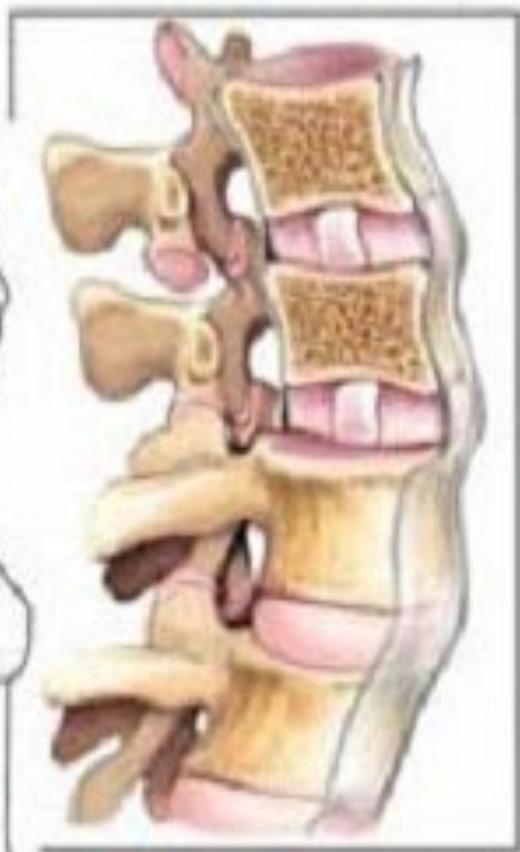


# Определение

- Болезнь Бехтерева - хроническое системное воспаление суставов, преимущественно позвоночника, с ограничением его подвижности за счет анкилозированных межпозвоночных суставов и кальцификации спинальных связок.
- Заболевание встречается у 0,5 % населения. Преимущественно подвержены молодые мужчины, чаще 15 - 30 лет.



## Нормальная анатомия



Нормальные изгибы позвоночника

## Болезнь Бехтерева



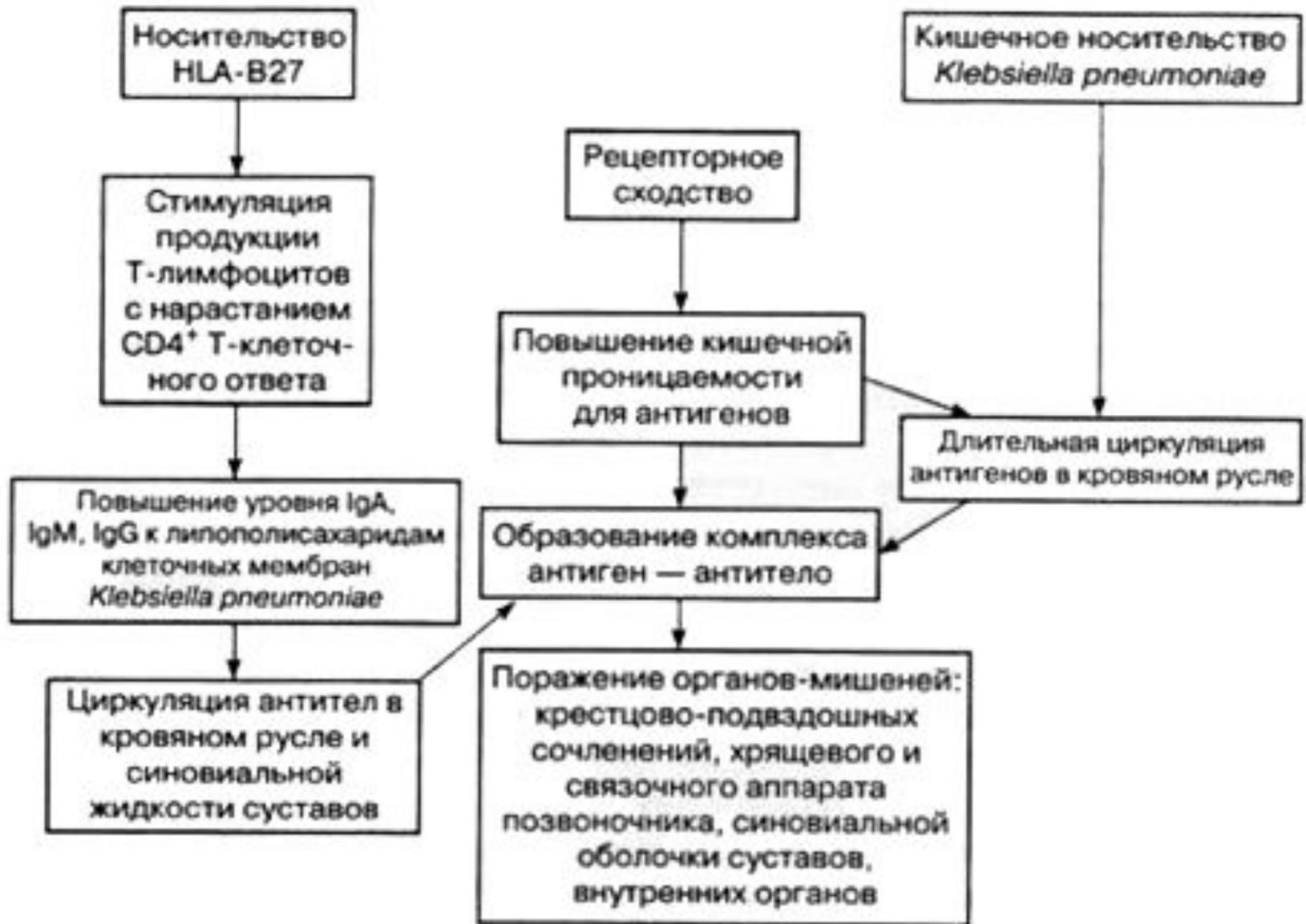
Потеря нормальных изгибов позвоночника

# Этиология

- Установлено наличие наследственной предрасположенности, маркером которой является антиген гистосовместимости HLA-B27
- Травма позвоночника
- Переохлаждение
- Инфекционно-аллергический фактор (имеются сведения о роли некоторых штаммов *Klebsiella* и других энтеробактерий в расвитии бол.Бехтерева)



# Патогенез



# Классификация

- **Формы болезни Бехтерева:**
- **Центральная форма** – поражение только позвоночника.
- кифоз (прогиб кзади) грудного отдела позвоночника в сочетании выраженным лордозом (прогибом кпереди) шейного отдела позвоночника – это так называемый кифозный вид;
- сглаживание (или полное отсутствие) поясничного лордоза и кифоза грудного отдела позвоночника, при этом спина больного приобретает форму доски (ригидный вид).
- **Ризомелическая форма** – поражение позвоночника и корневых суставов (плечевых и тазобедренных).
- **Периферическая форма** – поражение позвоночника и периферических суставов (коленных и голеностопных и др.).
- поражение плечевых и тазобедренных суставов - ризомелический вид;
- поражение периферических суставов;
- поражение суставов кистей - скандинавский вид.
- **Скандинавская форма** – поражение мелких суставов кистей, как при ревматоидном артрите, и позвоночника.
- **Висцеральная форма** – наличие одной из перечисленных выше форм и поражение висцеральных органов (сердца, аорты, почек).



# Стадии

Нормальный позвоночник



Ранняя стадия анкилозирующего спондилоартрита



Во́спаление

Поздняя стадия анкилозирующего спондилоартрита



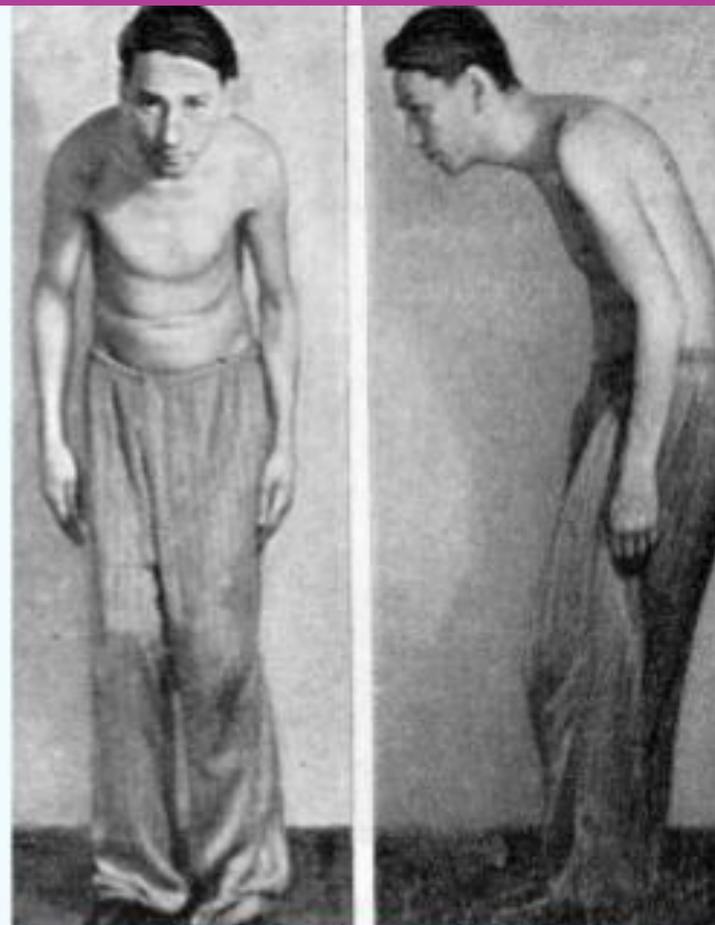
Сращение

- **По клинико-лабораторным показателям 3 степени:**
- I — минимальная: боли в позвоночнике и суставах конечностей, преимущественно при движении, небольшая скованность в позвоночнике по утрам, СОЭ в норме или 15—20 мм/ч, проба на СРБ положительная ( + );
- II — средняя: постоянные боли в позвоночнике и суставах при их поражении, умеренная скованность по утрам, СОЭ 20—40 мм/ч, проба на СРБ положительная ( + + );
- III — выраженная: сильные боли постоянного характера в позвоночнике и суставах. При поражении периферических суставов могут отмечаться субфебрильная температура тела, экссудативные изменения. СОЭ более 40—50 мм/ч, проба на СРБ положительная ( + + + ).



# Клиника

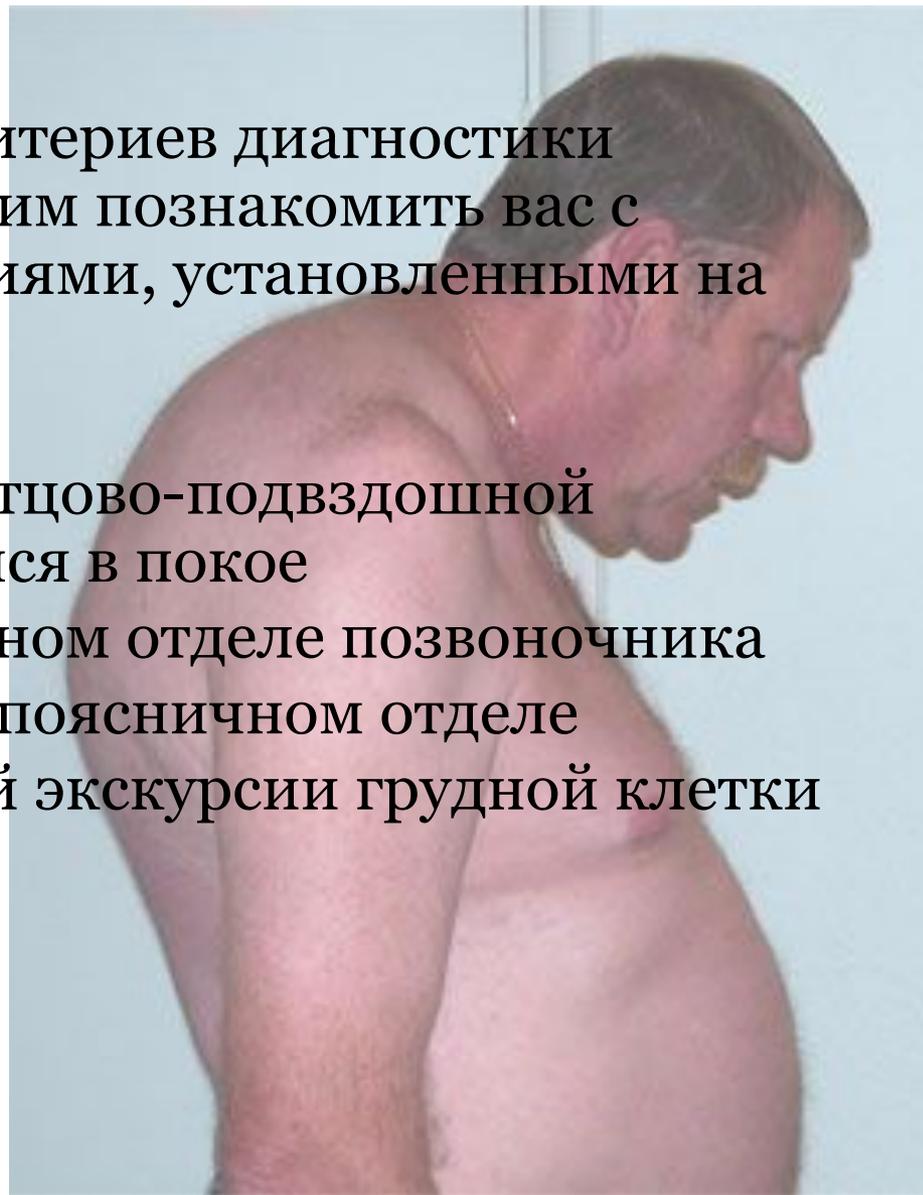
- В начальном периоде заболевания проявления обусловлены поражением связочного аппарата позвоночника. Характерны жалобы на боли в области крестца и поясницы, которые усиливаются после движений.
- Объективно выявляется болезненность и напряжение мышц спины, уменьшение объема движений в позвоночнике. По мере прогрессирования заболевания происходит усиление болевого синдрома, и расширение границ болевого синдрома на весь позвоночник. Появляются боли и снижение подвижности в тазобедренных суставах. Объективно в этот период можно уже видеть один из характерных симптомов — дугообразное искривление позвоночника и сутулость. В дальнейшем происходит **анкилозирование** межпозвонковых суставов.
- При периферической форме заболевания оно может манифестировать с поражения крупных суставов — локтевых, коленных, голеностопных. Наблюдаются и внесуставные проявления болезни Бехтерева. Характерно развитие иритов и иридоциклитов. Со стороны сердечно-сосудистой системы отмечаются аортит, недостаточность аортальных клапанов, перикардит и различные нарушения ритма. Может развиваться амилоидоз почек.



# Жалобы

Из всех существующих критериев диагностики болезни Бехтерева мы хотим познакомить вас с международными критериями, установленными на симпозиуме в Риме:

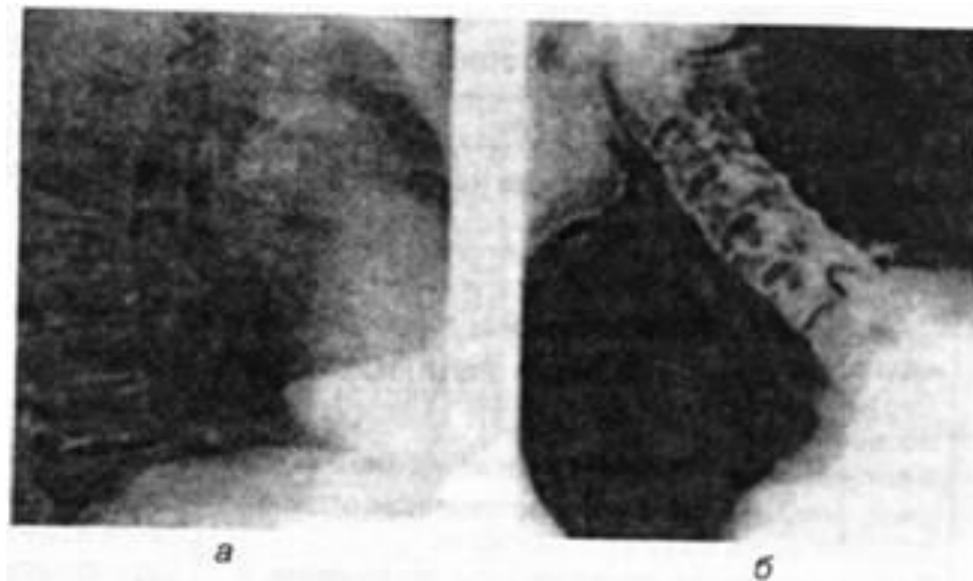
- Боль и скованность в крестцово-подвздошной области, не уменьшающаяся в покое
- Боль и скованность в грудном отделе позвоночника
- Ограничение движения в поясничном отделе
- Ограничение дыхательной экскурсии грудной клетки
- Боль в пяточных костях



# Диагностика

- Один из самых надежных способов диагностики этого заболевания – рентгенография. На снимке таза изменения видны на довольно ранних стадиях, однако рентгенограммы суставов рук и ног на ранних стадиях неинформативны. Изменения в них можно выявить при помощи МРТ.

Рентгенограмма позвоночника при болезни Бехтерева в двух проекциях: а - сбоку; б - сзади



# Лабораторные исследования

- Увеличение СОЭ задолго до начала заболевания
- Положительная проба на С-реактивный белок
- Обнаружение HLA-B27
- Повышение активности лизосомальных ферментов
- В 50% случаев регистрируется гипохромная анемия

# Осложнения

- Нервная система – радикулиты (шейный, грудной, поясничный)
- Почки – амилоидоз почек, заканчивающийся почечной недостаточностью и уреемией
- Сердце – аортиты и поражения аортальных клапанов с развитием их недостаточности
- Глаза – ириты, увеиты, иридоциклиты, кератиты, катаракты

# Лечение

- С целью обезболивания и снятия воспаления назначают нестероидные противовоспалительные средства.
- При наличии стойкого артрита к нестероидным препаратам добавляют кортикостероиды.
- Физиотерапия: ультразвук, электрофорез, парафин, индуктотермия
- Лечебная физкультура
- Хирургическое - протезирование суставов

# Профилактика

- Для профилактики болезни Бехтерева нужно предохраняться от инфекций, в том числе и кишечных, и передающихся половым путем.
- Нельзя переохлаждаться, нужно избегать тяжелых физических и психических перегрузок.
- Нужно заниматься спортом, эти занятия укрепляют мышцы, улучшают координацию, тем самым предохраняя от травм.

# Клинический случай

- При поступлении жалобы на постоянные боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, а также в тазобедренных и коленных суставах, усиливающиеся при движении, чихании, физической нагрузке, утреннюю скованность около 40 минут в позвоночнике, ограничение движений в пораженных суставах.
- Из анамнеза выяснено, что страдает этим заболеванием около 10 лет. Начало болезни острое, с поражения поясничного отдела позвоночника, коленных и тазобедренных суставов. Коленные суставы припухали, воспалительные изменения в суставах носили рецидивирующий характер. В течение последних 2-х лет обострение заболевания сопровождается ощущением утренней скованности в пораженных суставах. Неоднократно находился на лечении у невропатолога по поводу болей в позвоночнике и резко ускоренного СОЭ до 50 мм/ч.

- Больной с трудом передвигается из-за боли в коленных и тазобедренных суставах. По конституции астеник, питание удовлетворительное. Кожные покровы чистые, достаточной влажности.
- Отмечается сглаженность поясничного лордоза, атрофия мышц, положительный симптом “тетивы”. Выраженная припухлость и деформация коленных суставов за счёт экссудативных изменений. При пальпации определяется болезненность в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, в области крестцово-подвздошных сочленений и коленных суставов. Положительны симптомы Кушелевского, Отта, Шобера и Томайера.
- Внутренние органы без существенных изменений.

- Клинический анализ крови: Нв- 125 г/л, L —  $8,2 \times 10^9$  /л, СОЭ — 50 мм/ч.
- Анализ крови на сахар — 4,5 ммоль/л, ПТИ — 85%
- Биохимический анализ крови: общ.белок — 85,2 г/л, альбумины 53%, глобулины а1-4%, а2-9%, в-12%, у-22%;
- билирубин — 12,5 мкмоль/л, холестерин — 4,5 ммоль/л, СРБ -2, сиаловые кислоты — 2,99 ммоль/л, АСЛ — О — 125 ед.
- Определение антигена гистосовместимости HLA — В27 (+)
- Исследование крови на ревматоидный фактор Ig M — 12,5 усл.ед.; ЦИК — 80 ед.
- Исследование синовиальной жидкости коленных суставов — лейкоциты 4000-6000 клеток/мм.
- Ан. мочи без изменений.



КТ



Рентгенограмма



**Внешний вид больного**