

Ревматоидный артрит

Орындаған: Стваева Балжан

Ревматоидный артрит

хроническое воспалительное заболевание с прогрессирующим симметричным эрозивно-деструктивным поражением преимущественно периферических суставов и системным воспалением внутренних органов

Патогенез РА (1)

- Этиологический фактор
- Генетическая предрасположенность
- Дисбаланс функций Т- и В-лимфоцитов

Патогенез РА (2)

- Нарушения регуляции иммунного ответа
- Дефицит Т-лимфоцитов и недостаточный контроль синтеза АТ
- Синтез В-лимфоцитами агрегированных IgG
- Образование антител (ревматоидных факторов) к агрегированным иммуноглобулинам
- Взаимодействие Ig и РФ и образование ИК
- Выделение цитокинов (α -TNF, IL-1, IL-6, IL-8 и т.д.)
- Активация системы свертывания (прокоагулянтная индукция эндотелия)
- Активация комплемента
- Трансэндотелиальный хемотаксис нейтрофилов к суставной щели
- Фагоцитоз ИК, освобождение провоспалительных медиаторов (лизосомальных ферментов, простагландинов, кининов, гистамина и т.д.)
- Синовит, внесуставные проявления

классификация РА

Клинико-анатомическая характеристика

1. Ревматоидный артрит (суставная форма)
 - полиартрит
 - олигоартрит
 - моноартрит
2. Ревматоидный артрит с системными проявлениями (поражение РЭС, серозных оболочек, легких, сердца, почек, глаз, нервной системы, амилоидоз органов); особые формы (синдром Фелти, болезнь Стилла)

Рабочая классификация РА

Клинико-иммунологическая характеристика

- Серопозитивный
- Серонегативный

Ревматоидный фактор – иммуноглобулины М и G
к агрегированному IgG

Рабочая классификация РА

Течение болезни

- Длительная спонтанная ремиссия (<10%);
- Интермиттирующее течение (15-30%):
периодическая ремиссия, спонтанная или индуцированная лечением, сменяющаяся обострением с вовлечением новых суставов;
- **Прогрессирующее течение (60-75%):** нарастание деструкции суставов, вовлечение новых, развитие системных проявлений;
- Быстро прогрессирующее течение (10-20%):
постоянно высокая активность, тяжелые системные проявления

Оценка прогрессирования РА (1)

- Увеличение деформации суставов
- Вовлечение в процесс новых суставов
- Увеличение рентгенологической стадии
- Ухудшение функции суставов

Оценка прогрессирования РА (2)

- Прогрессирующее течение
 - Небольшое увеличение деформации пораженных суставов
 - Вовлечение в процесс 2 - 3 новых суставов
 - Увеличение рентгенологической стадии на одну ступень
 - Небольшое ухудшение функции суставов

Оценка прогрессирования РА (3)

- Быстро прогрессирующее течение
 - Заметное увеличение деформации пораженных суставов
 - Вовлечение в процесс более 3 новых суставов
 - Увеличение рентгенологической стадии на две ступени
 - Ухудшение функции суставов на 50%

Рабочая классификация РА

Степень активности по клиническим и лабораторным данным

- Низкая
- Средняя (умеренная)
- Высокая

Показатели активности РА

(1 ст. - до 8 б., 2 ст. - до 16 б., 3 ст. - до 24 б.)

Показатель	Оценка показателя в баллах			
	0	1	2	3
Утренняя скованность	Нет	до 1 часа	До 12 ч. дня	В течение всего дня
Гипертермия	Нет	Незначительная	Умеренная	Выраженная
Экссудативные проявления	Нет	Незначительные	Умеренные	Выраженные
СРБ	нет	+	++	+++ и более
СОЭ, мм/ч	До 12	До 20	До 40	Выше 40

Рабочая классификация РА

Рентгенологические стадии

I. Околосуставной остеопороз

IIa. Остеопороз + сужение суставной щели

IIb. Остеопороз + сужение суставной щели
+ единичные узурь (до 5)

III. Выше перечисленное + множественные
узурь, подвывихи в суставах

IV. Выше перечисленное + костные анкилозы

**Рентгенологические признаки
периартикулярного остеопороза,
деструкции хряща и суставной головки с
формированием костного анкилоза**



Рабочая классификация РА

Функциональная способность больного (классы)

- I. Сохранена полностью
- II. Адекватная сохранность выполнения ежедневной нагрузки (несмотря на определенные трудности), профессиональная способность сохранена
- III. Ограниченная возможность выполнения ежедневной нагрузки, профессиональная способность нарушена
- IV. Полная потеря возможности выполнения ежедневной нагрузки, утрата способности к самообслуживанию

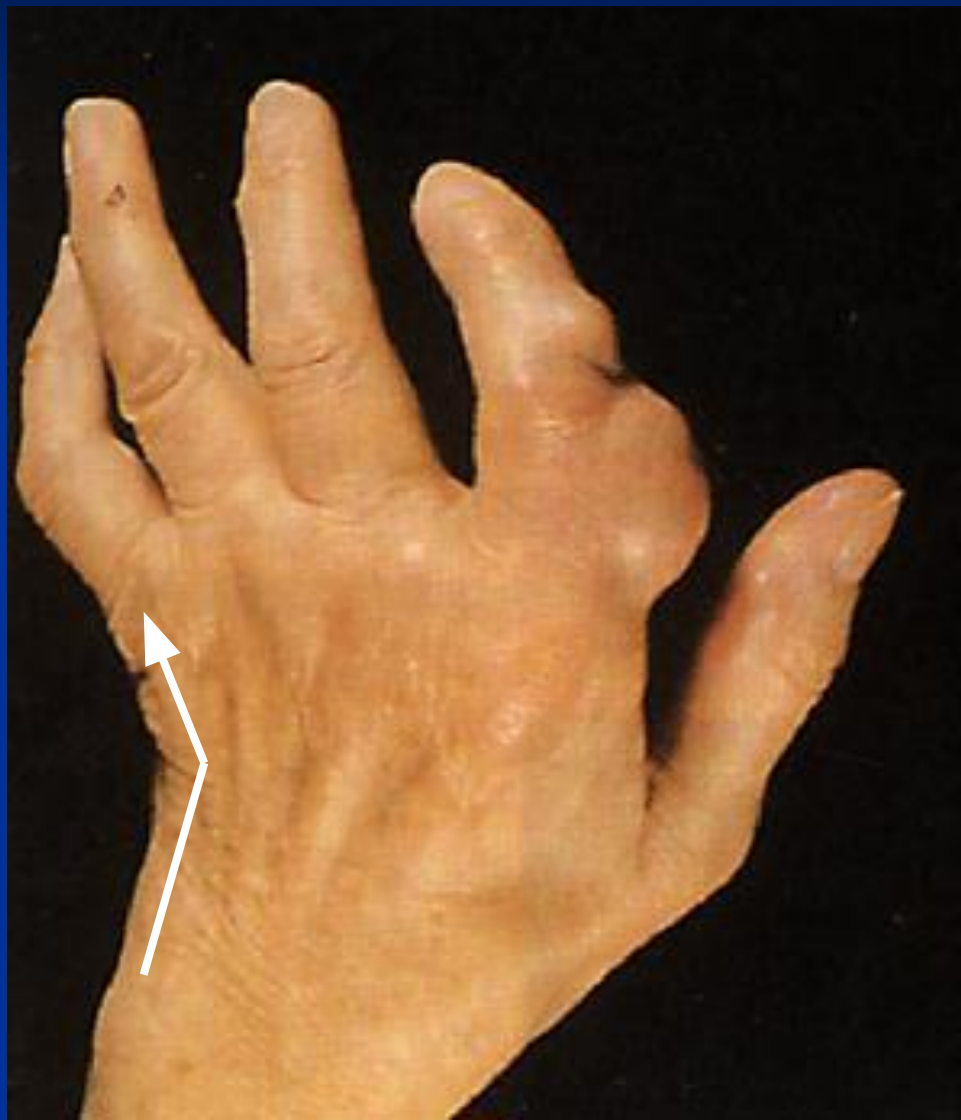
Диагностические критерии РА

(Американская коллегия ревматологов, 1987)

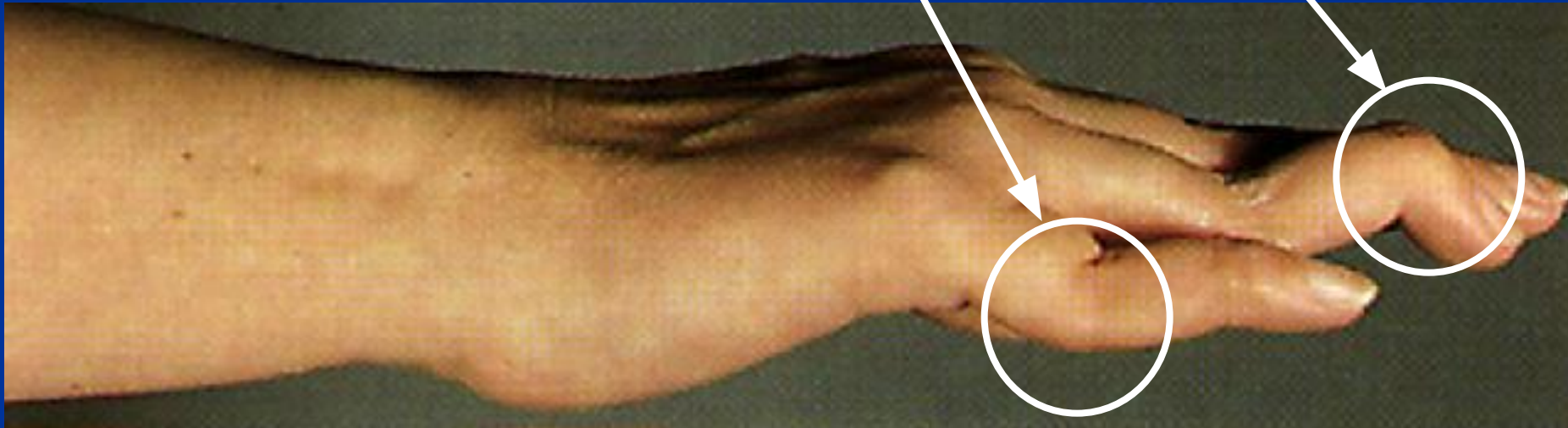
1. Утренняя скованность
2. Артрит трех или более суставов
3. Артрит суставов кистей
4. Симметричный артрит
5. Ревматоидные узелки
6. Ревматоидный фактор
7. Рентгенологические изменения

Диагноз РА ставят при наличии не менее 4 критериев из 7, при этом критерии с 1 по 4 должны сохраняться не менее 6 недель

Поражение кистей при РА (1): ульнарная девиация



Поражение кистей при РА (1): молоткообразная деформация и по типу шеи лебедя



Деформация по типу бутоњерки



Рекомендуемое обследование в стационаре

Клиническое

- Оценка субъективных симптомов: выраженность и длительность утренней скованности, длительность общего недомогания, выраженность ограничения подвижности в суставах.
- Обследование суставов: суставной счет, функциональный статус или качество жизни, оценка состояния здоровья по 100 мм визуально-аналоговой шкале (ВАШ)

Рекомендуемое обследование в стационаре

Лабораторное

- Общий анализ крови с лейкоформулой, СРБ, анти-ЦЦП (антитела к циклическому цитрулиннированному пептиду)
- Электролиты (натрий, калий)
- Общий анализ мочи
- Печеночные ферменты, креатинин, общий белок
- Маркеры ВИЧ, вирусных гепатитов
- Исследование синовиальной жидкости
- Анализ кала на скрытую кровь

Исследование синовиальной жидкости при РА

- Рыхлый муциновый сгусток;
- Лейкоцитоз (более $6 \cdot 10^9 / \text{л}$) с высоким содержанием рагоцитов (30-40%);
- Низкий уровень комплемента (ниже плазменной концентрации)

Дифференциальная диагностика

Признаки	Ревматоидный артрит	Ревматический артрит
Начало болезни	Женщины репродуктивного возраста	Подростки (7-15 лет)
Суставы	Мелкие Стойкая симметричная артралгия Остаточные деформации	Крупные «Летучая» артралгия Полная обратимость
Поражение сердца	Миокардиодистрофия, порок (чаще недостаточность) на поздних стадиях, протекает без тяжелых гемодинамических нарушений	Митральный, аортальный порок (чаще стеноз), заметные проявления ХСН

Дифференциальная диагностика

Признаки	Ревматоидный артрит	Ревматический артрит
Характерные лабораторные признаки	Ревматоидный фактор (титр в реакции Ваалера-Розе $> 1:32$)	АСЛ-О (титр $> 1:250$)
Рентгенологическая картина	Костные изменения в зависимости от стадии	Костные изменения в суставах не характерны
Эффект от назначения НПВС	При невысокой активности эффект только во время приема препаратов	Быстрый клинический эффект

Дифференциальная диагностика: костные эрозии при подагре



Дифференциальная диагностика: узелки Гебердена и Бушара при остеоартрозе



Принципы медикаментозной терапии РА

- Симптоматическая (НПВС)
- Бридж-терапия (ГКС)
- Местная терапия (НПВС, ГКС)
- Пульс-терапия (ГКС, цитостатики)
- Базисная терапия:
 - препараты 1-го ряда - метотрексат, аминохинолиновые, сульфасалазин, лефлуномид, препараты золота;
 - препараты 2-го ряда – циклоспорин, азатиоприн, D-пеницилламин, циклофосфамид, хлорамбуцил
 - Исследуемая терапия (ингибиторы IL-1, ингибиторы TNF- α инфликсимаб)

НПВС при РА

- Лечение должно проводиться в сочетании с активной базисной терапией
- Не следует превышать рекомендуемую дозу НПВП и ингибиторов ЦОГ-2: увеличивается токсичность, но не эффективность
- Начинать лечение с более безопасных (короткий $T_{1/2}$, отсутствие кумуляции) и в минимально эффективной дозе
- Не назначать одновременно 2 и более различных НПВП
- Ингибиторы ЦОГ-2 (мелоксикам, целекоксиб, нимесулид) реже поражают ЖКТ
- При наличии в анамнезе тяжелого поражения ЖКТ необходимо одновременное назначение ИПП (омепразол)
- При парентеральном и ректальном путях введения **меньше выраженность** г/э осложнений, но **не снижается риск осложнений** (перфораций, кровотечений)
- Целекоксиб дает перекрестную аллергию с сульфаниламидами и ко-тримаксозолом

ГКС при РА

- Более эффективны, чем НПВС, иногда могут замедлить прогрессирование деструкции суставов
- Доза не должна превышать 10 мг/сут (по преднизолону)
- Следует применять только в комбинации с базовой терапией
- Большинство побочных эффектов неизбежны

Относительные противопоказания к назначению ГКС

- Язвенная болезнь
- Сахарный диабет
- Психические заболевания
- Гипертоническая болезнь 3 ст.
- Тромбоэмболии, тромбофлебит
- Активный туберкулез
- Ожирение
- Выраженный остеопороз

Медикаментозная терапия РА

1. РА, суставная форма

- невысокая активность (аминохинолины и сульфасалазин в комбинации с метотрексатом или лефлуномидом,)
- высокая активность (метотрексат или лефлуномид при неблагоприятном прогнозе, препараты золота на более ранних стадиях, пеницилламин на более поздних стадиях)

Противопоказания (ограничения) к назначению цитостатиков

- Активный инфекционный процесс
- Тяжелая диспепсия
- Значительная лейкопения и тромбоцитопения
- Опоясывающий лишай
- Прогрессирование амилоидоза
- Прогрессирование ХПН
- Молодой возраст (женский пол)
- Беременность
- Непереносимость препарата

Медикаментозная терапия РА

2. РА с системными проявлениями

- невысокая активность (метотрексат, лефлуномид, комбинации с сульфасалазином)
- высокая активность (метотрексат, пульс-терапия ГКС и цитостатиками, инфликсимаб)

Хирургическое лечение РА

Виды оперативного лечения

- протезирование суставов
- синовэктомия
- артродез

Относительные показания к операции

- Резистентные к лекарственной терапии синовиты, тендосиновиты, бурситы
- Выраженный болевой синдром
- Значительное ограничение движений в суставе
- Тяжелая деформация суставов

Благодарю за внимание!