



ТУБЕРКУЛЕЗ ВНЕТОРАКАЛЬНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ

И.Ф.Копылова

ТБ внеторакальных локализаций - серьезная медицинская и социальная проблема:

- наблюдается снижение показателя заболеваемости, абсолютного количества выявленных больных и доли больных в общей заболеваемости ТБ (с 10% в 1989г. до 2% в 2010г.);
 - увеличение доли поздно выявленных форм;
 - высока частота выхода на инвалидность;
 - значительна летальность.
-

ПАТОГЕНЕЗ

- заражение ТБ воздушно-капельным путем;
- гематогенное и лимфогенное распространение инфекции в организме;
- задержка инфекции в каких-либо органах;
- прогрессирование процесса – внеторакальный туберкулез первичного генеза;
- формирование петрификата, в котором может активироваться туб.инфекция – внеторакальный туберкулез вторичного генеза;
- генерализация туберкулеза органов дыхания.

ТБ может поражать почти все органы и системы.

Наиболее частые внеторакальные локализации:

мочеполовая система – 36%

костно-суставная система – 25%

периферические лимфоузлы – 17%

брюшная полость – 10%

глаза - 6 – 10%

ЦНС – 4 - 6%

Туберкулез мозговых оболочек

Частота среди всех локализаций внеторакального туберкулеза в Кемеровской области – от 4 до 6% (2009-2010гг.)

Патогенез:

- проявление генерализованного, милиарного или диссеминированного туберкулеза;
- осложнение других форм туберкулеза органов дыхания (ТБ ВГЛУ, инфильтративного, фиброзно-кавернозного и др.);
- изолированное поражение менингеальных оболочек (у детей редко).

 Распространение инфекции происходит гематогенным путем.

ВИДЫ ПОРАЖЕНИЯ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССА

- базилярный менингит
- менингоэнцефалит
- спинальный менингит

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Продромальный период – от 3 недель до 3 мес:

- недомогание, вялость, раздражительность,
- субфебрилитет,
- небольшие головные боли,
- апатия,
- нарушение сна,
- потливость.

Период острого течения

1 неделя

- повышение температуры до 38° - 39° ,
- сильная головная боль,
- рвота центрального генеза (не связанная с приемом пищи, не приносящая чувства облегчения),
- потеря аппетита,
- повышенная чувствительность к свету, громкому звуку, прикосновениям,
- относительная брадикардия,
- заторможенность при сохраненном сознании,
- красный дерматографизм,

продолжение

- задержка стула при втянутой брюшной стенке,
- повышение АД,
- снижение веса,
- нарушение мочеиспускания,
- постепенное развитие менингеальных симптомов с 5-7 дня острого периода (регидность затылочных мышц, симптомы Кернига, Брудзинского).

2-я неделя острого периода

- повышение температуры до высоких цифр,
- тахикардия,
- нарастание выраженности менингеальных симптомов,
- увеличение заторможенности при сохраненном сознании,
- Признаки поражения черепно-мозговых нервов: III, VI, VII, XII, VIII, I пар (асимметрия глаз, лица, языка, снижение слуха и зрения).

3 неделя

- температура 41 - 42° или 34 - 35°,
- потеря сознания,
- признаки поражения головного мозга (судороги, парезы, параличи),
- кахексия,
- смерть от паралича дыхательного и сердечно-сосудистого центров.

Особенности клинических проявлений у детей в возрасте до 1 года

- контакт с больными ТБ,
- отсутствие вакцинации БЦЖ или некачественное ее проведение,
- острое начало заболевания без продромального периода,
- в ранние сроки потеря сознания, появление судорог, парезов, параличей, признаков поражения черепно-мозговых нервов,
- отсутствие брадикардии,
- слабая выраженность менингеальных симптомов,

ПРОДОЛЖЕНИЕ

- частый стул в сочетании с рвотой,
- напряжение и выбухание большого родничка,
- быстрое развитие гидроцефалии.

Возможна стертость клинических проявлений при наличии лишь следующих симптомов: у грудного ребенка:

- повышение температуры,
- нарастающая сонливость,
- адинамия,
- выбухание и напряжение родничка.

Исследование спинномозговой жидкости

- повышение давления жидкости,
- жидкость прозрачная, бесцветная, редко – лимонистожелтая (при спинальной форме),
- умеренный цитоз (100-500 клеток в 1мм^3),
- преобладание лимфоцитов (до 85-90%),
- повышено содержание белка – от 0,66 до 3,3г/л,
- положительные пробы Панди и Нонне-Апельта,
- снижено содержание сахара и хлоридов,
- выпадение фибриновой пленки через сутки стояния жидкости,
- МБТ обнаруживаются относительно редко – у 10-20% больных, в основном методом посева, ПЦР.

Другие исследования

Общий анализ крови

Повышение СОЭ, лимфопения, возможен лейкоцитоз. При тяжелых формах – без изменений (анергия).

Реакция на туберкулин, диаскинтест

Часто отрицательная (пассивная анергия).

Рентгенобследование органов дыхания

Часто признаки туберкулезного поражения (особенно у детей).

ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИЗЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ МЕНИНГИТОМ –

диагностика заболевания в
первые 7 – 10 дней острого
периода с назначением
адекватного лечения.

Критерии диагностики туберкулезного менингита

Абсолютные:

- обнаружение МБТ в ликворе,
 - выявление несомненного туберкулезного процесса в органах дыхания или других органах.
-

Относительные:

- контакт с больным туберкулезом (особенно у детей);
- начало со стертых проявлений (продромальный период);
- относительное позднее развитие менингеальных симптомов;
- длительное сохранение сознания;
- признаки поражения черепно-мозговых нервов;
- особенности состава ликвора;
- отсутствие улучшения в состоянии больного на фоне неспецифической противовоспалительной терапии в течение 2-3 дней;
- Стабильность состава ликвора в течение 2-3 дней.

ИСХОДЫ

Условия	Исход
Ранняя диагностика (в первые 7-10 дней острого периода)	Полное излечение
Поздняя диагностика	Инвалидность или смерть

В Кемеровской области – летальные исходы в
80% случаев

Туберкулез периферических лимфоузлов

чаще поражаются шейные лимфоузлы,
реже подчелюстные, подмышечные и
паховые

Особенности клинических проявлений

отсутствие или стертость синдрома интоксикации,
хроническое течение,
безболезненность л\у,
увеличение нескольких лимфоузлов в одной
группе,
полиморфизм л\у,
вначале не спаяны, позднее спаяны между собой
и с окружающими тканями с формированием
конгломерата,

Продолжение

кожа вначале без изменений, позднее – гиперемия и образование свища, свищи с небольшим гнойным отделяемым, многомесячным течением с последующим формированием деформирующих рубцов при отсутствии лечения, после оперативного удаления лимфоузла – незаживающая рана с гнойным отделяемым

ДИАГНОСТИКА

Исключение других причин заболевания (гнойных процессов и пр.)

обзорная рентгенограмма органов дыхания
(в 20-25%- акт.ТБ органов дыхания)

Реакция на пробу Манту – у детей вираж,
гиперергическая

Рентгенобследование мягких тканей в области
увеличенных лимфоузлов- петрификаты в лимфоузлах

Исследование отделяемого свищей на КУМ

Биопсия лимфоузла пункционная или секционная (более информативная) с патоморфологическим исследованием:
исследование ткани лимфоузла на МБТ методом ПЦР

ТУБЕРКУЛЕЗ КОСТЕЙ И СУСТАВОВ

- Наиболее частые локализации:
 - Позвоночник – $\frac{1}{2}$ случаев
 - Тазобедренный (20%) и коленный (15%) суставы
 - Значительно реже поражаются:
 - локтевой и плечевой суставы,
 - кости стопы, кисти и др. мест
-

Клинические проявления

- Синдром интоксикации различной степени выраженности



Местные симптомы

Симптомы	позвоночник	суставы
Боли локальные или иррадирующие, длительные, усиливающиеся при нагрузке	Корешкового характера, усиливающиеся в ночное время, нередко имитирующие поражение внутренних органов	Усиливающиеся при физической нагрузке, затихающие в покое
Нарушение функции, осанки ограничение подвижности	Вынужденная осанка	Хромота

Местные симптомы (продолжение)

Симптомы	позвоночник	суставы
Деформация пораженного отдела	Выстояние остистых отростков Искривление позвоночника	Припухлость, повышение местной температуры без гиперемии кожи («белая опухоль») Контрактура сустава
Ригидность и атрофия мышц	Симптом «вожжей» Корнева	Ригидность и атрофия мышц конечностей

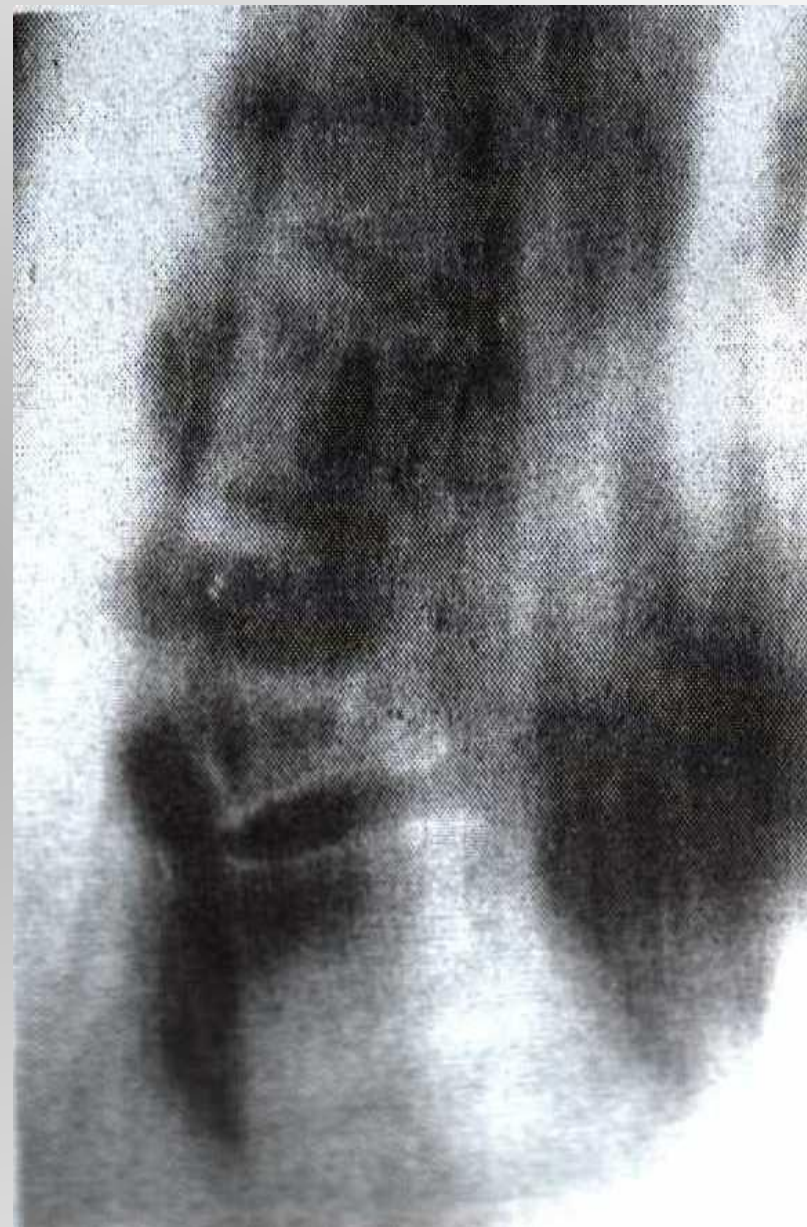
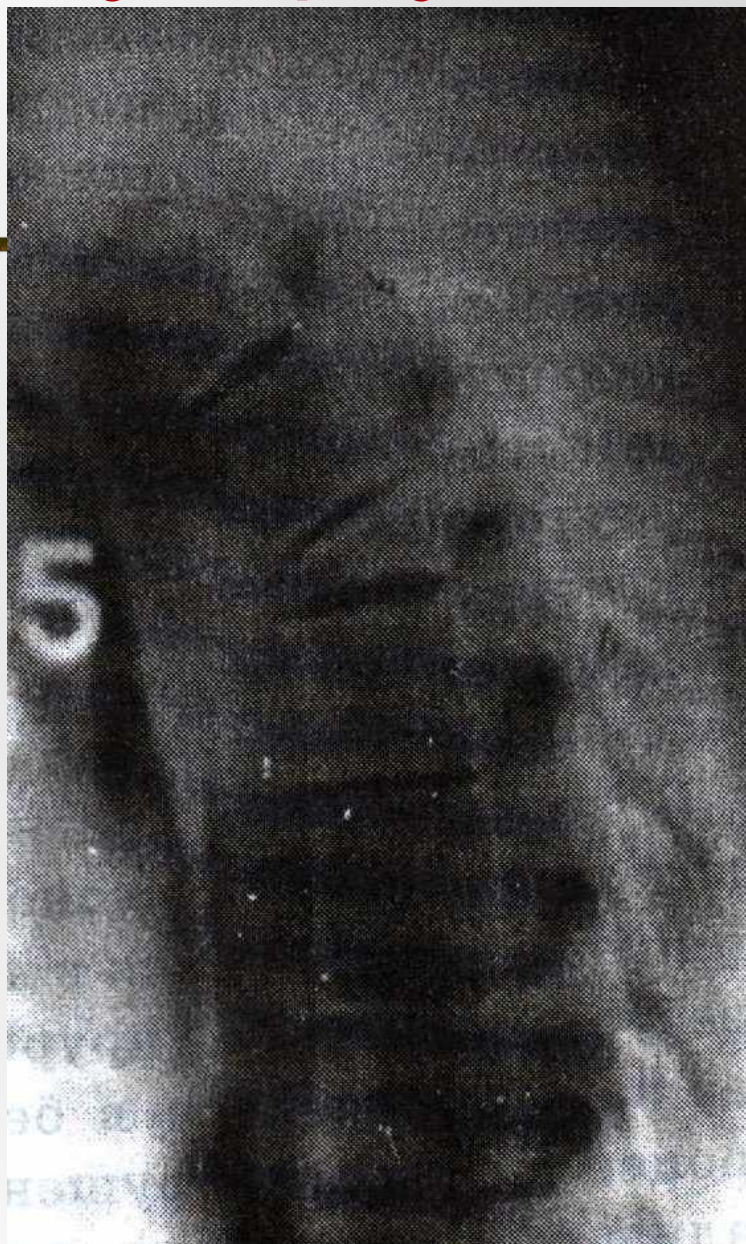
Местные симптомы (продолжение)

Симптомы	позвоночник	Суставы
Неврологические нарушения	Следствия сдавления спинного мозга	
Натечные абсцессы («холодные»)	Пре –и пара вертебрально расположенные чаще в грудном отделе	На бедре, ягодичной области и др.
Свищи и язвы наружные и внутренние	+	+

Диагностика

Методы исследования	ТБ позвоночника	ТБ суставов
Рентгенограммы в двух проекциях, томограммы, КТ, МРТ	Очаги поражения в передних отделах 1-2-3 позвонков, сужение межпозвоночной щели, деструкции в телах позвонков, их деформация и спадение (в позднем периоде), тени натечных абсцессов	Признаки остита в виде очагов деструкции в губчатом веществе кости, мягкие секвестры, сужение суставной щели, контактная деструкция суставных поверхностей

Туберкулез позвоночника



Диагностика (продолжение)

Методы исследования	ТБ позвоночника	ТБ суставов
Исследование отделяемого свищей на КУМ	Частые обнаружения КУМ	Частое обнаружение КУМ
Обзорная рентгенограмма органов дыхания	Возможны признаки ТБ органов дыхания	Возможны признаки туберкулеза органов дыхания
Гистологическое исследование операционного материала, трепанобиопсии	Морфологическая, цитологическая верификация	Морфологическая, цитологическая верификация

Особенности костно-суставного ТБ у детей младшего возраста (до 7 лет)

- частота возрастает с уменьшением возраста детей;
- большая протяженность разрушения костной ткани;
- костная деформация (формирование горба при поражении позвоночника);
- несоответствие удовлетворительного общего состояния и обширной деструкции в костной ткани.

Заболевания и синдромы, являющиеся поводом обследования на туберкулез костей и суставов:

- длительно текущий артрит, артроз,
 - остеомиелиты метафизарной локализации, в т.ч. осложненные свищами,
 - упорные боли в позвоночнике, суставе,
 - деформация позвоночника или сустава,
 - атипично и длительно текущие
остеохондроз, радикулит, миозит, невралгия,
 - нарушение функции внутренних органов
неясной этиологии.
-

Туберкулез мочевой системы

ПАТОГЕНЕЗ

- Инфекция проникает гематогенно в почки.
- В начале поражается корковый слой почки.
- Процесс распространяется на сосочки.
- Возможно формирование каверны.
- Развитие фиброза.
- Иногда формируется вторично сморщенная или кальцинированная почка.
- Возможно отключение почки и развитие пионефроза.
- Распространение процесса на мочеточник и мочевой пузырь.

Клинические формы туберкулеза мочевой системы

- паренхиматозная,
 - папиллит,
 - кавернозная,
 - фиброзно-кавернозная,
 - туберкулез мочеточника,
 - туберкулез мочевого пузыря.
-

Клинические проявления

- **Синдром интоксикации** часто отсутствует или стертый.
 - Возможные **местные проявления**:
 - - тупые односторонние невыраженные боли в поясничной области,
 - - перемежающаяся почечная колика,
 - - безболезненная лейкоцитурия и /или гематурия,
 - - дизурические расстройства (в поздней стадии).

Диагностика ТБ мочевой системы

Методы исследования	Результаты
Анализ мочи общий, в 3 порциях, по Нечипоренко	Лейкоцитурия, гематурия, протеинурия
Анализ мочи на МБТ простой микроскопией, посевом, ПЦР	Обнаружение МБТ в 40% случаев
Посев мочи на неспецифическую флору	Стерильность (возможен рост патогенной флоры)

Диагностика ТБ мочевой системы (продолжение)

Методы исследования	Результаты
Обзорная рентгенограмма органов мочевой системы	Контуры увеличенной или сморщенной или аномальной почки. Участки уплотнения и обызвествления. Нередко норма.
Экскреторная урография	Деформация, отключение чашечки. Каверна, пиэлоэктазии. Расширение мочеточников, четкообразность их контуров, микроцистис.

Туберкулез почек



Туберкулёз почечной
паренхимы. ВК(+)



Пиелограмма той же почки,
через 3года(очаги
деструкции, туберкулёз
мочеточника)

Диагностика ТБ мочевой системы (продолжение)

Методы исследования	Результаты
Цистоскопия	Возможны гиперемии, эрозии, язвы слизистой мочевого пузыря, малая емкость его
Гистологическое исследование материала	Морфологическая верификация туберкулеза
Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки	Возможны признаки ТБ органов дыхания

ОСЛОЖНЕНИЯ

- выключенная почка с развитием пиелонефроза,
 - рубцевание, сморщенная или обызвествленная почка,
 - хроническая почечная недостаточность.
-

Особенности ТБ мочевой системы у детей

- Преобладают ранние формы заболевания: туберкулез паренхимы почки (85%), редко – туб. папиллит (9%) и кавернозный туберкулез (6%).
- Течение при начальных формах скрытое (бессимптомное) или стертое.
- Часто единственное проявление заболевания – микропатология в моче: лейкоцито-, эритроцитурия кратковременная или упорная.
- Единственный метод верификации диагноза – обнаружение МБТ в моче (посевом).
- Функция почек не нарушена.

Туберкулез почек, не
диагностированный в детстве,
имеет тенденцию к
прогрессированию и
формированию в подростковом
или зрелом возрасте
деструктивных процессов нередко
с потерей функции органа.

Группы риска по ТБ мочевой системы

- хронические заболевания мочевой системы, атипично протекающие, не поддающиеся или плохо поддающиеся неспецифической терапии (пиелонефрит, в т.ч. калькулезный),
- гипертензия неясного генеза,
- лейкоцитурия или гематурия, протекающая бессимптомно, неясного генеза,
- приступы почечной колики,
- хронический цистит.

Такие больные должны быть обследованы на туберкулез и проконсультированы с фтизиоурологом.

ТБ органов брюшной полости

Поражаются:

- мезентериальные лимфоузлы (мезаденит),
- брюшина (перитонит) бугорковый, экссудативный, слипчивый, экссудативно-слипчивый),
- кишечник,
- печень,
- селезенка,
- поджелудочная железа.

Изолированное поражение одного органа встречается редко, обычно в специфический процесс вовлекается одновременно несколько анатомических образований

Продолжение

- У женщин абдоминальный ТБ нередко сочетается с туберкулезом гениталий. Иногда образуются крупные конгломераты в результате спаечного процесса.
 - Течение возможно хроническое, волнообразное с сезонными обострениями,
 - иногда подострое или острое течение.
-

Клинические проявления

- *Синдром интоксикации* выражен умеренно или значительно.

Местные проявления

- *Боли* – умеренно выраженные, в правой подвздошной области или/и у пупка, не связанные с приемом пищи, усиливающиеся при физической нагрузке.
- *Диспепсические расстройства* – неустойчивый стул с преобладанием запоров.
- *Увеличение живота* – метеоризм, накопление экссудата при перитоните.

Данные пальпации брюшной полости

- - умеренное напряжение брюшной стенки,
- - при остром течении – симптомы раздражения брюшины, умеренно выраженные,
- - умеренная болезненность в области пупка и/или правой подвздошной области; смещение болезненности при повороте больного на левый бок,
- - увеличенные лимфоузлы пальпируются исключительно редко,
- - при поражении кишечника- раздутая и уплотненная слепая кишка или другой отдел кишечника,
- - при экссудативном перитоните- признаки жидкости,
- - при формировании конгломератов – плотное бугристое болезненное образование.

Осложнения абдоминального туберкулеза:

- - кишечная непроходимость,
- - язвы кишечника с перфорацией,
- - кишечное кровотечение,
- - свищи во внутренние органы и наружу, через брюшную стенку (кишечно-язвенный перитонит),
- - незаживающие послеоперационные раны.

Абдоминальный ТБ не имеет патогномоничных симптомов

- Основная масса больных обследуется и наблюдается в общей лечебной сети с различными диагнозами:
- хр. холецистит,
- хр. мезаденит (неспецифический),
- хр. колит и энтероколит,
- язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки,
- опухолевидные образования брюшной полости и малого таза,
- при остром течении заболевание протекает по типу острого живота с не вполне типичными проявлениями.

ДИАГНОСТИКА



Методы обследования	Результаты
Обзорная рентгенограмма органов брюшной полости	Кальцинированные ЛУ, нередко крупные, неомогенные
Обзорная рентгенограмма органов дыхания	Признаки активного туберкулеза нередко
УЗИ, КТ бр. полости	Признаки увеличения ЛУ, печени, селезенки, жидкости, петрификаты

ДИАГНОСТИКА

Исследование кала на МБТ неоднократно	Возможно обнаружение МБТ при ТБ кишечника
Исследование экссудата	Серозная жидкость лимфоцитарного состава, редко МБТ
Ректороманоскопия, колоноскопия	Плоские язвы с подрывными краями при ТБ кишечника В мазках – МБТ
Гистологическое исследование материала , взятого при лапороскопии, лапоротомии, эндоскопии, при операции	Морфологическая верификация диагноза

Туберкулез мужских половых органов

- Наиболее частой клинической формой является эпидидимит с возможным последующим переходом на яичко.
 - Реже встречаются простатит и ТБ семенных пузырьков.
 - Часто туберкулезный эпидидимит протекает остро, возможно его хроническое течение.
 - Процессы других локализаций протекают обычно хронически.
-

Нередко поражение мужской половой системы сочетается с мочевой.

Заболевания, являющиеся поводом для обследования на ТБ:

- хронический и острый эпидидимит,
- орхоэпидидимит,
- свищи в области мошонки,
- хронический простатит, не поддающийся терапии,
- опухоли без гистологической верификации,
- дизурические расстройства неясной этиологии.

Возможные местные клинические проявления

- Плотный бугристый придаток, спаянный с яичком, умеренно болезненный.
 - Свищи в области мошонки.
 - Мужское бесплодие.
-

Диагностика

Методы	Результаты
Исследование на МБТ различных материалов: эякулята, секрета предстательной железы, мочи после массажа предст, железы, выделения из свища и т.п.	Частое обнаружение МБТ
Биопсия патологического образования	Морфологическая и цитологическая верификация ТБ

ТУБЕРКУЛЕЗ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Частота

Среди внеторакальных локализаций в К.О. – 20%

Среди страдающих воспалительными заболеваниями данной локализации:

женщин – 1-3%;

девочек-подростков – 5-15%.

Встречается данная патология значительно чаще, чем диагностируется.

Поражаемый возраст

- женщины до 30 лет – более 2/3;
 - девочки-подростки в период наступления половой зрелости;
 - девушки в начале половой жизни.
-

Патогенез

- Активация МБТ в петрификате маточной трубы.
 - Поражение ТБ маточной трубы.
 - Распространение процесса:
 - по трубе на тело матки,
 - по брызжейке на яичник,
 - по брюшине в брюшную полость.
- Формирование спаечного процесса.

ЛОКАЛИЗАЦИЯ:

- маточные трубы – 100%
- матка – 50%
- яичники – 20%
- шейка матки – 4%
- влагалище – 3%

Двухстороннее поражение труб и яичников.



КЛИНИКА:

- синдром интоксикации (хроническое течение)
- боли в нижней части живота без четкой локализации (постоянные, ноющие, «беспричинные»),
- нарушение менструальной функции (позднее начало, скудные редкие menses или полное их прекращение в 55% случаев, иногда – обильные),
- бесплодие, чаще первичное, реже вторичное,
- отсутствие эффекта от неспецифической противовоспалительной терапии,
- внематочная беременность в анамнезе нередко.

Диагностика

Обследование женщин групп риска:

- страдающих хроническими воспалительными заболеваниями половой сферы при отсутствии эффекта от неспецифической терапии,
- имеющих бесплодие, неподдающееся неспецифической терапии,
- со стойкими нарушениями менструальной функции, неподдающимися гормональной терапии,
- с внематочной беременностью в анамнезе, выкидышами неясного генеза,
- с спаечным процессом в малом тазу неясной этиологии.

Виды обследования:

- обзорная рентгенограмма органов дыхания;
- обзорная рентгенограмма брюшной полости и малого таза;
- туберкулиновые пробы (Манту, Коха);
- исследование на МБТ (мазка из цервикального канала, отделяемого из влагалища, полости матки, менструальной крови) простой микроскопией, посевом, ПЦР;
- выявление признаков спаечного процесса;
- гистологическое исследование соскоба слизистой матки, операционного материала;
- в сложных случаях – пробное противотуберкулезное лечение.

ИСХОДЫ

При своевременной диагностике – излечение, восстановление детородной функции.

Поздняя диагностика приводит к формированию необратимых изменений.

Заключение

Состояние диагностики ТБ
внеторакальных локализаций
неудовлетворительное. ТБ данных
локализаций устанавливается редко (3%
среди всех локализаций),
преимущественно в далеко зашедших
стадиях.

Заключение (продолжение)

Особенности проявлений

- постепенное начало,
- длительное хроническое течение, часто волнообразное,
- стертость клинических проявлений,
- при поражении парных органов, как правило, односторонняя локализация,
- склонность к образованию деструкций, свищей,
- отсутствие эффекта от неспецифического лечения,
- часто отсутствует активный ТБ органов дыхания,
- атипичное течение воспалительных процессов любой локализации – повод для обследования на ТБ!

Благодарю за внимание!

