

# Болезнь Бехтерева

Подготовила : Муканова А.А. 615  
ВОП

- Анкилозирующий спондилит (АС) – хроническое системное воспалительное заболевание, характеризующееся преимущественным поражением крестцово-подвздошных сочленений и позвоночника, нередко также периферических суставов и энтезисов, а в ряде случаев глаз и корня аорты.

# Клиническая классификация

- По течению заболевания


1. Медленно прогрессирующее, при котором позвоночник и суставы поражаются медленно, постепенно, в течение многих лет, и медленно прогрессирующее течение с периодами обострения; медленно прогрессирующее с периодами обострения. При этих вариантах течения ББ выраженная функциональная недостаточность суставов и позвоночника обычно наступает через 10-20 лет.

2. Быстро прогрессирующее — за короткий срок приводит к полному анкилозу. Быстро прогрессирующее течение болезни Бехтерева проявляется выраженным болевым синдромом, полиартритом, атрофией мышц, похуданием, высокими лабораторными показателями активности воспалительного процесса, быстрым развитием кифоза и анкилозов:


3. Септический вариант характеризуется острым началом с лихорадкой гектического характера, ознобами, проливными потами, ранним появлением висцеральных поражений. Такой вариант представляет особые сложности для диагностики. В данной ситуации необходимо прежде всего исключить инфекционный эндокардит, сепсис

# Стадии АС:

I — начальная, или ранняя: умеренное ограничение движений в позвоночнике или в пораженных суставах; рентгенологические изменения могут отсутствовать либо определяются нечеткость или неровность поверхности крестцово-подвздошных сочленений, очаги субхондрального остеосклероза, расширение суставных щелей;



II — умеренное ограничение движений в позвоночнике или периферических суставах, сужение щелей крестцово-подвздошных сочленений или их частичное анкилозирование, сужение межпозвоночных суставных щелей или признаки анкилоза суставов позвоночника;



III — поздняя: значительное ограничение движений в позвоночнике или крупных суставах вследствие их анкилозирования, костный анкилоз крестцово-подвздошных сочленений, межпозвоночных и реберно-позвоночных суставов с наличием оссификации связочного аппарата.

# Рентгенологическая стадия сакроилеита устанавливается по классификации Kellgren:

0 стадия — отсутствие изменений; 1 стадия — подозрение на наличие изменений (отсутствие конкретных изменений)

II стадия — минимальные изменения (небольшие, локальные области эрозий или склероза при отсутствии сужения щели)

III стадия — безусловные изменения: умеренный или значительный сакроилеит с эрозиями, склерозом, расширением, сужением или частичным анкилозом;  
IV стадия — далеко зашедшие изменения (полный анкилоз).

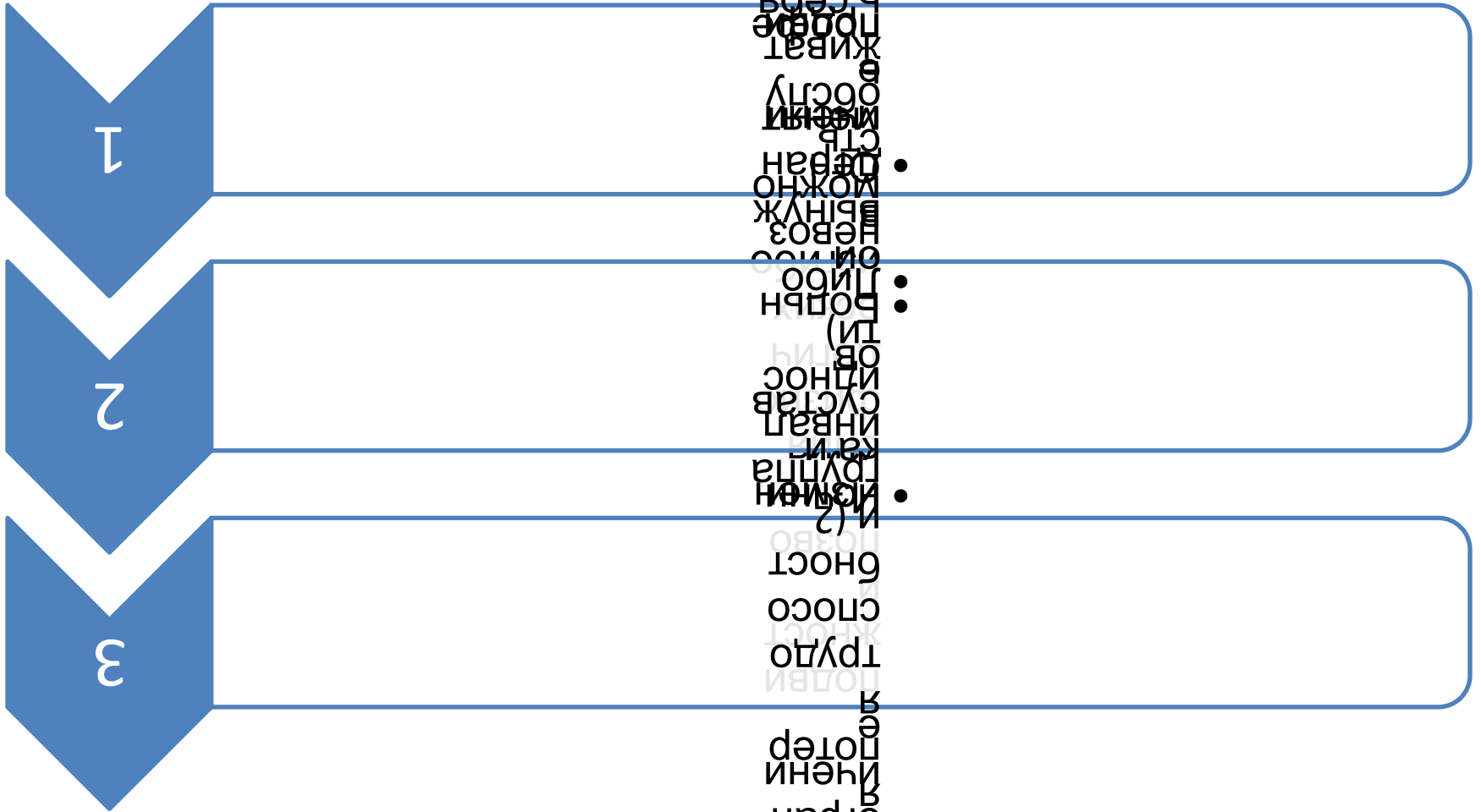
# Степень активности воспаления:

I — минимальная:  
небольшая скованность  
и боли в позвоночнике и  
суставах конечностей по  
утрам, СОЭ до 20 мм ч,  
СРБ 6-12 мкмоль/ л:

II — умеренная: постоянные  
боли в позвоночнике и  
суставах, утренняя  
скованность — несколько  
часов, СОЭ до 40 мм ч. СРБ  
12-24 мкмоль/ л;

III — высокая: сильные  
постоянные боли в  
позвоночнике и суставах,  
скованность в течение всего  
дня, экссудативные  
изменения в суставах,  
субфебрильная  
температура, висцеральные  
проявления. СОЭ более 40  
мм ч. СРБ > 24 мкмоль/ л.

# Степень функциональной недостаточности суставов (ФНС):



# ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТИВНОСТИ И ТЯЖЕСТИ АНКИЛОЗИРУЮЩЕГО СПОНДИЛИТА Индекс BASDAI (Bath Ankylosing Spondilitis Disease Activity Index).

- Опросник для определения индекса **BASDAI** состоит из 6 вопросов, на которые пациент отвечает самостоятельно. Для ответа на каждый вопрос предлагается 10-сантиметровая визуальная аналоговая шкала (левая крайняя точка соответствует отсутствию данного признака, правая крайняя точка соответствует крайней степени выраженности признака; для последнего вопроса о длительности скованности - 2 ч и более). Пациент должен ответить на каждый из приведённых ниже вопросов, выразив свой ответ чёрточкой, пересекающей 10-сантиметровую линию в избранном им месте. Врач с помощью линейки измеряет длину отмеченных отрезков линий, вычисляет сумму и среднюю величину. Величина индекса BASDAI, превышающая 4, свидетельствует о высокой активности заболевания.



# 2-BASDAI=Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index

Please tick the box that indicates your answer to each question.  
All questions refer to last week.

1. How would you describe the overall level of fatigue/tiredness you have experienced?

none very severe

2. How would you describe the overall level of AS neck, back or hip pain you have had?

none very severe

3. How would you describe the overall level of pain/swelling in the joints other than neck, back or hips you have had? (ie: peripheral joints)

none very severe

4. How would you describe the overall level of discomfort you have had from any areas tender to touch or pressure?

none very severe

5. How would you describe the overall level of morning stiffness you have had from the time you wake up?

none very severe

6. How long does your morning stiffness last from the time you wake up?

0 hr 1 hr 2 or

- 1. Как бы Вы расценили уровень общей слабости (утомляемости) за последнюю неделю?
- 2. Как бы Вы расценили уровень боли в шее, спине или тазобедренных суставах за последнюю неделю?
- 3. Как бы Вы расценили уровень боли (или степень припухлости) в суставах (помимо шеи, спины или тазобедренных суставов) за последнюю неделю?
- 4. Как бы Вы расценили степень неприятных ощущений, возникающих при дотрагивании до каких-либо болезненных областей или давлении на них (за последнюю неделю)?
- 5. Как бы Вы расценили степень выраженности утренней скованности, возникающей после просыпания (за последнюю неделю)?
- 6. Как долго длится утренняя скованность, возникающая после просыпания (за последнюю неделю)?

Диагностические критерии: Для установления диагноза АС применяются модифицированные Нью-Йоркские критерии и классификационные критерии, предложенные Европейской группой по изучению спондилоартритов. **МОДИФИЦИРОВАННЫЕ НЬЮ-ЙОРКСКИЕ КРИТЕРИИ**

- ***Клинические признаки*** 1. Боли в нижней части спины, длящиеся не менее 3 мес, уменьшающиеся после физических упражнений и не стихающие в покое.
- 2. Ограничения движений в поясничном отделе позвоночника в сагиттальной и фронтальной плоскости.
- 3. Уменьшение дыхательной экскурсии грудной клетки в сравнении с нормальными значениями (для пола и возраста).
- ***Рентгенологические признаки***
- 1. Двухсторонний сакроилеит (стадии 2-4).
- 2. Односторонний сакроилеит (стадии 3-4).
- Примечание. К стадии 1 сакроилеита относят подозрения на наличие изменений, ко 2-й — наличие эрозий и склероза, к 3-й - наличие эрозий, склероза и частичного анкилоза, к 4-й — полный анкилоз. Диагноз считается достоверным при наличии одного рентгенологического признака в сочетании с любым клиническим. Чувствительность критериев составляет 83%, специфичность — 98%.

# КЛАССИФИКАЦИОННЫЕ КРИТЕРИИ СПОНДИЛОАРТРИТОВ **ЕВРОПЕЙСКОЙ** **ГРУППЫ**

- **Большие критерии**
- 1. Боль в позвоночнике воспалительного характера.
- 2. Синовит (наличие в прошлом или в настоящее время несимметричного артрита или артрита преимущественно суставов нижних конечностей).
- **Малые критерии**
- 1. Семейные случаи заболевания (наличие у родственников первой или второй степени родства одного из следующих заболеваний: анкилозирующий спондилит, псориаз, реактивный артрит, острый увеит, неспецифический язвенный колит или болезнь Крона).
- 2. Псориаз (наличие в прошлом или в настоящее время псориаза, диагноз которого установлен врачом).
- 3. Воспалительные заболевания кишечника (наличие в прошлом или в настоящее время болезни Крона или неспецифического язвенного колита, диагноз которых установлен врачом и подтверждён при рентгенологическом или эндоскопическом исследовании).
- 4. Перемещающаяся боль в ягодичных областях (наличие в прошлом или в настоящее время альтернирующих болей в ягодичных областях).
- 5. Энтезопатии (наличие в прошлом или в настоящее время боли или болезненности в области прикрепления ахиллового сухожилия или подошвенного апоневроза).
- 6. Острая диарея (эпизод диареи в течение 1 мес до развития артрита).
- 7. Уретрит (негонококковый уретрит или цервицит в течение 1 мес до развития артрита).
- 8. Сакроилеит (двухсторонний — при наличии 2-4-й стадий, односторонний — при наличии 3-4-й стадий). Заболевание может быть классифицировано как спондилоартрит при наличии любого большого и хотя бы одного малого критерия. Чувствительность и специфичность этих критериев составляет 87%.

- При обнаружении **HLA-B27** диагноз АС можно считать обоснованным (вероятность около 90%), а при отсутствии HLA-B27 — маловероятным. При отсутствии клинических признаков спондилоартритов у пациентов с воспалительными болями в спине также показано исследование HLA-B27; отрицательный результат позволяет отвергнуть предположение об АС. Выявление HLA B27 (вероятность АС в этом случае составляет 59%) указывает на целесообразность проведения МРТ крестцово-подвздошных сочленений. Обнаружение признаков сакроилеита с помощью этого метода увеличивает вероятность АС до 80-95%, а их отсутствие резко снижает (до менее 15%) такую вероятность.

- **Жалобы и анамнез:**

- • Постепенно нарастающая по интенсивности боль и скованность с нечёткой локализацией в нижней части спины, ягодицах или грудной клетке, обычно односторонние и периодические, иногда острые, усиливаются при кашле, резких поворотах туловища, наклонах. Отличительная особенность болей и скованности — их воспалительный характер (т.е. усиление в покое, в ночное время и ранние утренние часы, а также уменьшение при физической нагрузке).
- • Ощущение скованности и болей в мышцах и в местах прикрепления связок.
- • «Корешковые» боли, но без неврологических нарушений, характерных для радикулита.
- • Очень редко (в первую очередь у детей) заболевание начинается с периферического моноолигоартрита коленных суставов или с энтезитов (ахиллодиния, подошвенный фасциит) с характерными болями в пятках при ходьбе.
- • Иногда заболевание начинается с острого переднего увеита, а типичное поражение суставов присоединяется через несколько месяцев или лет.

## Перечень основных диагностических мероприятий: Необходимый объем обследований перед плановой госпитализацией:

- 1. ОАК
- 2. Биохимический анализ крови (креатинин, общий белок, К<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, АЛТ, АСТ, общий и прямой билирубин, глюкоза, общий холестерин, глюкоза, СРБ, РФ, по показаниям сывороточное железо)
- 3. Микрореакция
- 4. ОАМ
- 5. АЦЦП - Определение IgG антитела к циклическому цитруллинсодержащему пептиду (anti-CCP)
- 6. Генетический фактор- HLA-B27(по возможности)
- 7. При первичном установлении диагноза – ПЦР на ИППП (хламидии, гонорею, трихомонады), при положительном результате требуется предварительная санация очага инфекции до госпитализации
- 8. Флюорография
- 9. ЭКГ, ЭХО-КГ 10. Рентгенография сакроилеальных сочленений и тазобедренных суставов – ежегодно 11. Консультация гинеколога/уролога, по показаниям – окулист, травматолог-ортопед, кардиолог, невропатолог



## Тактика лечения: Немедикаментозное лечение:

- • Ежедневное выполнение пациентом специальных физических упражнений. Один или два раза в день в течение 30 мин должны проводиться дыхательная гимнастика и упражнения, направленные на поддержание достаточной амплитуды движений позвоночника (с акцентом на разгибательные движения), крупных суставов, а также на укрепление мышц спины.
- • При небольшой активности АС показан регулярный массаж мышц спины и бальнеотерапия



## Медикаментозное лечение:

- Нестероидные противовоспалительные средства 1. Мелоксикам 15 мг, таб.
- Глюкокортикоиды 1. Метилпреднизолон 4мг, таб. 2. Метилпреднизолон 250 мг, фл. 3. Бетаметазон 1 мл, амп 4. Преднизолон, 30 мг, амп
- Иммуносупрессивные лекарственные средства 1. Сульфасалазин 500 мг, табл 2. Метотрексат 2,5 мг, табл 3. Инфликсимаб 100 мг, флак. по схеме 4. Голимумаб 50 мг аутоинжектор или предварительно заполненный шприц, по схеме
- Перечень дополнительных медикаментов:  
Антидепрессанты (амитриптилин 25 мг, табл, венлафаксин 75 мг, 150 мг, капсулы, таблетки)  
Гастропротекторы (фамотидин 20, 40 мг, омепразол 20 мг, капс) Миоспазмолитики (толперизон 150 мг, табл)

## Результаты лабораторного исследования

Клин.анализ крови: Нb- 125 г/л, L — 8,2 x10 /л, СОЭ — 50 мм/ч.

Анализ крови на сахар — 4,5 ммоль/л, ПТИ — 85%

Биохим.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.

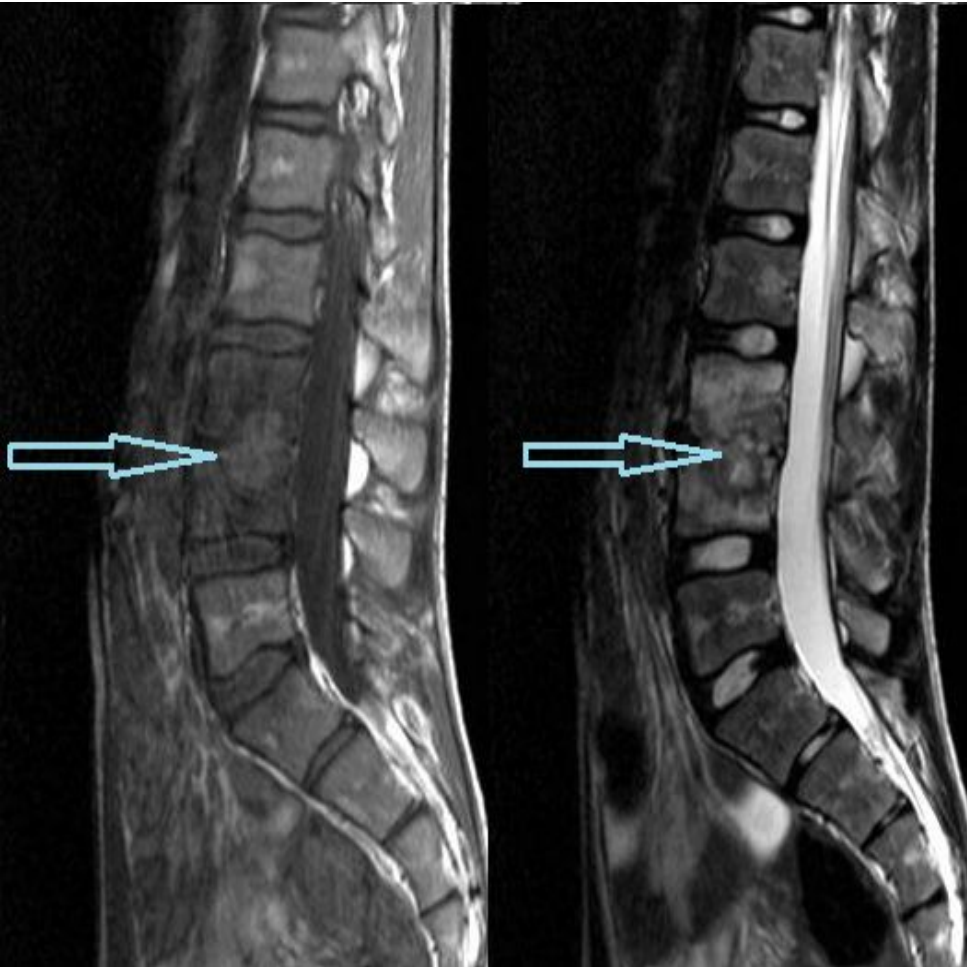
Исследование синовиальной жидкости коленных суставов — лейкоциты 4000-6000 клеток/мм.

- Больной Л., 39 лет, автослесарь.
- 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.



- **ОБЪЕКТИВНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ**
- Больной с трудом передвигается из-за боли в коленных и тазобедренных суставах. 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.

## Результаты инструментального исследования



- Рентгенограмма костей таза: наличие признаков двустороннего сакроилеита — сужение крестцово-подвздошных суставных щелей с единичными эрозиями суставных поверхностей крестцово-подвздошных сочленений. На рентгенограмме коленных суставов определяется сужение суставной щели, единичные костные эрозии. Рентгенограммы пояснично-крестцового отдела позвоночника в 2-х проекциях: наличие симптома “квадратизации” позвонков, синдесмофитоз по передней поверхности позвонков, оссификация передней продольной связки, значительное сужение межпозвонковых суставных щелей. ЭКГ: вертикальная позиция сердца  
Консультация невропатолога: положителен симптом “прямой доскообразной спины”, болезненность паравертебральных точек, остистых отростков и связок позвоночника при надавливании, симптом Ласега 30 с обеих сторон. Болевая и тактильная чувствительность сохранена. В позе Ромберга устойчив.

- Диагноз: Болезнь Бехтерева,  
периферическая форма, стадия 2,  
степень активности 2, ФНС 2 степени.  
Рентген 3