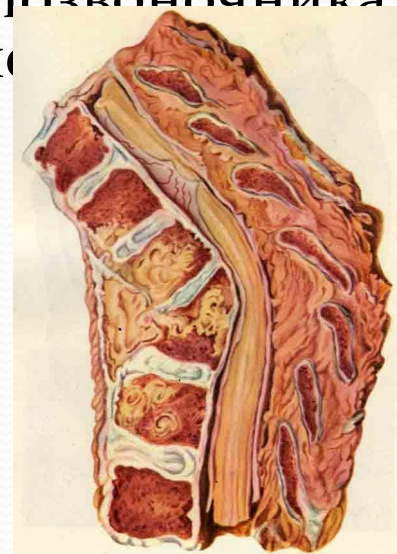


# Туберкулез костей и суставов



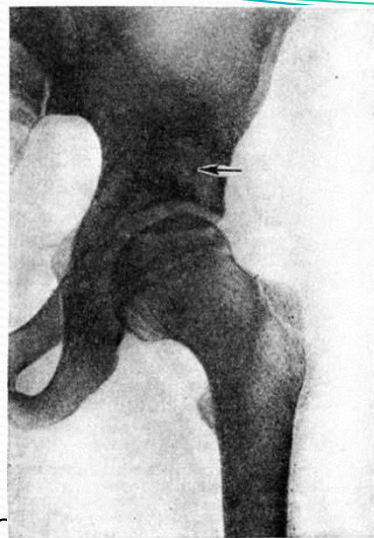
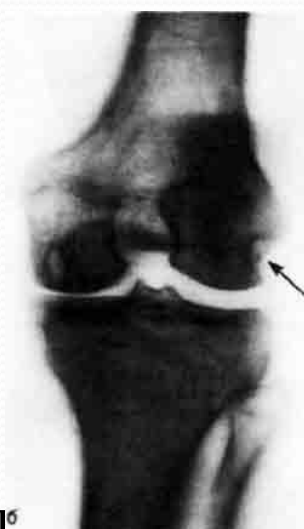
В настоящее время смертность от костно-суставного туберкулеза близка к нулю. Однако вследствие тяжести болезни и ее несвоевременного выявления частота инвалидизации этих больных с длительной утратой трудоспособности составляет более 50%.

- Туберкулез костей и суставов — хроническое заболевание опорно-двигательного аппарата, характеризующееся образованием специфической гранулемы и прогрессирующим разрушением кости, приводящее к выраженным анатомическим и функциональным нарушениям пораженного отдела скелета.
- В структуре внелегочного туберкулеза эта локализация занимает ведущее место и составляет в последние годы около 40%.
- Наиболее часто встречается туберкулез позвоночника — он составляет 40% всех внелегочных поражений суставов.

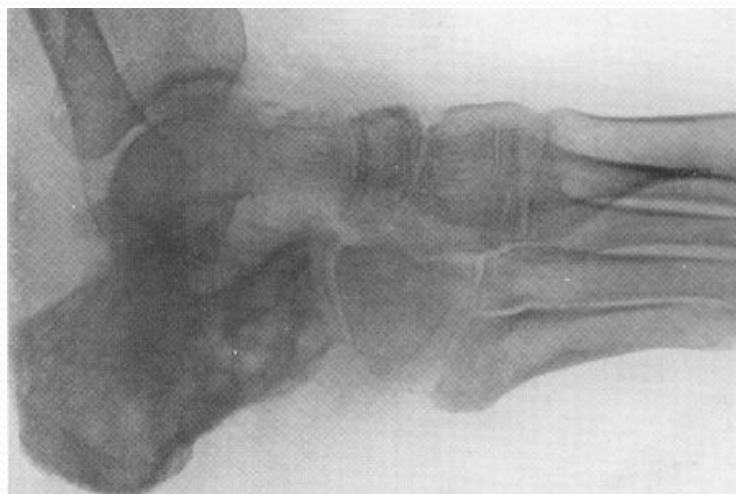


- Исключительное, а именно первое место по своему практическому значению принадлежит туберкулезу позвоночника, на долю которого падает до 40% всех случаев костного туберкулеза вообще. Туберкулезный спондилит приходится наблюдать во всех возрастах; в каждом периоде жизни ему свойственны такие особенности, которые имеют значение для рентгенодиагностики. В раннем детском возрасте из всех 25 позвонков чаще поражается шейный, отчасти пояснично-грудной отдел позвоночника, в школьном возрасте — грудные позвонки, у взрослых людей на первом месте (две трети всех случаев) по частоте заболевания стоит поясничный отдел позвоночника. В общем 60% всех случаев заболевания приходятся на грудные позвонки и 25% — на поясничные.

- Туберкулез тазобедренного и коленного суставов дает около 20% в каждой из этих локализаций.



- Остальные 80% приходится на локализацию в голеностопном суставе и костях стопы,



- Верхние конечности. Чаще поражается локтевой
- Затем плечевой и более редко — лучезапястный суставы.



- Выделяют следующие клинические формы туберкулеза костей и суставов:
- Туберкулезный остит (остеомиелит),
- Туберкулезный артрит: а) остеоартрит, б) синовит
- Туберкулезный спондилит
- Туберкулезный тендовагинит
- Туберкулезно-аллергический синовит

# Стадии туберкулезного процесса:

- I — первичный остит (как правило не диагностируется);
- II — прогрессирующий неосложненный остит, ограниченный синовит;
- III — прогрессирующий осложненный остит (артрит, спондиллит), когда у больного образуются специфические абсцессы, свищи, тугоподвижность в суставах, деформации, контрактуры, изменение длины конечности, патологические переломы;
- IV — прогрессирующий остит, артрит, спондиллит с тотальным разрушением сегмента кости, сустава, позвоночно-двигательного сегмента;
- V — метатуберкулезный остеоартроз, возникающий при затихании специфического процесса.

- Источником заболевания является туберкулёзная палочка, попадающая в организм различными способами
- Однако далеко не всегда попадание микобактерий в организм вызывает заболевание туберкулёзом
- Развитию костно-суставного туберкулёза способствует частая перегрузка опорно-двигательного аппарата, серьёзные травмы, сильное переохлаждение, рецидивы общих заболеваний и неблагоприятные условия жизни и труда.
- Наиболее часто туберкулёз костей поражает детский организм, иммунитет которого довольно не устойчив к большинству инфекций



# Фазы заболевания

- В течении заболевания выделяют три фазы:
- Первичный остит (преартритическая фаза);
- Вторичный артрит (артритическая фаза), включающая стадии – начало, разгар, затихание;
- Постартритическая фаза, представляющая собой последствия туберкулёзного артрита, его обострения, затяжное течение и рецидивы.

# Факторы риска

- Факторами риска являются:
- лечение иммунодепрессантами или глюкокортикоидами,
- частые инфекционные заболевания,
- хронический стресс,
- неполноценное питание или голодание,
- ВИЧ.

# СИМПТОМЫ

- Симптомы туберкулеза костей и суставов
- Чаще всего заболевание распространяется на один сустав.
- К ранним симптомам костно-суставного туберкулеза относятся:
  - Повышенная температура (до 37-37,8 градусов),
  - Снижение аппетита или его отсутствие,
  - Мышечная слабость, покраснение и припухлость сустава, ограничение подвижности и боли в суставе, хромота,
  - Вялость и быстрая утомляемость.

# Клиническая картина.

Клинические симптомы туберкулеза костей и суставов характеризуются рядом общих функциональных расстройств организма, свойственных туберкулезной интоксикации и локальной симптоматикой, обусловленной поражением опорно-двигательного аппарата.

- Если начальный очаг расположен в глубине трубчатой кости в центре эпифиза или метафиза, вдали от кортикального слоя кости, он длительное время может не давать никаких местных клинических симптомов.
- Когда же туберкулезный очаг приближается к кортикальному слою кости или к сумке сустава, развивается неспецифическое перифокальное воспаление. Происходит образование воспалительного выпота в сумке сустава, что приводит в начале к незначительному ограничению подвижности сустава. Больной быстро устает при ходьбе.
- При поражении тазобедренного сустава боль может ощущаться и в коленном суставе; при поражении плечевого сустава боль иррадирует по всей руке, отдает в пальцы, больной старается щадить конечность.
- При заболевании позвоночника ощущается усталость спины, а при движениях — некоторая скованность. При поражении шейного отдела позвоночника больной жалуется на боли в затылке, в руках, в пальцах; при поражении верхнегрудного отдела появляется кряхтящее дыхание, коклюшеподобный кашель; при средне-нижнем поражении грудного отдела — боли в желудке, животе, пояснице; при поражении поясничного и крестцового отделов — крестцово-подвздошные радикулиты, боли по ходу седалищного нерва.
- Подвижность в суставе или позвоночнике ограничивается, появляется его порочное положение — контрактура и признаки анатомических разрушений: смещение, укорочение конечности, деформации.

# Диагностика

- Диагноз. Деформация пораженного органа и ограничение его функции являются последствиями туберкулезного процесса поэтому огромное значение имеет ранняя диагностика костно-суставного туберкулеза и раннее начало его лечения.
- В диагностике костно-суставного туберкулеза важным компонентом является клиническое исследование больного. При сборании анамнеза выясняется контакт с больными туберкулезом, перенесенные инфекционные заболевания, наличие положительных туберкулиновых проб, время появления общих болезненных симптомов, изменения двигательной функции больного органа, наличие симптомов интоксикации.
- При осмотре обращается внимание на положение больного органа, его контуры, поверхность, объем, длину, цвет кожи, сравнивается больная конечность со здоровой обязательно при правильно установленном туловище и тазе.
- Ощупывание проводится одновременно на симметричных местах здоровой и больной конечности. Оценивается местная температура кожи над поверхностно расположенными суставами, утолщение сустава, отечность тканей, утолщение кожной складки — симптом Александра, тонус мышц, плотность и содержимое суставной сумки, отмечаются болевые точки.
- Для измерения степени атрофии мышц необходимо пользоваться одинаковыми уровнями на здоровой и больной конечности, для измерения длины конечности — симметричными точками при строго симметричном положении обеих конечностей.

# Диагностика

- Проверяются все виды движения, возможные в данном суставе. Проверка начинается со здорового сустава, исследуют подвижность больного сустава по сравнению с парным, затем — пассивную активную
- Подвижность позвоночника определяется путем медленного сгибания больного вперед с вытянутыми руками до соприкосновения пальцев с поверхностью пола, затем медленного отклонения туловища назад.
- Проверяется подвижность остистых отростков. В области поражения подвижность остистых отростков резко ограничена по сравнению с их подвижностью в области здоровых тел позвонков. У больного туберкулезом позвоночника необходимо исследовать коленные рефлексы, искать клonus надколенника, стоп и другие патологические рефлексы.
- Лабораторные методы исследования при костно-суставном туберкулезе касаются тех же исследований, которые проводят при других локализациях туберкулеза. В диагностике неясных случаев отрицательные туберкулиновые пробы позволяют отвергнуть туберкулезную этиологию заболевания.
- При исследовании гноя из туберкулезного абсцесса, костного очага, выпота из суставной полости наиболее достоверным методом исследования является прививка гноя морским свинкам или же посев его на специальные питательные среды.
- Бактериоскопическое исследование редко обнаруживает МБТ. Отсутствие роста неспецифической микрофлоры при посеве гноя на обычную среду до некоторой степени заставляет подозревать туберкулезную его природу.

# Дифдиагностика

- Дифференциальную диагностику костно-суставного туберкулеза проводят с тремя основными группами заболеваний:
- неспецифическими поражениями костей и суставов (инфекционными, ревматоидными, посттравматическими),
- дистрофическими поражениями (артрозами различного происхождения: идиопатическими, диспластическими, посттравматическими и постинфекционными),
- опухолями (гемангиомой, хондромой, хондробластомой, остеобластокластомой, остеоидной остеомой, эозинофильной гранулемой, саркомой и метастазами злокачественных опухолей других органов).

# Лечение туберкулеза костей и суставов

- При активной стадии костно-суставного туберкулеза больному назначают противотуберкулезные препараты (необходимо принимать одновременно несколько лекарств) и накладывают гипсовую повязку, которая обеспечивает неподвижность сустава. После того, как воспалительный процесс стихнет, для восстановления подвижности сустава назначается лечебная физкультура.
- Согласно «Клиническому руководству по лечению туберкулеза и его лекарственно-устойчивых форм» в настоящее время применяются стандартные схемы лечения:
  - При лекарственно чувствительном туберкулезе – впервые выявленные пациенты получают препараты по следующей схеме: 2HRZE/4HR
  - Ранее леченные пациенты получают препараты по схеме: 3HRZE/5HRE
  - При лекарственно-устойчивых формах туберкулеза в Республике Беларусь используется стандартная схема лечения для всех пациентов: 8Cm(Km/Am)ZFgEto(Pto)CsPas/12ZFgEto(Pto)CsPas.



- Если очаг поражения большой или консервативное лечение не принесло ожидаемого эффекта, то в таком случае проводится операция по удалению пораженных туберкулезом тканей (резекция тел позвонков, костей, суставов). Иногда больному требуется протезирование сустава.



# Прогноз

Для жизни больного прогноз при туберкулезе костей и суставов благоприятный, но зачастую в суставе возникают нарушения подвижности, что приводит к инвалидности.



- После затухания болезни и стабильном улучшении состояния возможен плавный переход пациента к нормальному образу жизни. При этом необходимо помнить о своевременном отдыхе и вреде излишних физических нагрузок.



**Спасибо за  
внимание!**

