

Ревматоидный артрит



ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- Системное аутоиммунное воспалительное заболевание неизвестной этиологии, характеризующееся хроническим эрозивным артритом и поражением внутренних органов.

Эпидемиология,

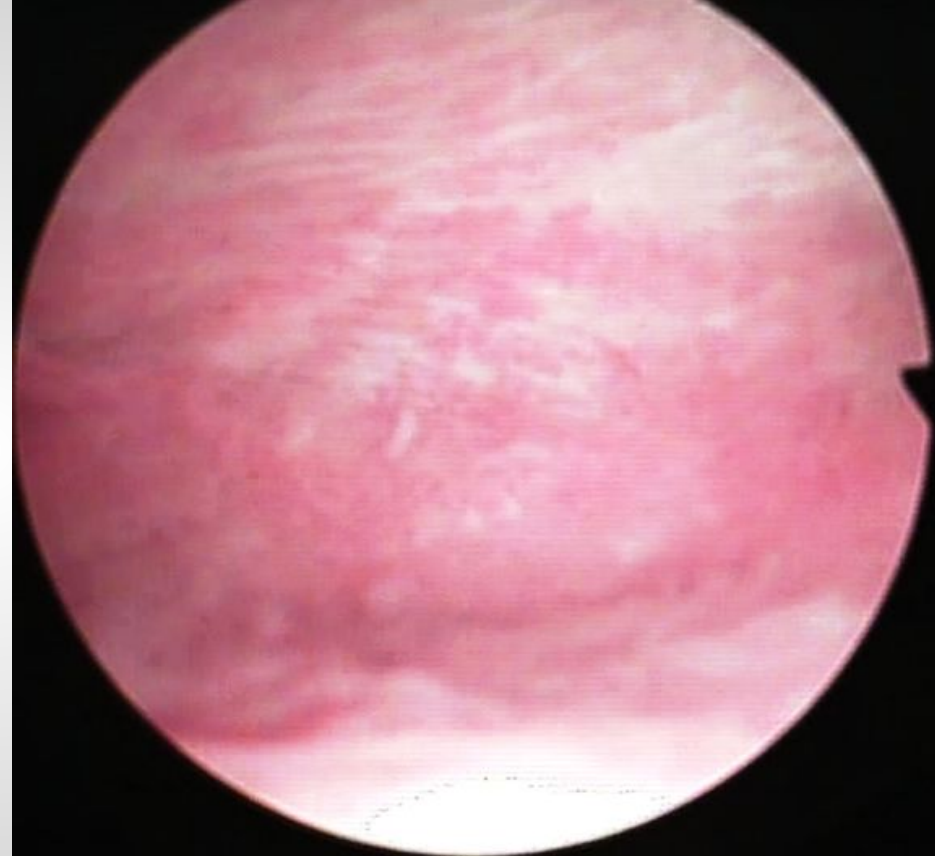
ЭТИОЛОГИЯ

- Женщины болеют, чаще чем мужчины 3:1
- Пик заболеваемости 40-50 лет
- Причина неизвестна
- Теории: инфекции: вирусные, стрессы, наследственность HLA DR4

Патологическая анатомия

- **ПЕРВИЧНО** воспаление синовиальной оболочки (могут вовлекаться любые из 187 суставов) ее гиперплазия, формирование пальцевидных ворсин и отложение фибрина

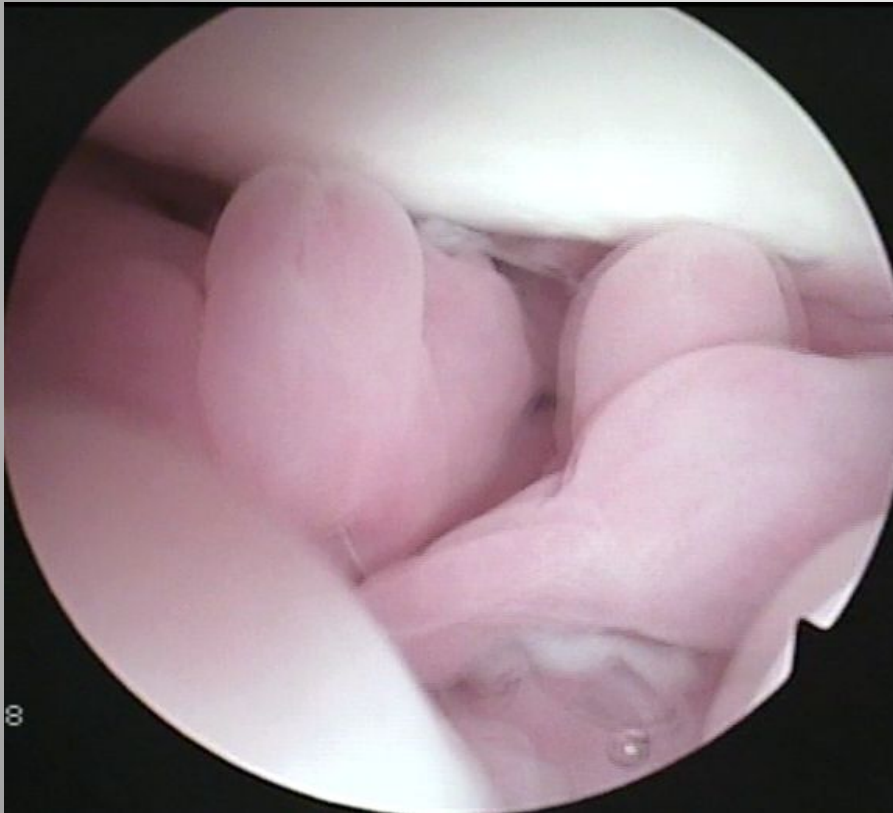
Синовий в норме Катаральный
СИНОВИТ



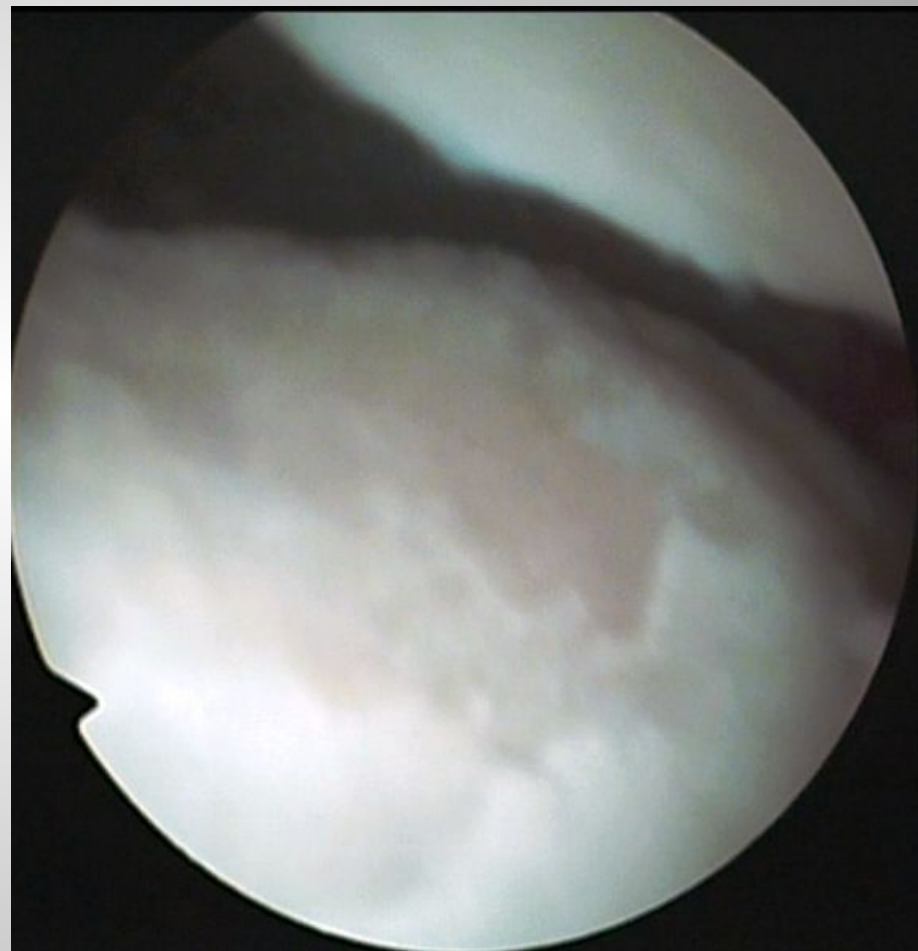
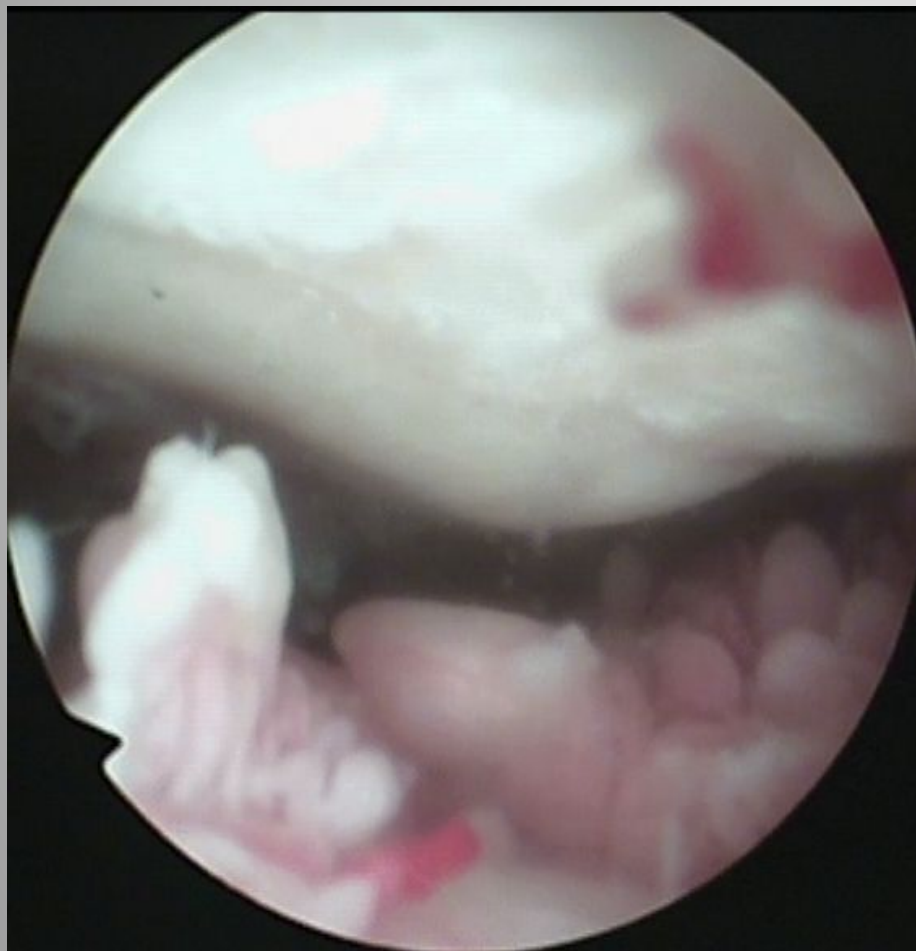
Патологическая анатомия

- **Паннус** – гипертрофированный синовиальный.
- На стыке с хрящом паннус врастает в него, а затем в и костную ткань образуя **эрозии** и постепенно разрушая эпифизы костей

ПАННУС при РА (пальцевидные ворсины)



Эрозии хряща при РА



КЛИНИКА

Варианты дебюта заболевания:

- Симметричный полиартрит мелких суставов кистей и стоп (50-60%)
- Моноартрит крупного сустава (20-30%)
- Поражение связочного аппарата (менее 10%)

Суставной синдром при РА

- **СИММЕТРИЧНОЕ** поражение мелких суставов:
- **Пястно- и плюснефаланговых**
- **Проксимальн межфаланговых**
- Дистальные межфаланговые **не поражаются**

Суставной синдром при РА



Суставной синдром при РА

- ДРУГАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ : **коленные, голеностопные, лучезапястные, локтевые, височно-нижнечелюстные, атланто-затылочный, перстневидно-черпаловидный суставы.**
- Поражение крупных суставов (Т/Б и плечевых) протекает по типу **асептического некроза головки кости.**

Суставной синдром при РА

- На поздних стадиях формируются стойкие деформации суставов которые значительно ограничивают жизнедеятельность больного

Ульнарная девиация



Деформация в виде шеи лебедя



Деформация по типу бутоньерки



Деформация пальцев стоп



Вальгусная деформация коленных суставов



ВНЕСУСТАВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

Общие:

- Лихорадка и потеря массы тела
- Атрофия мышц (чаще кистей, нижних конечностей)
- Увеличение лимфатических узлов (область пораженных суставов)

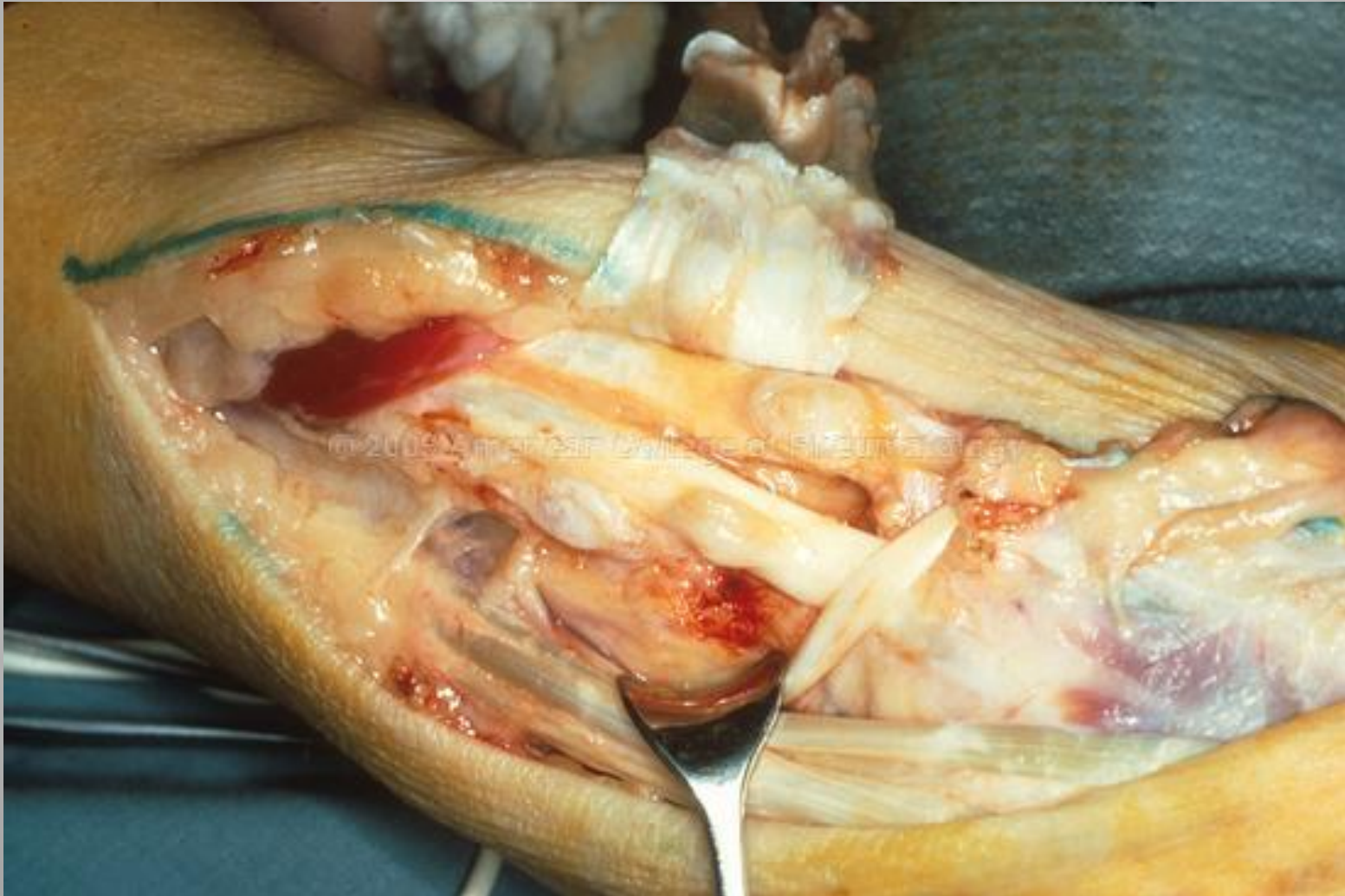
Ревматоидные узелки



Ревматоидные узелки



Ревматоидные узлы при поражении внутренних органов



Ревматоидные узлы при поражении внутренних органов



Проявления васкулита

- Некрозы кожи (дигитальные некрозы, язвы голеней, изъязвления в обл ревмат узлов)
- Окклюзия *vasa nervorum* (множественный мононеврит)
- Периферическая гангрена, окклюзия сосудов брыжейки

ВАСКУЛИТ при РА



Трофическая язва голени



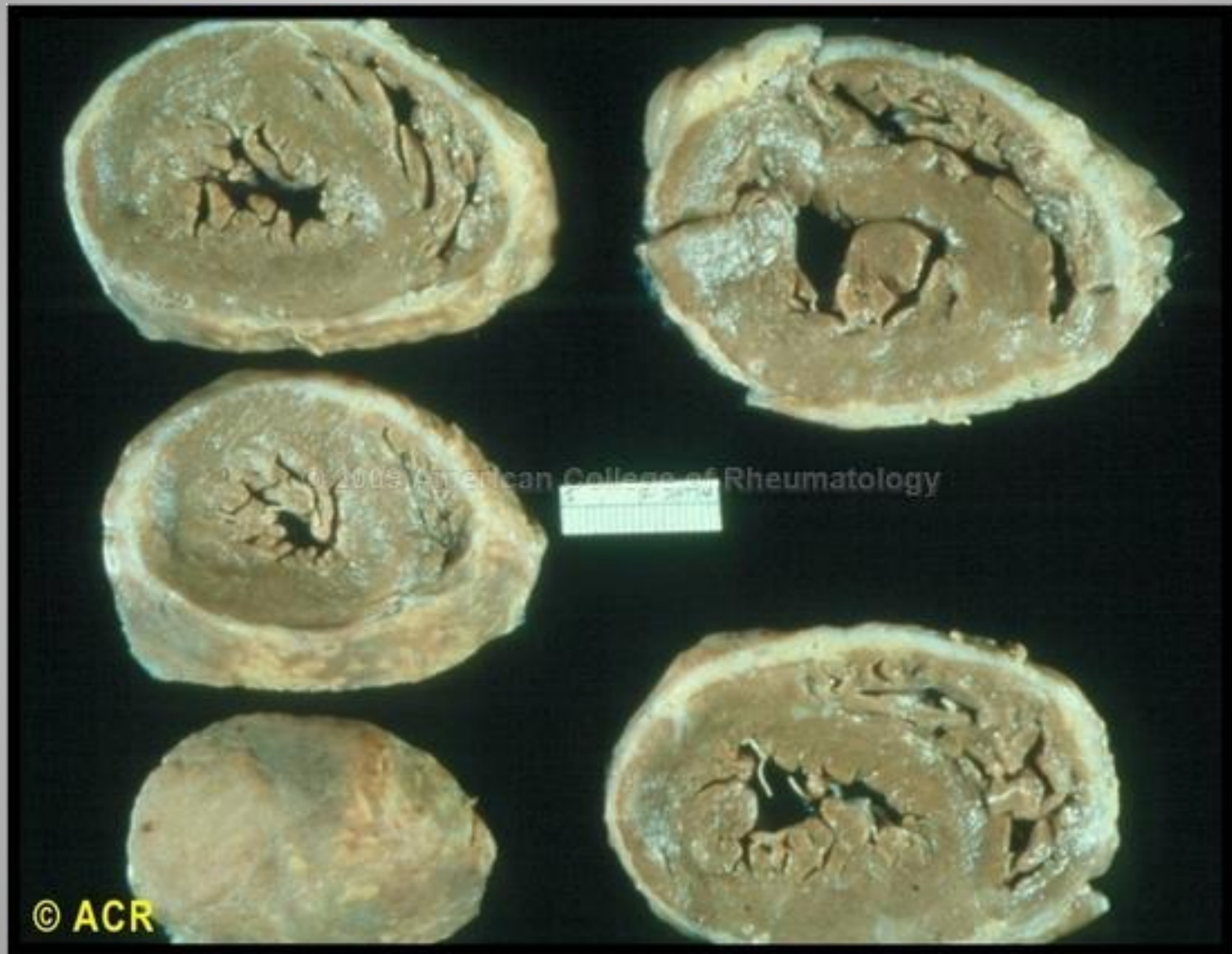
Периферическая нейропатия

- Множественный мононеврит (окклюзия vasa nerv) отд нерв стволы (срединный, общ малоберцовый) двиг и чувствит нарушения
- Симметричная периферич нейропатия (чувствит или чувс-двиг 😞 прогноз)
- Компрессионные нейропатии: синдром запяст канала, локт нерва, большеберц в обл медиальн лодыжки (синдром тарзального канала)

Поражение сердца при РА

- Поражения сердца при РА редко диагностируются при жизни
- У 40% больных умеренные признаки перикардита без клинических проявлений
- Иногда эндокардит митрального клапана
- Миокардит очень редко

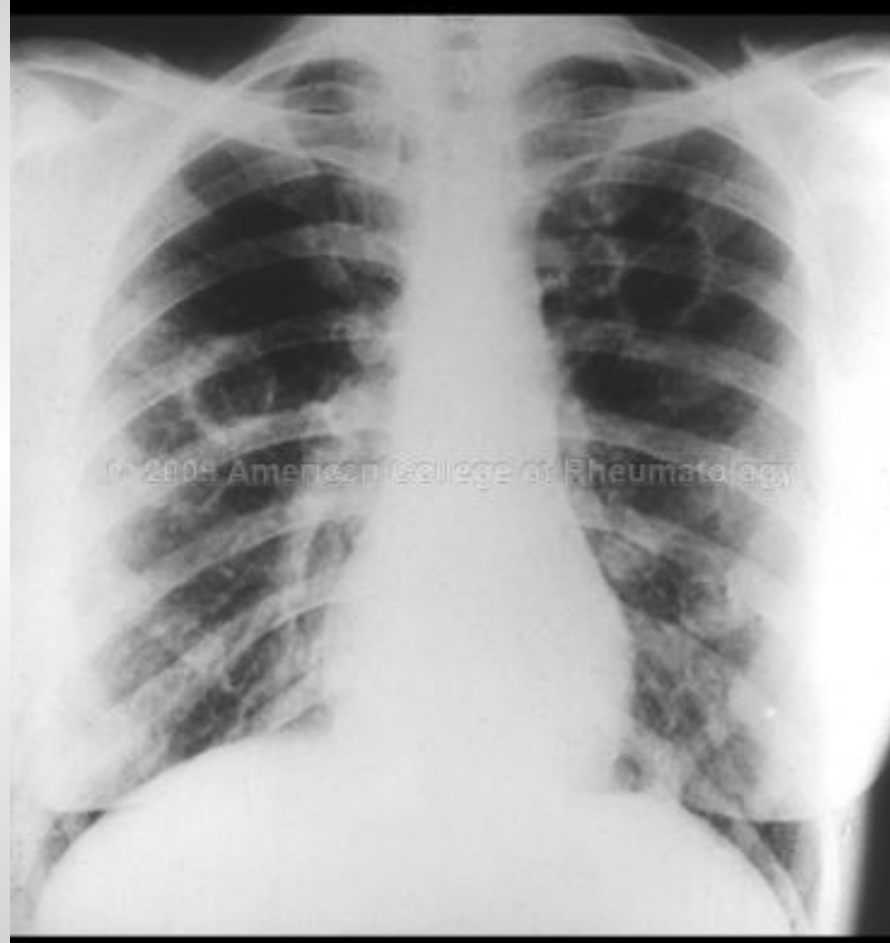
Констриктивный перикардит



Легкие и плевра

- **Эксудативный плеврит** (часто)- стерильная жидкость небольшого кол-ва с повышенным содержанием фибрина
- **«Ревматоидное легкое»:** фиброзир альвеолит только «+»: прогрессирующая одышка, на РГ сетчатое затемнение - «соты»
- **Ревматоидные узлы** (редко) могут появляться в паренхиме легких могут распадаться с образованием полостей с развитием вторичной инфекции.

Изменения в легких при РА



Поражение глаз при РА

- Сухой кератоконъюнктивит
- Склерит - воспалительное поражение склеры с формированием узлов, с очагами некроза (🙄 прогноз)

ЭПИСКЛЕРИТ



Поражение глаз при РА



Синдром Фелти

- **Спленомегалия**
- **Нейтропения**
- **Потеря массы тела**
- **Высокий титр РФ**
- **Язвы голеней**

Течение непредсказуемо, часто осложняется вторичной инфекцией, требует назначения высоких доз ГКС

Классификация ревматоидного артрита (ВНОР, 2007)

Стадии	Очень ранняя (<6 мес), ранняя (6 мес-1 год), развернутая (>1 года, типичные симптомы), поздняя (>2 лет, выраженная деструкция, осложнения).
Иммунология	серопозитивный, серонегативный; АЦП-положительный, АЦП-отрицательный (антитела к цитруллинированному пептиду).
Активность	0 - ремиссия (DAS28 <2,6), 1 - низкая (DAS28 2,6-3,2), 2 - средняя (DAS28 3,2-5,1), 3 - высокая (DAS28 >5,1).
Внесуставные проявления	Ревматоидные узелки, кожный васкулит (язвенно-некротический васкулит, инфаркты ногтевого ложа, дигитальный артериит, ливедо-ангиит), васкулит других органов, нейропатия (мононеврит, полинейропатия), плеврит (сухой, выпотной), перикардит (сухой, выпотной), синдром Шегрена, поражение глаз (склерит, эписклерит, васкулит сетчатки).
R стадия	I: Околосуставной остеопороз. II: + сужение суставной щели, единичные эрозии. III: + множественные эрозии, подвывихи суставов. IV: + костные анкилозы
Эрозии	Неэрозивный, эрозивный.
Осложнения	Системный амилоидоз, остеоартроз, остеопороз, остеонекроз, туннельные синдромы (синдром карпального канала, синдромы сдавления локтевого, большеберцового нервов), подвывих в атлanto-аксиальном суставе, нестабильность шейного отдела позвоночника, атеросклероз.
Функциональная недостаточность	I степень: сохранена профессиональная деятельность. II степень: ограничена профессиональная деятельность. III степень: ограничены непрофессиональная и профессиональная деятельность. IV степень: органичено самообслуживание.

Рекомендуемое обследование

- Клиническая оценка (ВАШ, DAS28)
- Лабораторное: общий анализ крови, СРБ, РФ, липиды, трансаминазы, креатинин, общий белок, маркеры ВИЧ, гепатит В, С. Исслед синов жидк, анализ кала на скрыт. кровь.
- Инструментальное: РГ суставов, МРТ, УЗИ, КТ (при поражении легких), ЭХО КС, ФГДС, денситометрия.

Общий анализ крови

- **Анемия. Причины:** дефицит железа вторично (скрытые ЖК кровотеч), активность процесса, мегалобластная анемия (дефицит фолиевой к-ты), гиперспленизм (часть синдрома Фелти)
- Лечение показано при увеличении ОЖСС более 55 мкмоль/л

Общий анализ крови

- Лейкоцитоз – присоединение инфекции
- Нейтропения – синдром Фелти
- Увеличение СОЭ – показатель активности воспаления

Иммунология крови

- Увеличение титров **РФ (IgM)** у 70-90% (на ранней стадии 50%)
- Увеличение титров **АЦЦП** (0-5 у.е.)
- Увеличение титров АНФ у 30-40% при тяжелом течении

Иммуногенетическое исследование - **HLA-DR4** маркер более тяжелого течения РА и неблагоприятн прогноза.

Рентгенологическое исследование суставов

- **РГ кистей и стоп** входит в **диагностический минимум** для больных с подозрением на РА
- На ранних стадиях заболевания в других суставах изменения не наблюдаются.
- Характерные изменения:
околосуставной остеопороз и формирование костных **эрозий**.

Костная эрозия при РА



Костная эрозия при РА



Поражение Л/З сустава при РА



Асептический некроз головок Т/Б суставов у больного РА



Поражение крупных суставов

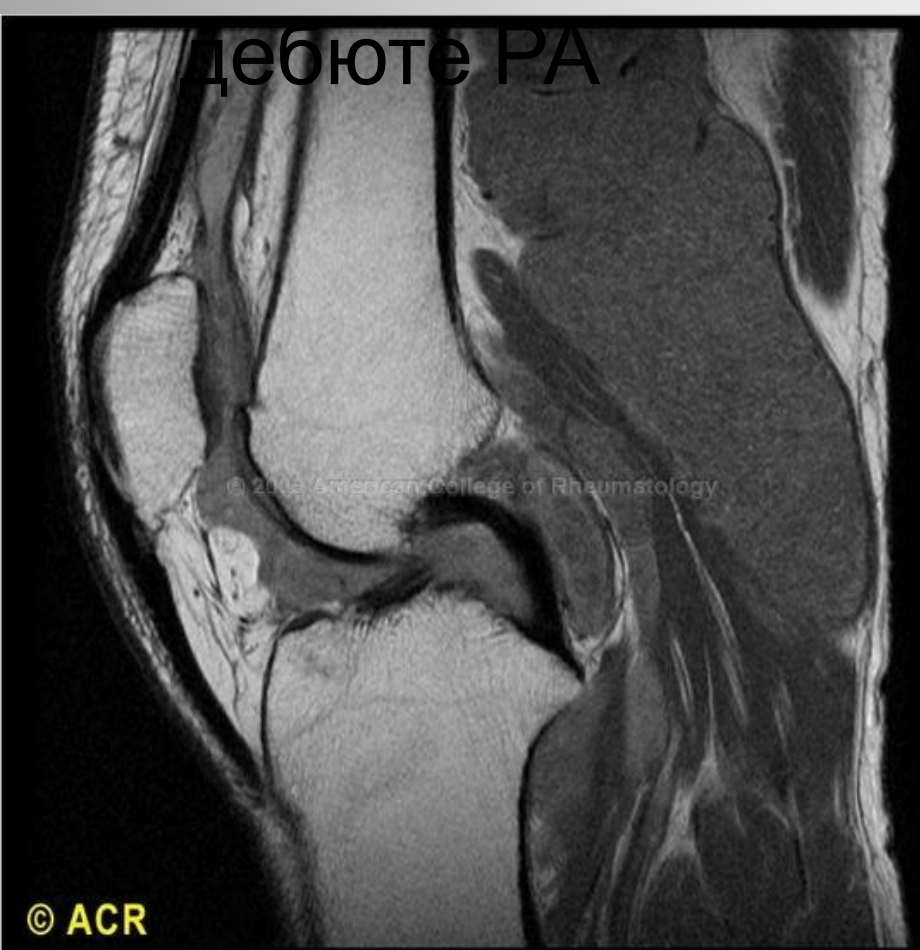


Инструментальная

диагностика

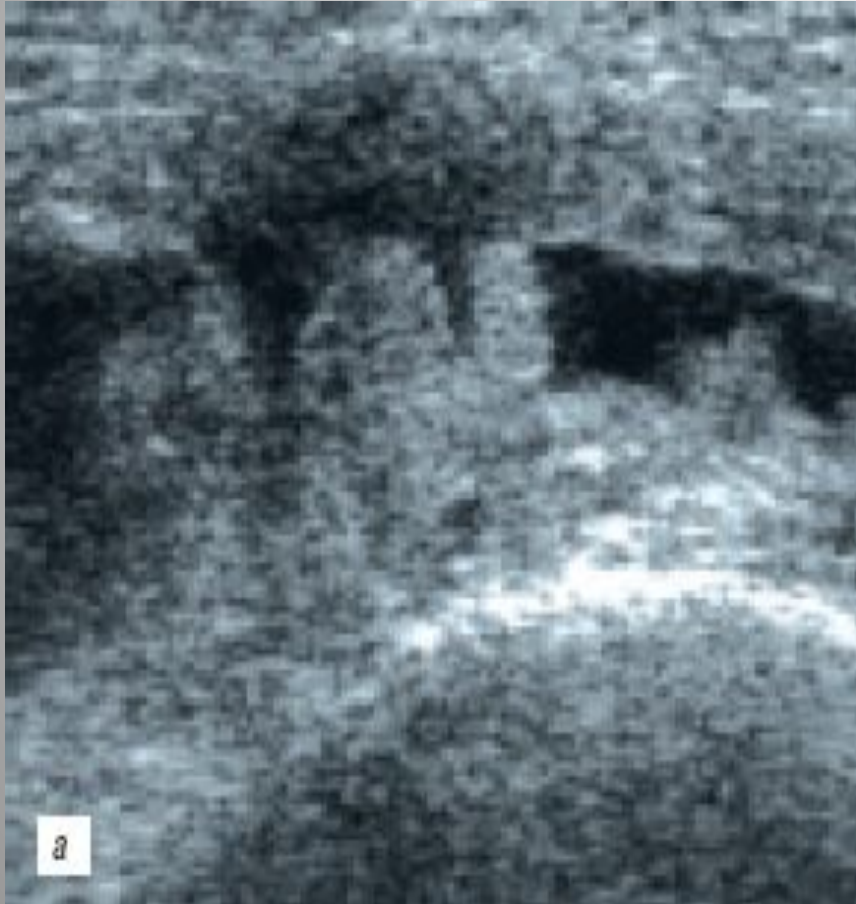
- Магнитно-резонансная томография (МРТ) более чувствительный метод выявления поражения суставов в

дебюте РА

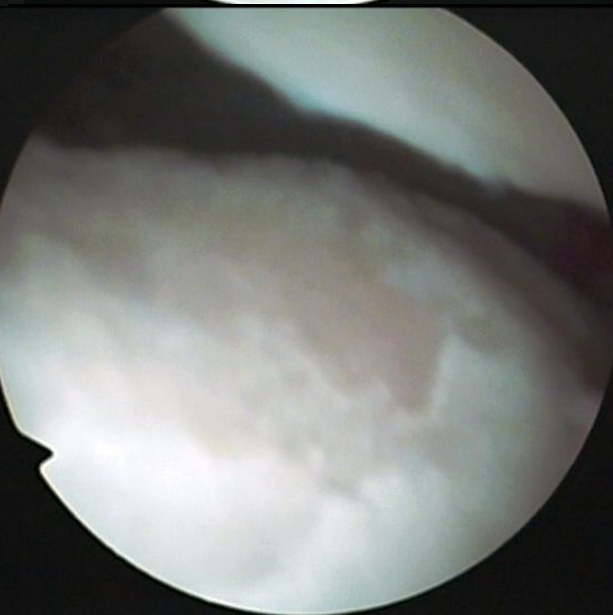
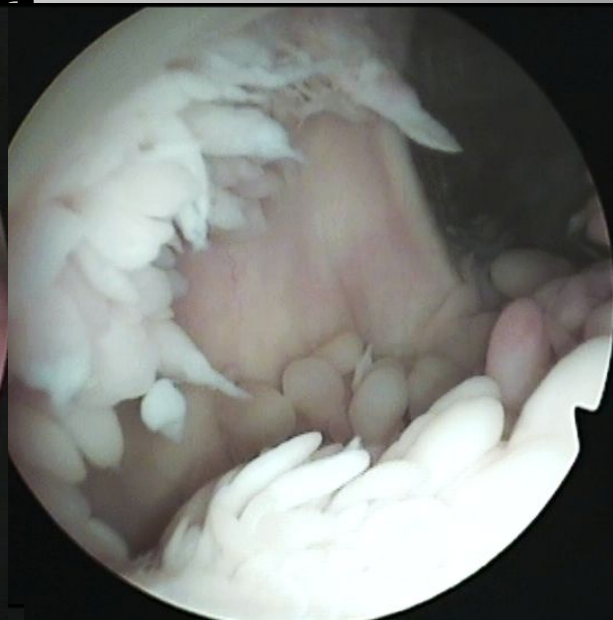
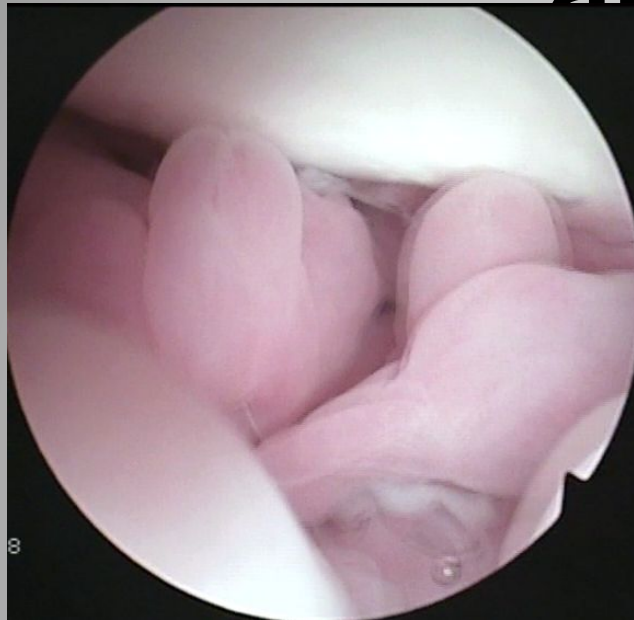


Допплеровская ультрасонография

- Позволяет оценить мягкие ткани: синовиальную оболочку, количество выпота, толщину хряща.



Диагностическая артроскопия



Диагностические критерии ревматоидного артрита (ACR/EULAR, 2010)

Категории	Характеристика	Баллы
А. Поражение суставов*	1 большой сустав.	0
	2-10 больших суставов.	1
	1-3 малых суставов.	2
	4-10 малых суставов.	3
	>10 суставов (хотя бы 1 малый сустав).	5
В. Серологический тест	Отрицательные РФ и АЦП.	0
	Слабо+ тесты на РФ или АЦП.	2
	Высоко+ тесты на РФ или АЦП.	3
С. Маркеры острой фазы воспаления	Нормальный С-реактивный белок и СОЭ.	0
	Аномальные С-реактивный белок и СОЭ.	1
Д. Длительность симптомов	< 6 недель.	0
	>=6 недель.	1

Наличие 6 из 10 баллов указывает на определенный ревматоидный артрит.

Примечание: АЦП - антитела к цитруллированному пептиду, РФ - ревматоидный фактор, СОЭ - скорость оседания эритроцитов.

1. Критерии используются у пациентов с синовитом (припуханием) хотя бы одного сустава, который не объяснить другими болезнями, например СКВ, подагрой или псориазом.
2. Большие суставы - плечевые, локтевые, тазобедренные, коленные, голеностопные. Малые суставы - пястнофаланговые, проксимальные межфаланговые, 2-5 плюснефаланговые, межфаланговый большого пальца, запястные.
3. * - исключая дистальные межфаланговые, первый запястнопястный, первый плюснефаланговый.
4. Слабо+ тесты - 3-кратное повышение от нормального уровня и ниже. Высоко+ тесты - более чем в 3 раза выше от нормального уровня.

ЦЕЛИ ЛЕЧЕНИЯ РА

- **Уменьшение** выраженности симптомов **артрита** и **внесуставных проявлений**
- **Предотвращение** деструкции, нарушений функции и **деформации** суставов
- **Сохранение** и **улучшение** качества жизни
- **Достижение** длительной **ремиссии**

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- Избегать стрессов, профилактика инфекций
- Отказ от курения и приема алкоголя
- Поддержание идеальной массы тела
- Изменение стереотипа движений
- Лечебная физкультура
- Ортопедическое пособие (ортезы для запястья, корсет для шеи, стельки, обувь)



МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

НПВП:

- Только **симптоматическое** действие
- **Индивидуальный подбор** эффективного препарата в стандартных дозировках
- У пациентов с факторами риска **НПВП-гастропатии** лечение начинать с **ингибиторов ЦОГ-2**
- **Не следует** принимать одновременно 2 и более различных НПВП

ГЛЮКОКОРТИКОИДЫ при РА

- Более эффективны, чем НПВП
- Применять только в комбинации с БПВП
- Показания для низких доз ГК (10 мг/сут преднизолона): подавление воспаления до начала действия БПВП, неэффективность НПВП и БПВП, противопоказания к назначению НПВП
- Пульс терапия ГК применяется при тяжелом течении (быстрый, но кратковременн эффект)
- Внутрисуставная терапия ГК: кеналог, дипроспан.

БАЗИСНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ (БПВП)

- Всем пациентам с достоверным диагнозом
- Уменьшает боль в суставах, улучшает функц. активность, замедляет прогрессирование деструкции суставов
- Длительность лечения не ограничена
- Эффективность и токсичность трудно прогнозировать
- Длительные ремиссии редки
- Вызывает побочные реакции

БПВП 1 ряда

- **Метотрексат** таб 2,5 и 5 мг «золотой» стандарт в лечении «серопозитивного» РА: наилучшее соотношение **эффективность/токсичность**. Назначается **недельная** дозировка с **дробным приемом** (12 часовой интервал). Нач.доза 7,5 мг/сут. Эффективность оценивают через 4 нед. При хорошей переносимости дозу увеличивают. Основные побочные эффекты: инфекции, ЖК (язвы рта, анорексия, тошнота, рвота), алопеция, цитопении.
- **Лефлуномид**
- **Сульфасалазин**

БПВП 2 ряда

- **Рекомендуется** использовать только при **неэффективности** и противопоказаниях **БПВП 1 ряда** или в комбинации с ними
- Относятся: препараты золота (тауредон), циклоспорин, азатиоприн, D-пеницилламин, циклофосфамид
- **Биологические препараты:** ремикейд, мабтера, хумира

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РА

- **Показания** к неотложной операции: сдавление нерва, разрыв сухожилия, атлантоосевой подвывих, сопровождающийся неврологической симптоматикой, ревматоидные узлы склонные к изъязвлению, деформации затрудняющие повседневную деятельность.
- **Виды операций**: протезирование суставов, синовэктомия, артродез.

ПРОГНОЗ при РА

- Продолжительность жизни меньше на 3 года у женщин и 7 лет у мужчин.
- Через 20 лет от начала болезни 60-90% пациентов теряют трудоспособность (ФК 3)
- При тяжелом РА «+» прогноз 😞 как при инсулинзависимом СД, лимфогранулематозе, инфаркте и инсульте.
- **Причины смерти:** инфекции, поражение ССС, лимфомы, остеопоротические переломы, желудочные кровотечения.