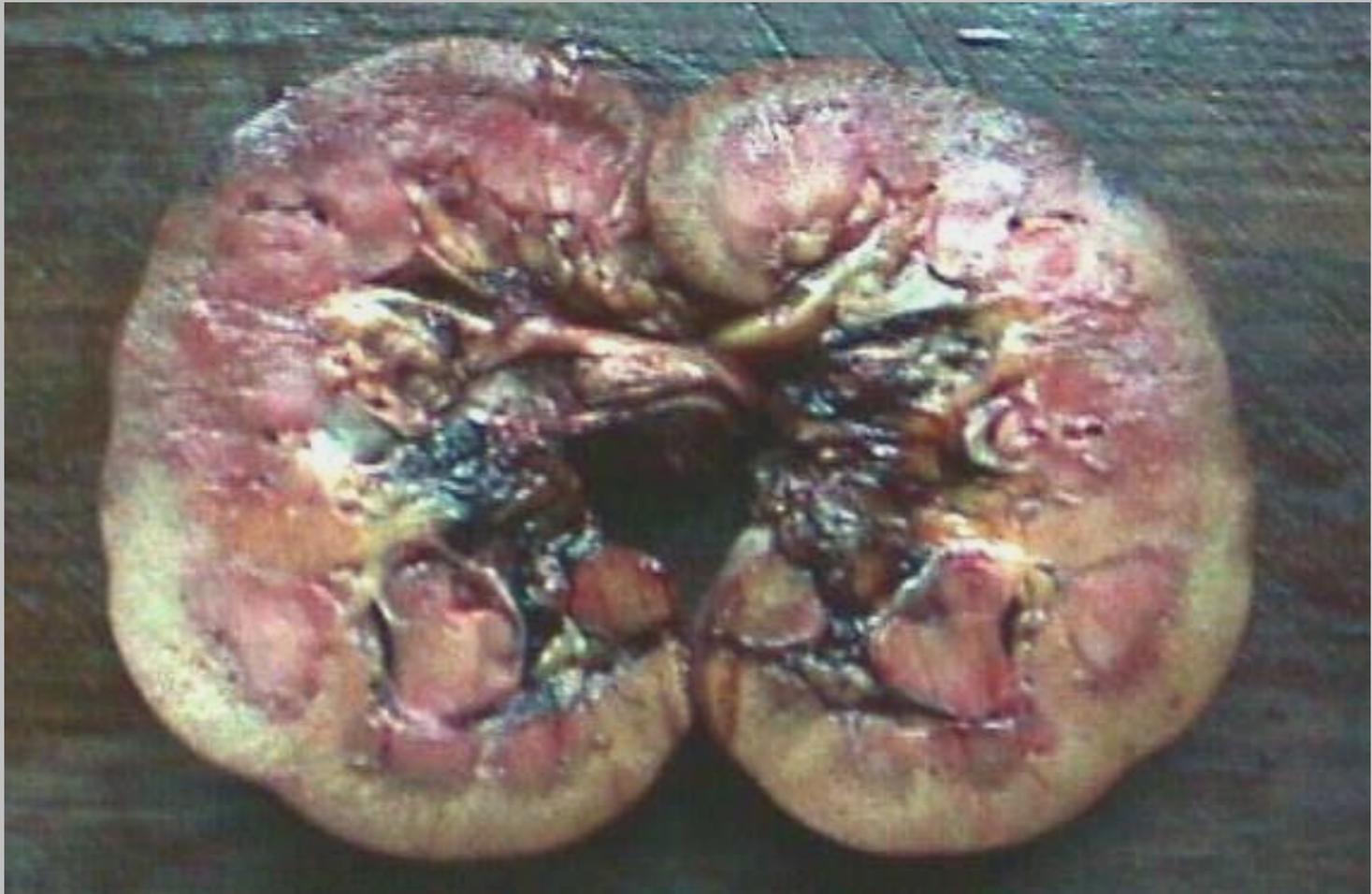
Туберкулез других локализаций



*Лица контактирующие с
больными туберкулезом*

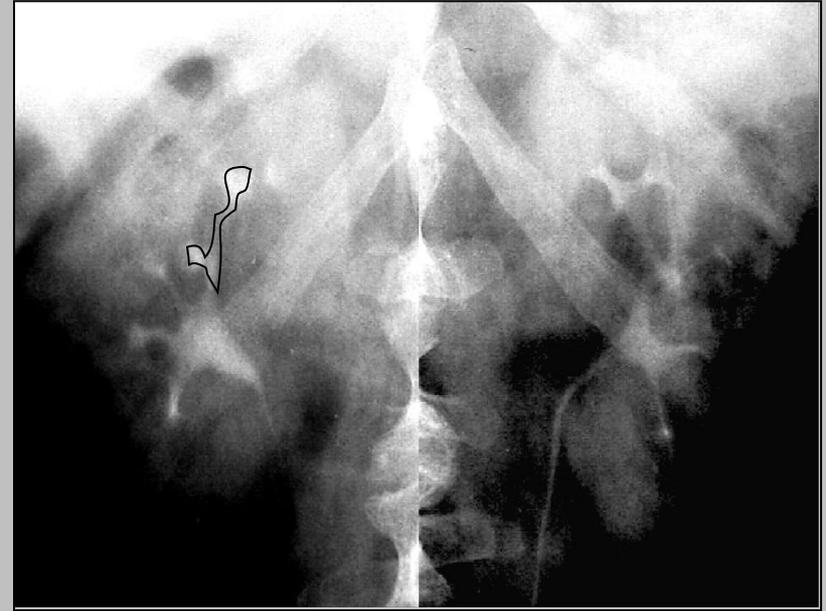


Паренхиматозный нефротуберкулез



Туберкулезный папиллит (II стадия,ограниченно-деструктивная форма)

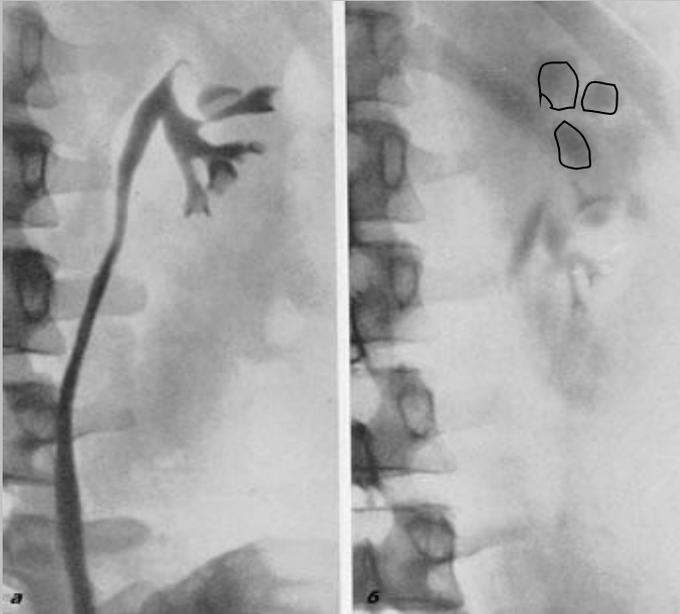
- Постоянная тупая ноющая боль в поясничной области, не требующая приема анальгетиков
- Дизурия
- Почечная колика
- Гематурия
- Пиурия
- Микобактериурия



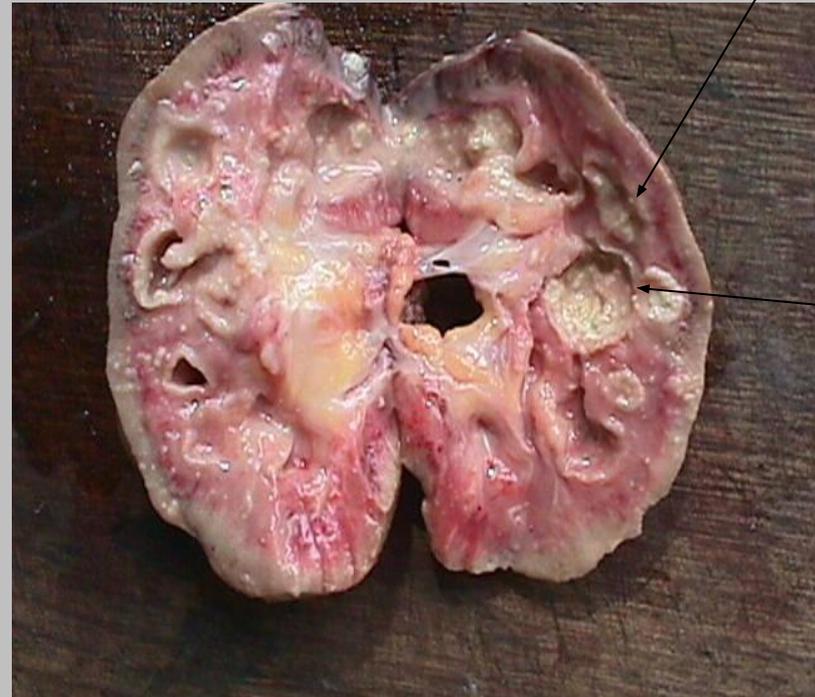
Изъязвление в области чашечки и сосочка

Кавернозный туберкулез почки (III стадия, деструктивная форма)

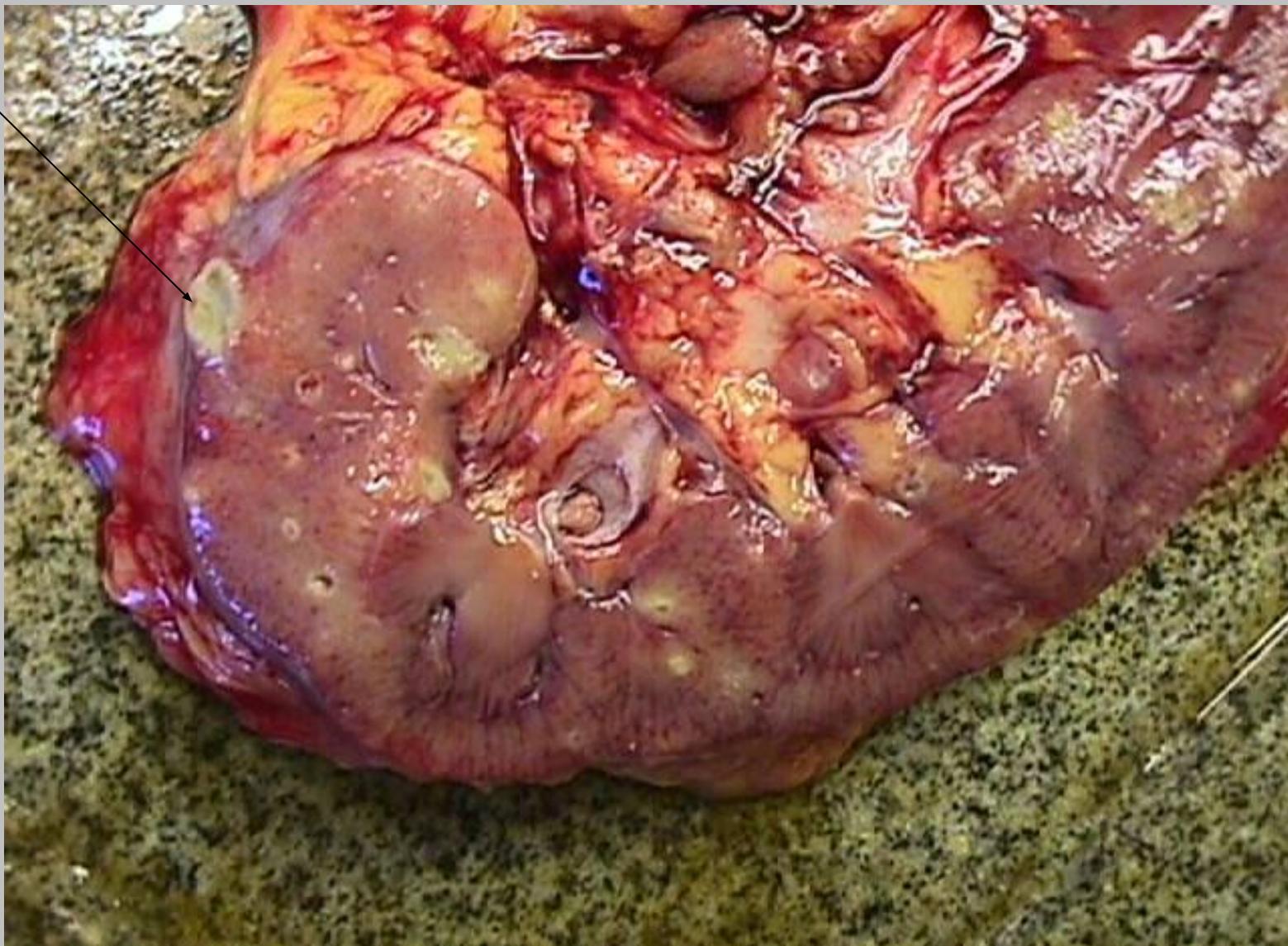
Монокавернозный и поликавернозный нефротуберкулез



*Каверны как исход
туберкулезного папиллита
или паренхиматозного
нефротуберкулеза*



Паренхиматозная каверна

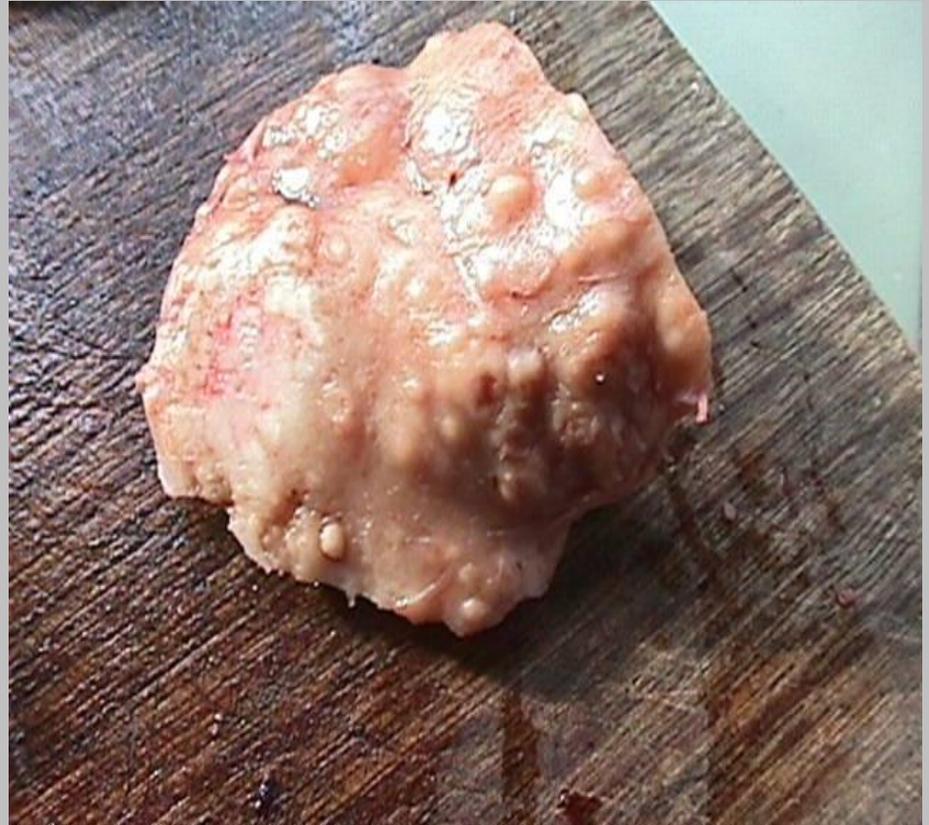


**Чашечки заполненные казеозными массами.
Шейки стенозированы.
Каверны как исход папиллярного туберкулеза**



Милиарный нефротуберкулез

- Характерной рентгенологической картины не имеет



Омелотворенная почка

- *Соли кальция откладываются в паренхиме, подвергшейся казеозу и некрозу*



Омелотворенная почка



К осложнениям туберкулеза мочевой системы относятся:

- *Туберкулез мочеточника*
- *Туберкулез мочевого пузыря*
- *Туберкулез мочеиспускательного канала*
- *Свищ поясничной области*

- *Присоединение вторичной инфекции*

Посттуберкулезные вторичный пиелонефрит, цистит, простатит

- *Нейротрофические расстройства*

Гипотония верхних мочевых путей

Гиперактивный мочевой пузырь

- *Иммунокомплексный гломерулонефрит*
- *Осложнения связанные со склерозированием*

Нефросклероз

Хроническая почечная недостаточность, артериальная гипертензия

Стриктуры мочеточников с уретерогидронефротической трансформацией

Микроцистис

Склероз шейки мочевого пузыря

Нарушение потенции

Обтурационное бесплодие

Туберкулезный процесс в почках распространяется на мочеточники и мочевой пузырь с током мочи (интраканаликулярно), гематогенно и лимфогенно. Изолированного поражения мочеточника или мочевого пузыря без поражения почки не бывает.

Туберкулезный уретерит

- Обычно развивается в нижней трети, поражая везикоуретеральное соустье
- Возможно множественное «четкообразное поражение мочеточника»
- Случаи поражения ЛМС редки

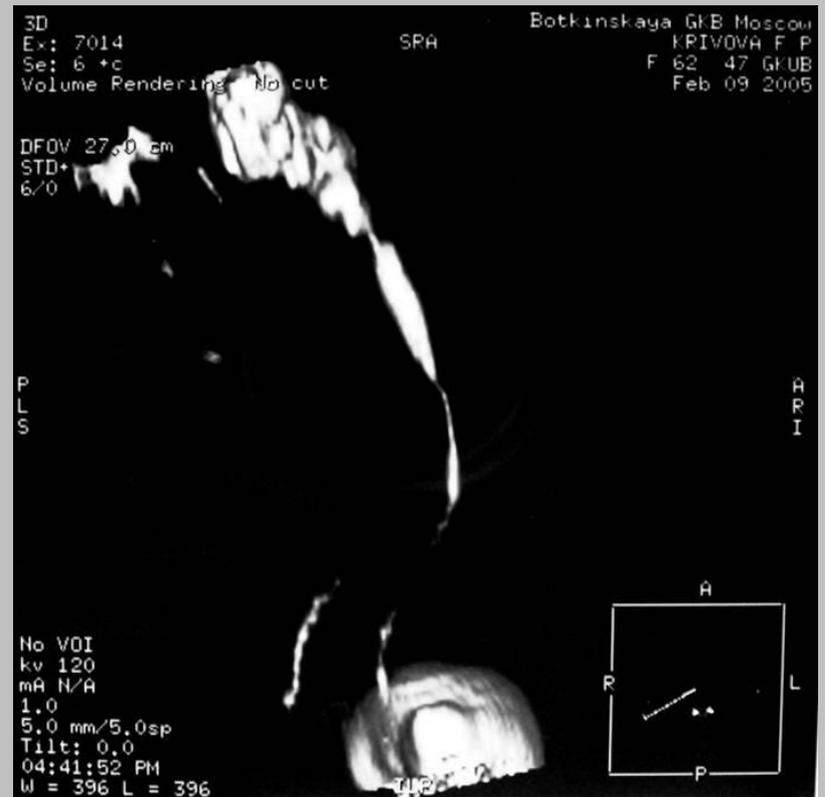
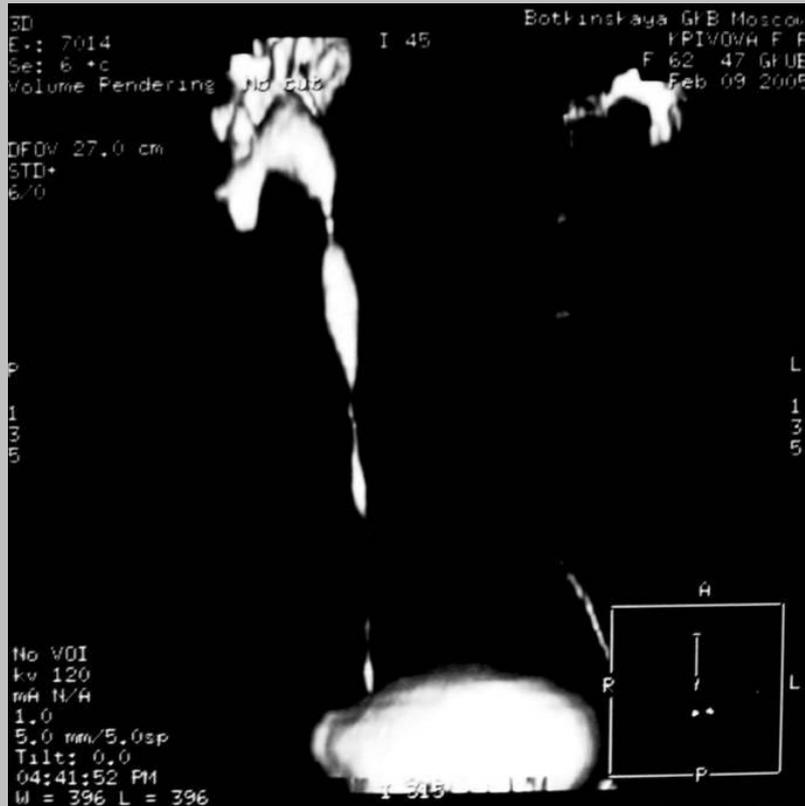
Туберкулез мочеточника

- *Туберкулезный уретерит с формированием множественных стриктур нижней трети*



Туберкулез мочеточника

МСКТ



Туберкулез мочевого пузыря

- Следует рассматривать как осложнение туберкулеза почки
- В начальной стадии проявляется изменениями слизистой в области устья наиболее пораженной почки
- Туберкулез мочевого пузыря приводит к формированию микроцистиса

Формы туберкулезного цистита

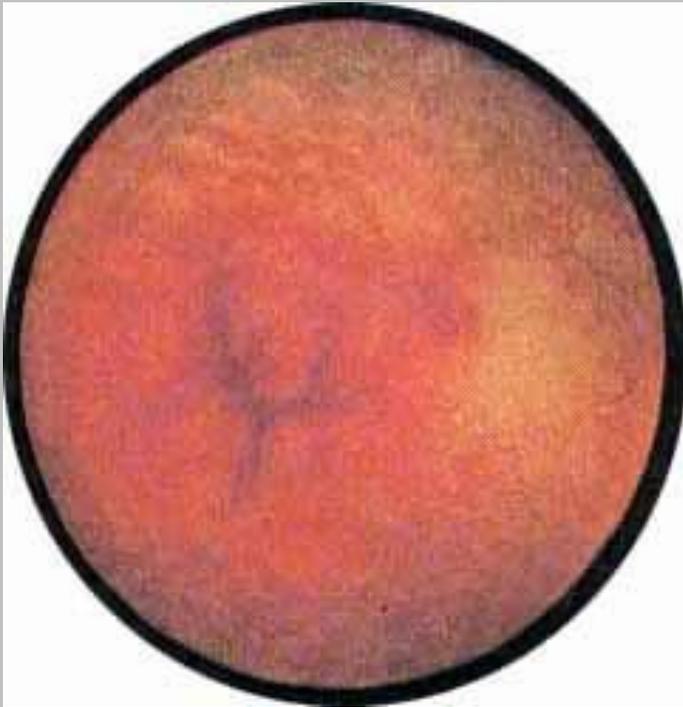
- Бугорково-инфильтративная
- Эрозивно-язвенная
- Спастический цистит (ложный микроцистис, гиперактивный мочевого пузырь)
- Истинное сморщивание мочевого пузыря

Цистоскопическая картина



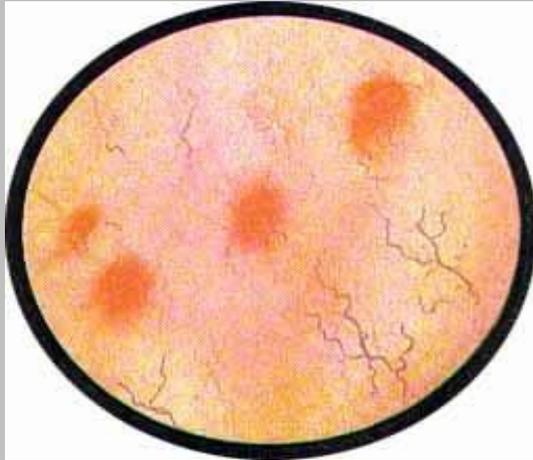
- Туберкулез правой почки. Зияющее, в виде кратера втянутое устье. Слизистая рубцово изменена, собрана в складки вокруг устья

Цистоскопическая картина



- *Туберкулез правой почки. Область устья правого мочеточника занята буллезным отеком, придающим самому устью неправильные очертания.*
- *При выраженной гиперемии, буллезном отеке, контактном кровотечении, затрудняющих выполнение катетеризации пораженного мочеточника рекомендуется в пустой мочевой пузырь ввести 1-2 мл 0,1% раствора адреналина в сочетании с 5-10 мл 2% раствора тримекаина и через 2-3 мин повторно наполнить мочевой пузырь*

Цистоскопическая картина



- *Типичные бугорковые высыпания окруженные гиперемированной слизистой*
- *На задней стенке мочевого пузыря справа группа рассеянных бугорков, один из которых (расположен в центре) в состоянии распада.*



Цистоскопическая картина



- Множественные язвы неправильной формы с подрывными краями
- Рубцовая деформация стенки мочевого пузыря и туберкулезная гранулема, симулирующая опухоль

Цистоскопическая картина

- *Рубцовые концентрические тяжи с поперечной исчерченностью и образованием ниш в стенке мочевого пузыря после язвенно-туберкулезного поражения.*
- *Резко выраженный, рубцово сморщивающий процесс в области межмочеточниковой связки, который сблизил оба устья мочеточников, сделавшихся видимыми в одном поле зрения цистоскопа*



Цистоскопия

- Наличие патологических элементов на слизистой и (или) дизурии является показанием для выполнения щипцовой биопсии стенки мочевого пузыря с захватом подслизистого слоя
- Биоптат необходимо отправлять не только на патоморфологическое исследование но и на посев
- Противопоказания к биопсии: тотальное поражение слизистой, выраженная контактная геморрагия, расположение патологических элементов в непосредственной близости от устья мочеточника.

Сочетание рака и туберкулеза

- У 4% больных хроническим туберкулезным и посттуберкулезным циститом развиваются злокачественные опухоли мочевого пузыря (И. С.Камышан, 2000 г.)
- Посттуберкулезный рубец запускает метагенез?
- Противотуберкулезные препараты являются онкогенными?

Туберкулез мужских половых органов

Гематогенный засев в паренхиму

Формирование микроабсцессов простаты

Туберкулезный эпидидимоорхит

Казеификация (калькулезный простатит)

Гнойное расплавление с формированием промежностных свищей и возможным прорывом в уретру и мочевой пузырь

Гнойное расплавление с формированием свищей мошонки

Туберкулез мужских половых органов

- Распространение туберкулезного процесса на семявыносящие протоки приводит к обтурационной форме бесплодия
- Для туберкулеза семенных пузырьков характерна стертая клиническая картина, при этом существует большая вероятность распространения туберкулезной инфекции на брюшину

Туберкулез мужских половых органов

- Все больные острым, подострым, хроническим эпидидимитом/орхоэпидидимитом должны рассматриваться как потенциально больные туберкулезом

Туберкулез мужских половых органов

Отчетливая положительная динамика на фоне неспецифической терапии, отсутствие альтернативных очагов туберкулеза позволяют расценить заболевание как неспецифический эпидидимит/орхоэпидидимит и продолжить стандартную терапию

Туберкулез мужских половых органов

- Кальцинаты в проекции простаты, определяемы в проекции простаты при обзорной рентгенографии могут быть казеифицированными микрокавернами предстательной железы



Туберкулез мужских половых органов

- Первичная локализация туберкулеза скротальных органов – всегда придаток
- Описан единственный в мире случай (Garbyal RS, 2006) изолированного туберкулезного орхита у 22-летнего мужчины с увеличенным яичком и язвой кожи мошонки. Пункционная биопсия верифицировала диагноз бактериоскопически и патоморфологически

Маски мочеполового туберкулеза

Мужчины

Бессимптомное
течение – 39.68%

Хронический
простатоцистит –
26.12%

Хронический
пиелонефрит – 10.2%

Женщины

Хронический
цистопиелит – 28.88%

Хронический
пиелонефрит – 24.65%

Хронический цистит –
22.54%

Группы риска

- Лица, живущие в состоянии хронического стресса
- Лица, страдающие хроническими воспалительными заболеваниями и аномалиями развития мочеполовой системы
- Лица, страдающие эндокринными и онкологическими заболеваниями
- Лица, длительно получающие иммуносупрессивную терапию, ВИЧ-инфицированные пациенты
- Лица, перенесшие экстраурогенитальный туберкулез



Резолюция XI съезда РОУ

- Туберкулезу МПС следует уделять особое внимание в связи с изменением свойств возбудителя, что затрудняет своевременную диагностику и адекватную терапию
- Съезд рекомендует рассматривать любой случай активного воспаления органов МПС как воспаление потенциально туберкулезной этиологии, и проводить соответствующую диагностику (исследование осадка мочи, секрета простаты и эякулята на МБТ)
- Съезд рекомендует воздержаться от назначения антибактериальных препаратов, влияющих на рост МБТ, до выполнения соответствующих исследований

Методы диагностики

Абсолютно достоверные методы

- Положительные посевы мочи или других биологических жидкостей и тканей на МБТ
- Данные патоморфологического исследования

Вспомогательные методы

- ПЦР-диагностика
- Цистоскопическая картина
- УЗИ
- Рентгеноконтрастные методы исследования
- Туберкулинодиагностика, ИФА
- *Терапия ex juvantibus*

Методы диагностики

Отрицательные посевы мочи на МБТ
не позволяют исключить диагноз
мочеполового туберкулеза!!!

Медикаментозная терапия Противотуберкулезные препараты

Основные

- Изониазид
- Рифампицин
- Пиразинамид
- Этамбутол
- Стрептомицин

Резервные

- Протионамид
- Этионамид
- Канамицин
- Амикацин
- Капреомицин
- Циклосерин
- Рифабутин
- ПАСК
- Фторхинолоны

До 95 %
лекарственная
устойчивость

Медикаментозная терапия

- Химиотерапия при уротуберкулезе подразумевает длительный прием не менее трех а в ряде случаев и 5-6 противотуберкулезных препаратов с последующим снижением их числа и кратности приема
- Проведение туберкулостатической терапии необходимо проводить на фоне адекватного дренирования мочи

Местное воздействие

- Доставка медикаментозных препаратов (глюкокортикоиды, лидаза) методом ионофореза
- Лазеротерапия и УЗ-стимуляция регенеративных процессов

Органосохраняющая тактика при нефротуберкулезе

- Исключение из режимов туберкулостатической АБТ аминогликозидов
- Применение в комплексной медикаментозной терапии протеолитических ферментов, глюкокортикоидов, антиоксидантов и препаратов, улучшающих почечный кровоток.
- Проведение АБТ на фоне обеспечения адекватной деривации мочи посредством внутреннего или наружного дренирования пораженной почки.

Туберкулез мочеполовой
системы не имеет
патогномоничных симптомов.
Диагностика его сложна и
длительна

Пациентов группы риска

Больные с хроническими заболеваниями мочеполовой системы (хронический пиелонефрит, хрон.цистит,нефролитиаз), перенесшие туберкулез органов дыхания, экссудативный плеврит, внелегочный туберкулез.

Больные с хроническими заболеваниями мочеполовой системы (хронический пиелонефрит, хрон.цистит,нефролитиаз), перенесшие туберкулез органов дыхания, экссудативный плеврит, внелегочный туберкулез.

Урологические больные, страдающие хроническими воспалительными заболеваниями МПС в сочетании с сахарным диабетом без туберкулезного анамнеза.

Больные с хроническими воспалительными заболеваниями МПС, которым длительно проводилась неспецифическая терапия без эффекта.

Больные с деструктивными изменениями на урограммах, с признаками уретерогидронефроза, с признаками сморщивания почки, с очагами обызвествлений в проекции почек

НЕОБХОДИМО НАПРАВЛЯТЬ В
ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕБНО-
ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ
БОЛЬНИЦЫ № 7 на консультацию к
ФТИЗИОУРОЛОГУ

Спасибо за внимание!

