

ростовский государственный медицинский университет

Кафедра поликлинической терапии

# суставной синдром – от диагноза к лечению







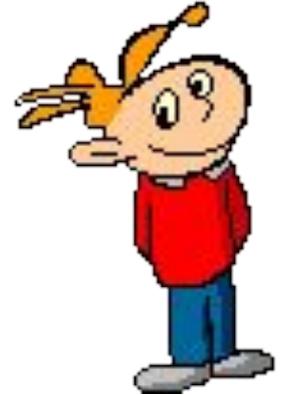
- **Почему болят суставы?**

- **На что жалуется пациент?**

*(сколько и какие суставы беспокоят)*

- **Какие методы дополнительных исследований могут помочь в установлении диагноза?**

- **Как лечить больного?**



# Вопросы клинического этапа.

- Количество пораженных суставов (*моно-, олиго-, полиартрит*).
- Какие суставы поражены в большей степени?
- Симметричность артрита.
- В какое время суток артрит больше всего беспокоит больного?

# Сколько суставов поражено?

- Один - моноартрит.
- Менее трех - олигоартрит.
- Более трех - полиартрит.



# *Ревматоидный артрит.*



# *Ревматоидный артрит.*

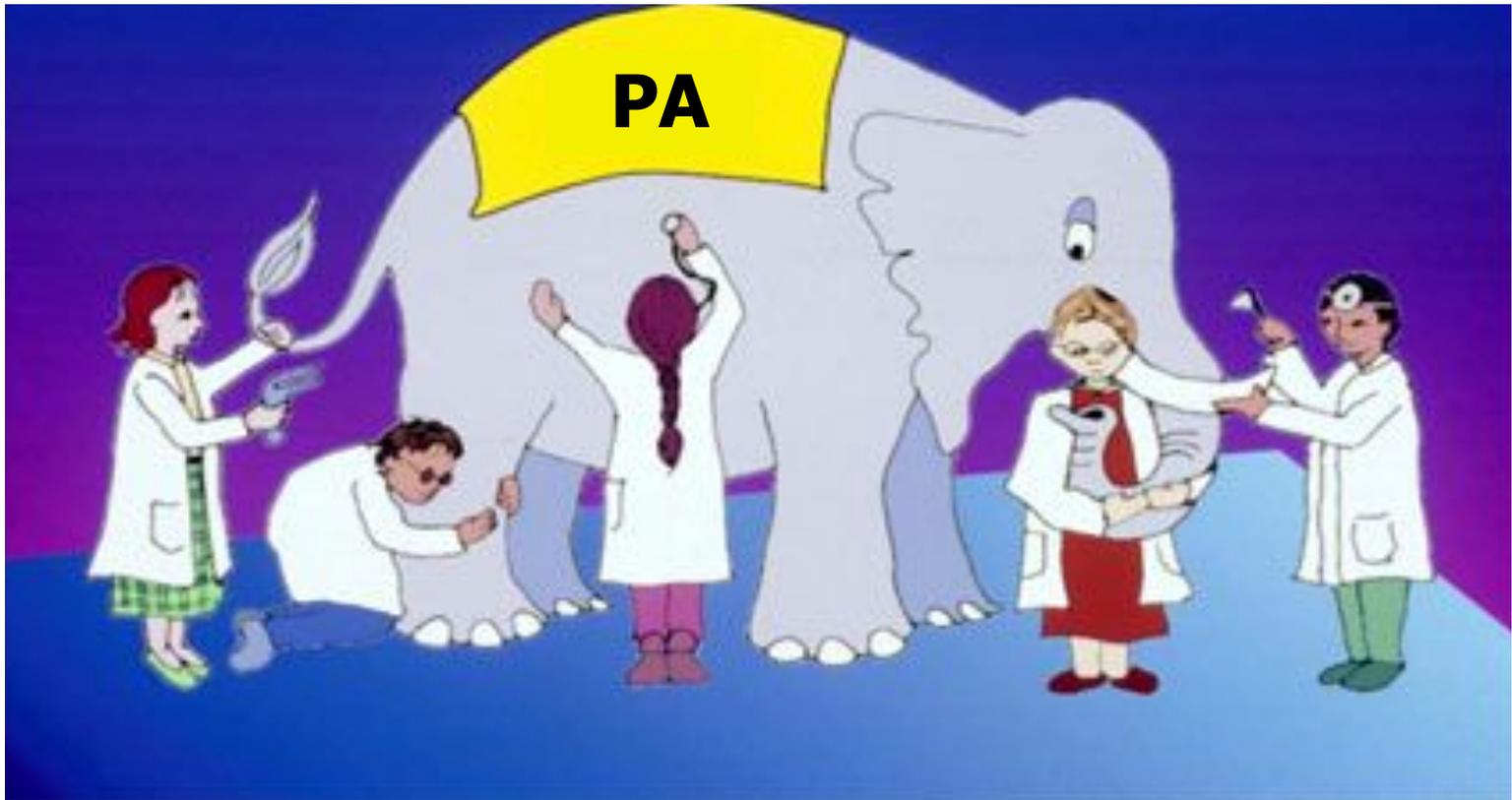
РА - хроническое воспалительное заболевание неизвестной этиологии со сложным мультифакторным патогенезом (Grassi W.)

Распространенность ~ 1% взрослого населения

Начинается обычно между 30 и 50 годами

В 2-3 раза чаще встречается у женщин

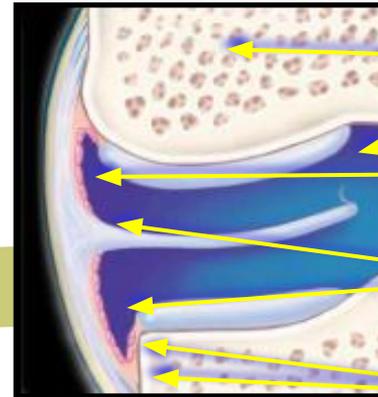
Течет хронически, с прогрессированием и приводит к инвалидизации и к сокращению продолжительности жизни (от 3 до 18 лет)



Хроническое воспалительное ревматическое заболевание (синдром?) неизвестной этиологии, характеризующееся эрозивным (симметричным?) полиартритом в сочетании с системным (иммуно)воспалительным поражением внутренних органов

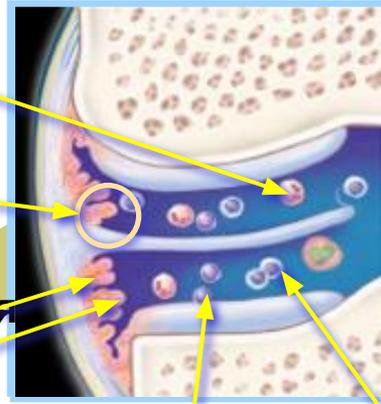
# РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ

## Нормальный коленный сустав



Кость  
Хрящ  
Капсула  
Синовиальная мембрана  
Синовиоциты

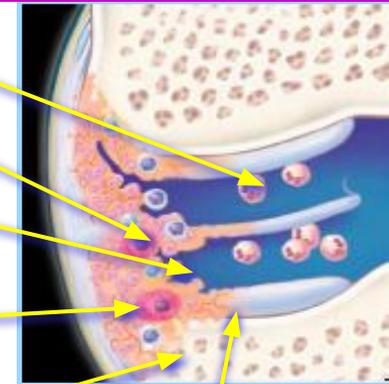
## Ранний ревматоидный артрит



Нейтрофилы  
Гиперпластическая синовиальная мембрана  
Капиллярная формация  
Гипертрофированные синовиоциты

Т клетки В клетки

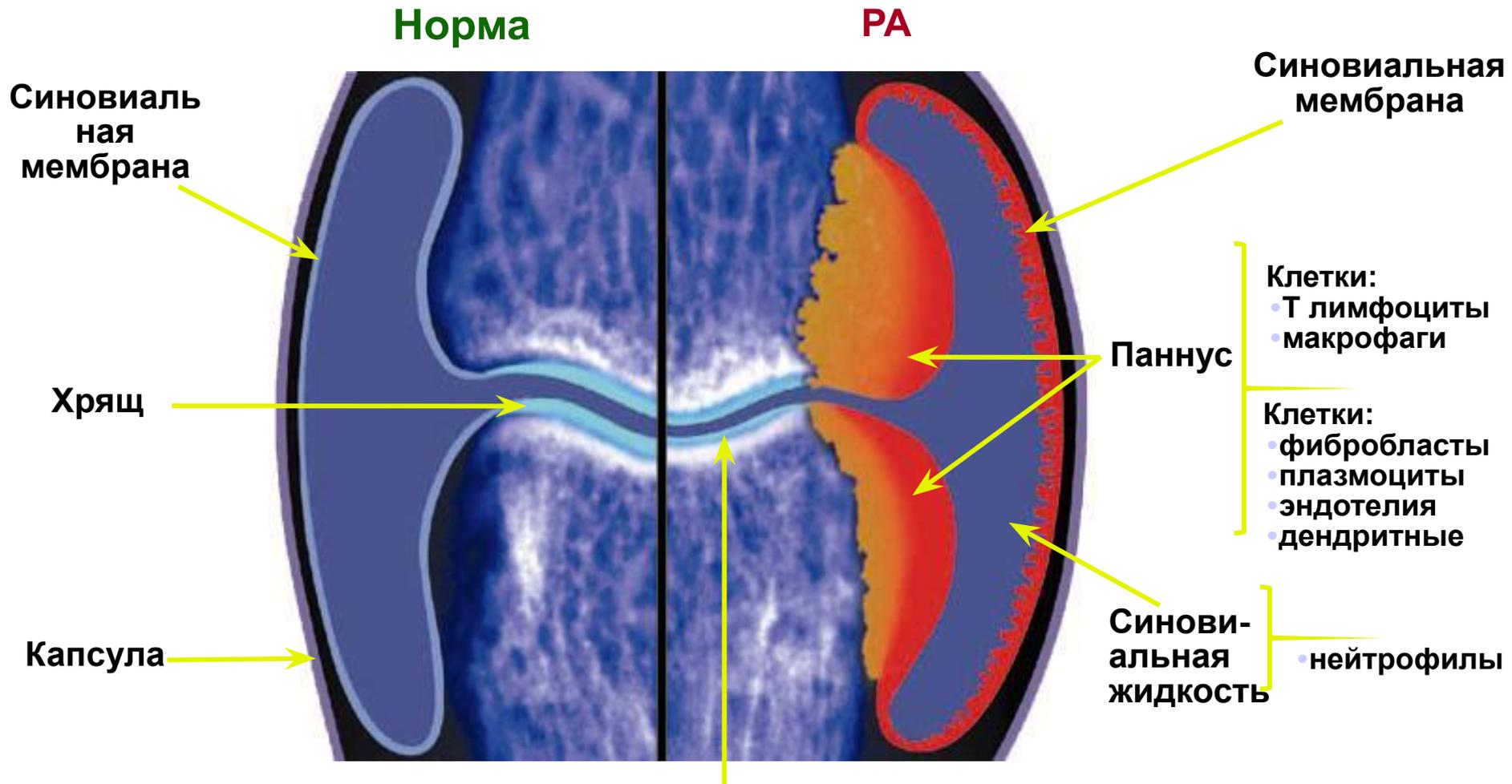
## Установленный ревматоидный артрит



Нейтрофилы  
Плазмоциты  
Синовия  
Протяжённый ангиогенез  
Эрозированная кость  
Паннус

Adapted with permission from:  
Choy EHS, Panayi GS. *N Engl J Med.* 2001;344:907–916.  
Copyright © 2001 Massachusetts Medical Society.  
All rights reserved.

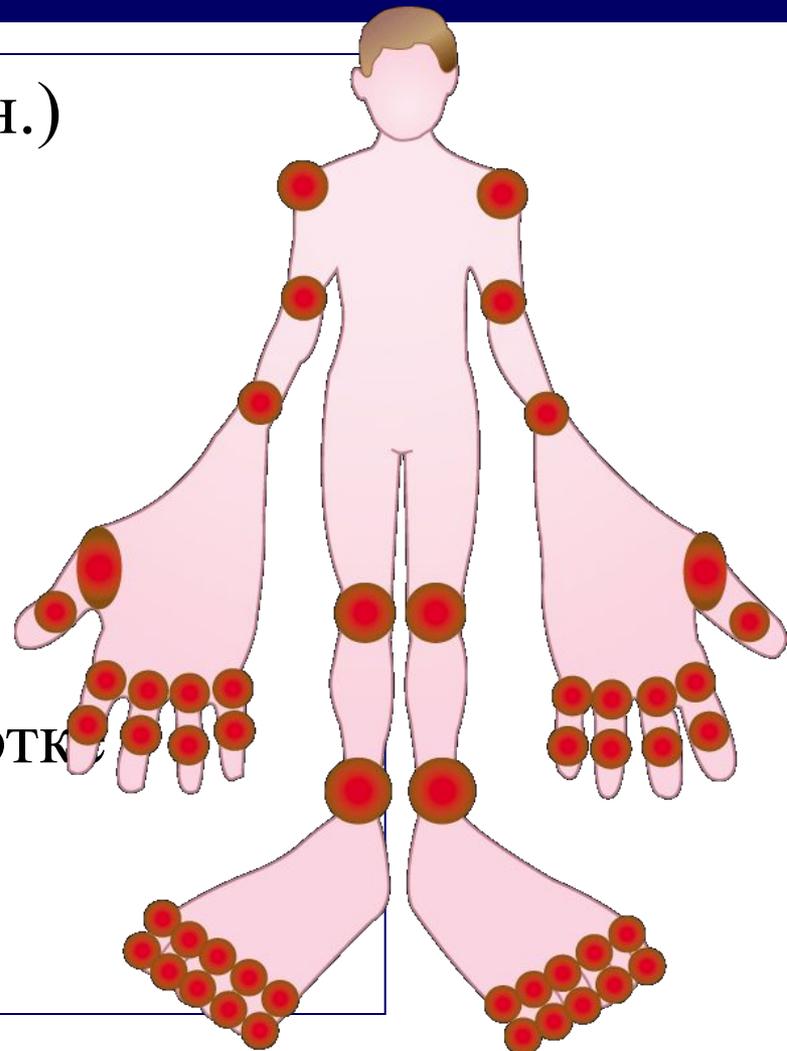
# Синовит и деструкция суставов при РА.

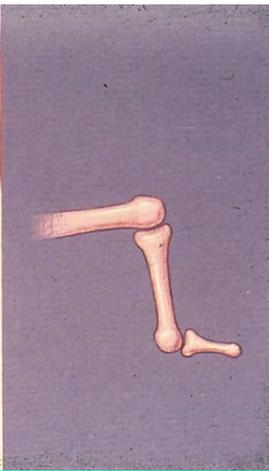


Adapted from Feldmann M, et al. *Ann Rev Immunol.* 1996;14:397-440;  
Pincus T. *Drugs.* 1995;50(suppl 1):1-14; Tak P, Bresnihan B. *Arthritis Rheum.* 2000;43:2619-2633.

# Критерии АСР для классификации ревматоидного артрита

- Утренняя скованность ( $\geq 30$  мин.)
- Артрит 3 или более суставов
- Артрит суставов кистей
- Симметричный артрит
- Ревматоидные узелки
- Ревматоидный фактор в сыворотке
- Рентгенологические изменения





# Дополнительные методы обследования

- Общий анализ крови
- Ревматоидный фактор
- СРБ(количественное определение)
- Рентгенография кистей и стоп



# *РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ*

## Рентгенологические признаки

- Околосуставной остеопороз
- Сужение суставной щели
- Краевая эрозия
- Анкилоз



# Стадии РА

По Steinbroker

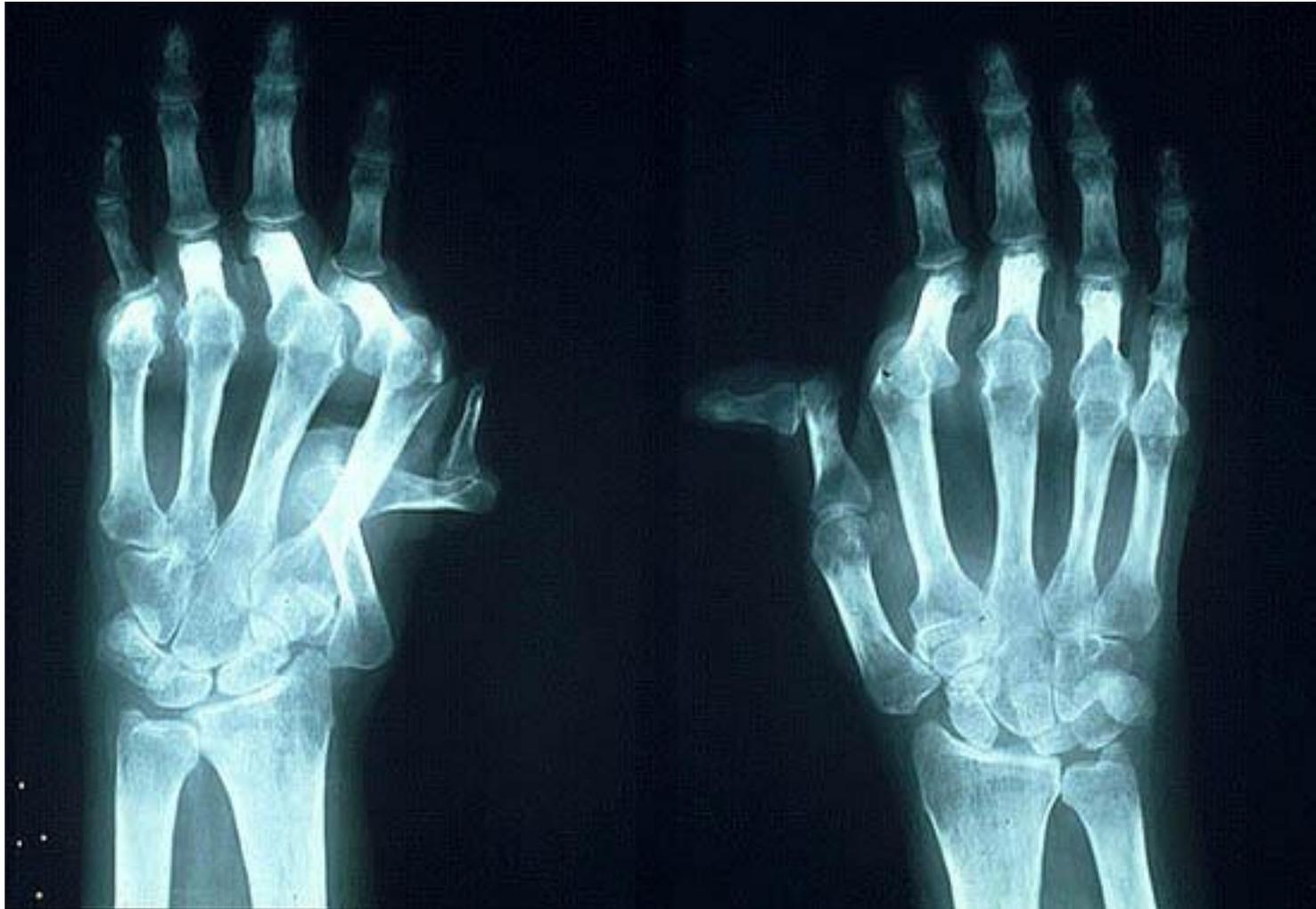
- **I стадия** – практически норма
- **II стадия** – околоуставной остеопороз, сужение суставной щели и/или единичные эрозии;
- **III стадия** – околоуставной остеопороз, сужение суставной щели множественные эрозии и/или остеолиз
- **IV стадия** - + анкилоз



**Больная Ч., 43 года. Диагноз: РА, стадия 4**  
Выраженный распространенный ОП.  
Множественные кисты и эрозии костей и  
суставных поверхностей. Резко сужены щели  
суставов. Контрактуры суставов. Колапс  
запястий на фоне выраженных деструктивных  
изменений, остеолиза, деформаций костей и  
анкилозов суставов. Симметричные изменения.



**Больная У., 26 лет. Диагноз: РА, стадия 2Б.**  
Обзорная рентгенография кистей в  
прямой проекции. Выраженный  
околосуставной ОП. Множественные  
кисты. Резко сужены щели суставов.  
Немногочисленные эрозии суставных  
поверхностей. Симметричные изменения.



# классификация препаратов для лечения РА

- Симптоматические противовоспалительные препараты (**SMARD's**) 😞 (симптоммодифицирующая терапия)
  - НПВП
  - Глюкокортикостероиды
- Модифицирующие течение заболевания препараты (**DMARD's**) (аминохинолиновые, цитостатики, Д-пеницилламин, соли золота)
- Препараты контролирующие болезнь (**DCART**)
  - препараты, способные улучшить функцию и замедлить прогрессирование РА (*инфликсимаб* - Ремикейд).

# локализация ревматоидного артрита



# Подагра

**Goat (gutta)- “капля”.  
Подагра - “капкан на стопе”.**

**- гетерогенное по происхождению заболевание, характеризующееся отложением в различных тканях кристаллов уратов в форме моноурата натрия или мочевой кислоты (Бунчук Н.В., 1997).**



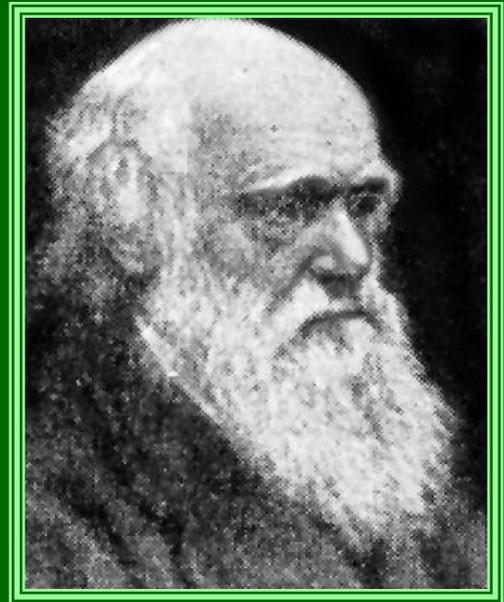
5 век до н.э. - описание подагры Гиппократом  
("Подагрик не лыс и не евнух")



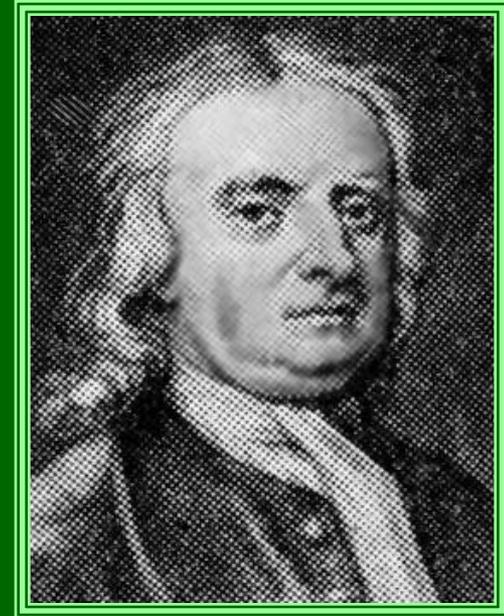
Н.А.  
Некрасов

"Оставь мне, Господи,  
Болезнь мою почтенную,  
По ней я - дворянин!  
Болезнью благородною,  
Какая только водится  
У первых лиц империи,  
Я болен ..."

*кстати, женщины болеют в 20 раз  
реже, чем мужчины*



Ч. Дарвин



И. Ньютон

# Подагра

## ЭТИОЛОГИЯ

### НАРУШЕНИЕ МЕТАБОЛИЗМА МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ

#### ПЕРВИЧНАЯ ПОДАГРА

##### ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ДЕФЕКТЫ

- ПОВЫШЕНИЕ СИНТЕЗА УРАТОВ (10%)

- СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ФЕРМЕНТАТИВНЫЕ ДЕФЕКТЫ

##### НАРУШЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАЗ ВЫВЕДЕНИЯ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ

- СНИЖЕНИЕ СЕКРЕЦИИ

- ПОВЫШЕНИЕ РЕАБСОРБЦИИ

- АЛКОГОЛЬ, УПОТРЕБЛЕНИЕ БОГАТЫХ

- ПУРИНАМИ ПРОДУКТОВ

- ПОВЫШЕННАЯ МАССА ТЕЛА

*“Партнерами гиперурикемии  
являются друзья избытия”*

#### ВТОРИЧНАЯ ПОДАГРА

##### ПОВЫШЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ

- ОСТРЫЙ И ХРОНИЧЕСКИЙ ЛЕЙКОЗЫ

- ЛИМФОМА, МИЕЛОМНАЯ БОЛЕЗНЬ

- ГИПЕРПАРАТИРЕОЗ

- ПСОРИАЗ

- ГЕМОГЛОБИНОПАТИИ

##### ЗАМЕДЛЕНИЕ ВЫВЕДЕНИЯ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ

- ХПН

- ПРИЕМ САЛИЦИЛАТОВ,

- ЦИКЛОСПОРИНА А

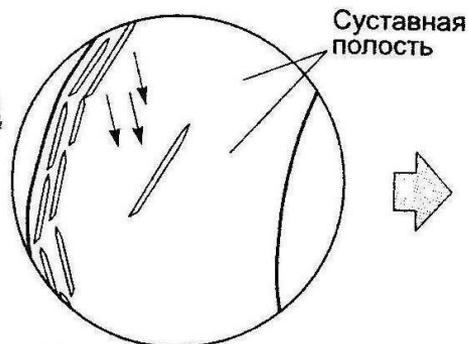
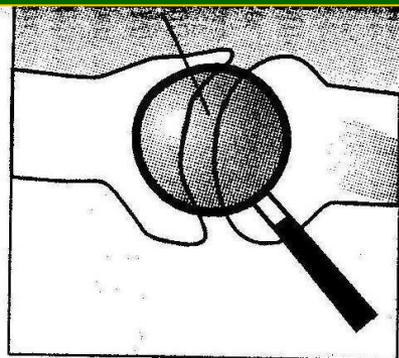
- САРКОИДОЗ

- ГИПОТИРЕОЗ

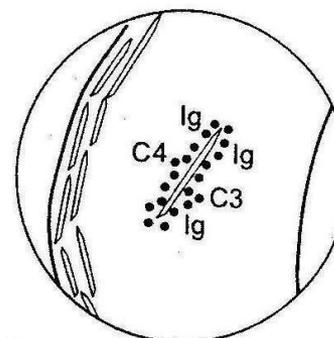
"Жертва идет в кровать и засыпает в хорошем здравии. Около двух часов ночи она просыпается от боли в большом пальце стопы, реже в пятке или голеностопном суставе. Эта боль подобна той, что бывает при вывихе сустава, другая часть больных сравнивает боль с ощущением холодной воды, льющейся на сустав. Затем следуют озноб и ощущение дрожи с невысокой температурой. Боль, которая вначале умеренная, постепенно становится интенсивной. Через некоторое время наступает пик атаки, вовлекаются кости, связки плюсны и предплюсны. Теперь - это невероятное напряжение связок и ощущение, что последние рвутся на части - это уже грызущая боль. Так что изысканный и жизнерадостный человек, пораженный болезнью, сбит с ног. Он не может одеть отягчающую ночную одежду, не может ходить по комнате, все ему действует на нервы. Ночь проходит в мучениях, без сна, больной постоянно меняет положение, что ведет к непрестанной боли в суставах и ухудшению разразившегося приступа. С этого времени все усилия, направленные на облегчение боли путем смены положения туловища или конечностей, остаются тщетными."

J. Wyngaarten et al., 1976

# почему при подагре боль возникает в ночное время?



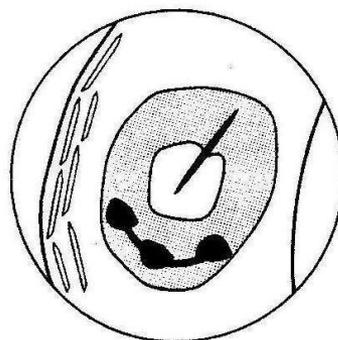
Кристалл попадает в суставную полость



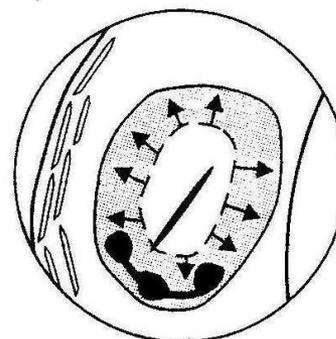
Ig и компоненты комплемента окружают кристалл



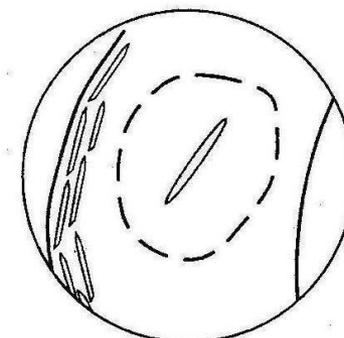
Хемотаксис нейтрофилов и поглощение кристалла



Слияние лизосомы и кристалла



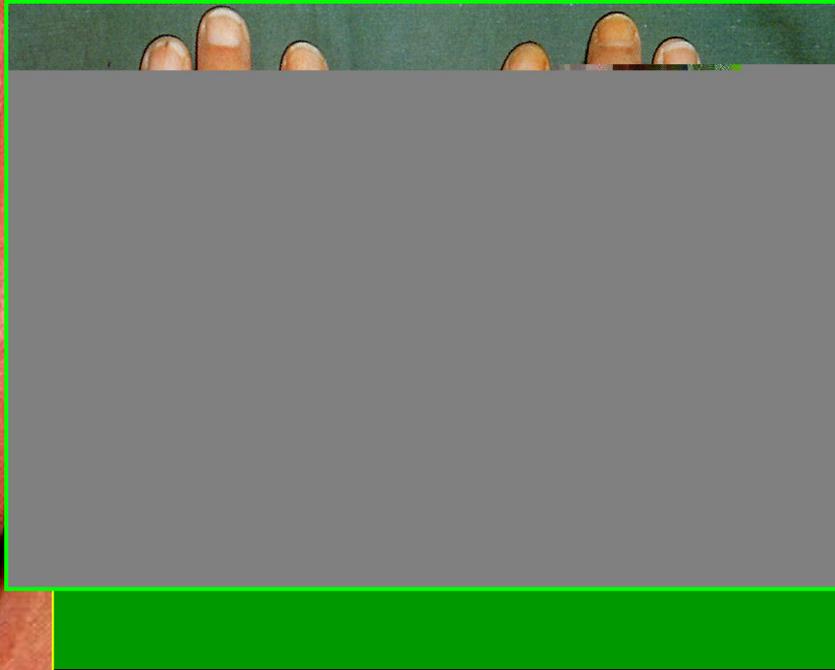
Непереваренный кристалл повреждает лизосому; происходит выход ферментов

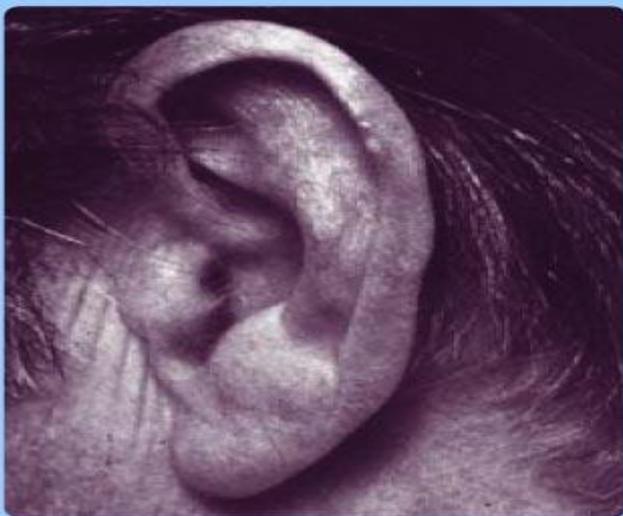


Выход лизосомальных ферментов разрушает клетку; воспаление прогрессирует

# тофусы – самый достоверный диагностический признак подагры

Тофусы- это большое скопление кристаллов уратов, окружённое грануломатозной тканью, с течением времени тофусы могут кальцифицироваться и даже оссифицироваться



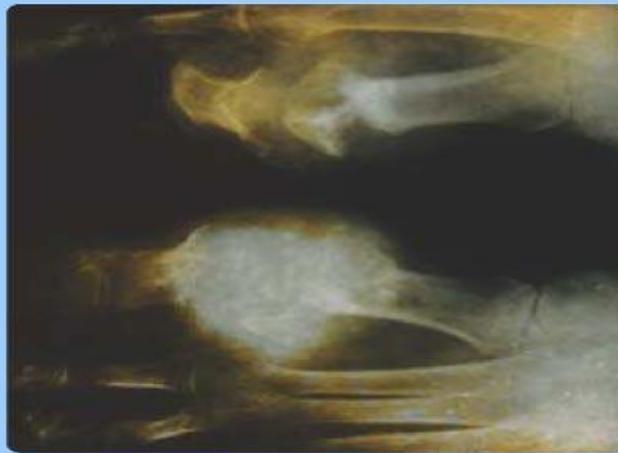


**Рис. 1**  
Тофусы на ушной раковине

**Рис. 2**  
Тофусы вблизи локтевого сустава



**Рис. 3**  
Тофусы вблизи мелких суставов кистей



**Рис. 4**  
Рентгенограмма стоп больного подагрой: инфильтрация околосуставных тканей уратами с развитием вторичного остеопороза

# Подагра





# Подагра

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ (РИМ, 1961)

- Гиперурикемия - мочевая кислота в крови более **0,42 ммоль/л** у мужчин и более **0,36 ммоль/л** у женщин
- Наличие подагрических узелков (тофусов)
- Обнаружение кристаллов уратов в синовиальной жидкости или тканях
- Наличие в анамнезе острого артрита, сопровождавшегося сильной болью, начавшегося внезапно и стихнувшего за 1 - 2 дня



*Диагноз подагры считается достоверным, если выявляются два любых признака*

# Подагра

**ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ(New York, 1966)**

**1. Обнаружение кристаллов мочевой кислоты в синовиальной жидкости .**

**2.Наличие 2 или более следующих критериев:**

**1).Наличие в анамнезе атак, начинавшихся внезапно с сильных болей и наступление ремиссии в течение 1-2 недель.**

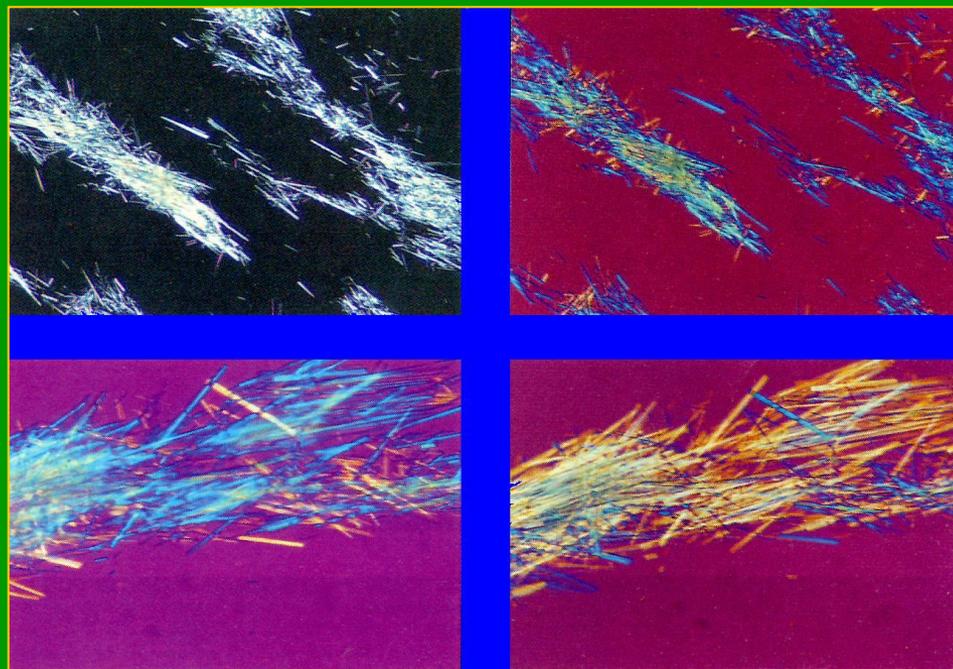
**2).Поражение большого пальца ноги.**

**3).Клинически доказанные тофусы.**

**4).Наблюдение быстрой реакции на колхицин (48 часов после начала терапии).**

# Дополнительные методы обследования

- Рентгенография 1 плюснефалангового сустава и кистей
- Содержание мочевой кислоты  
(0,36 - 0,42 ммоль/л)
- Поляризационная микроскопия (Ч 69%,  
С-97%)



# Подагра

## РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ

ПРИЗНАК

ХАРАКТЕРИСТИКА

МЯГКИЕ ТКАНИ

УПЛОТНЕНИЕ

- ЭКСЦЕНТРИЧЕСКАЯ ЗАТЕМНЕННОСТЬ,
- ОБУСЛОВЛЕННАЯ ТОФУСАМИ

КОСТИ / СУСТАВЫ

СУСТАВНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ ОТЧЕТЛИВО ПРЕДСТАВЛЕНА

- ЮКСТА - АРТИКУЛЯРНЫЙ ОТСТЕОПОРОЗ ОТСУТСТВУЕТ

- ЭРОЗИИ

- ▶ ПРОБОЙНИК

- ▶ КРАЕВОЙ СКЛЕРОЗ

- ▶ СВЕШИВАЮЩАЯСЯ КРОМКА (OVERHANGING EDGES)



*M. Cohen et B. Emmerson, 1994*



Типичные симметричные поражения I пальцев стоп. Множественные мягкотканые и внутрикостные тофусы. Эрозии I плюсневых головок. Кальцинаты в мягких тканях в проекции тофусов в области I ПФС.

# *Подагрический артрит -* «надводная часть айсберга» соматических страданий пациента.

**Поражение почек (нефропатия , мочекаменная  
болезнь, артериальная гипертензия)**

**Тофусные поражения (внутрикостные тофусы,  
поражения позвоночника, сердца, глаз, гортани)**

**Метаболический синдром (ожирение, нарушение  
толерантности к глюкозе, гиперлипидемия,  
артериальная гипертензия, ИБС)**

# Лечение

## *острой подагрической атаки.*

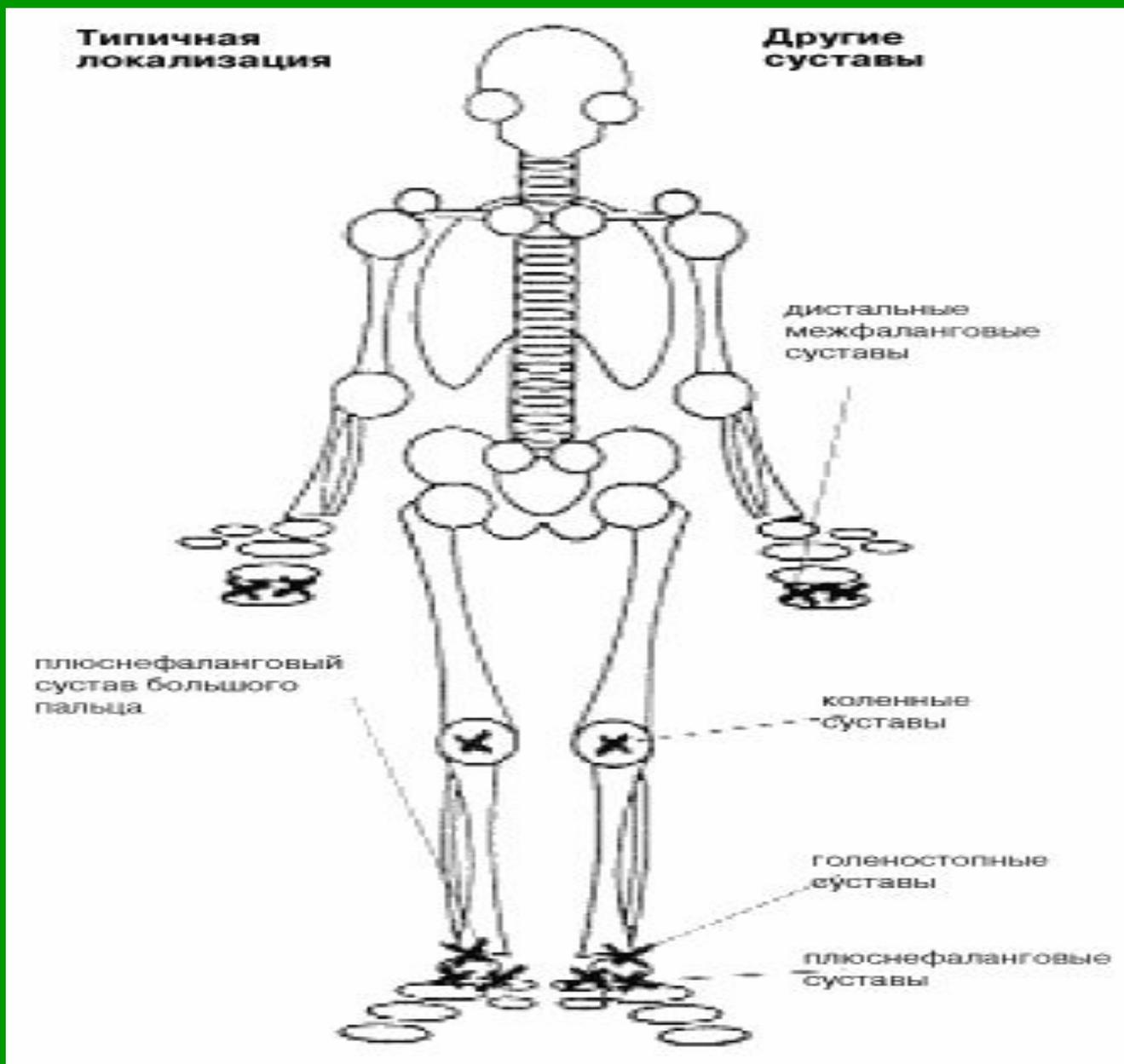
- Колхицин (80% эффективность в течение 48 часов). 0,5 - 1 мг каждые 1-2 часа до купирования приступа. Максимальная доза - 6-8 мг.
- НПВП  
(кетонал - до 300 мг\сут)
- Нельзя салицилаты!



# Лечение подагрического артрита

- **Диета** - возможно снизить урикозурию на 200-400 мг/сут).
- **Аллопуринол**(0,3-0,4г/сут) - при гиперурикозурии более 900 мг/сут, урикемии 0,6 ммоль/л и наличии тофусов.
- **Колхицин**(0,5мг/сут) - при урикемии менее 0,6 ммоль/л, если нет гиперурикозурии и тофусов.  
Предотвращение рецидивов - 74%, клиническое улучшение - 24%.
- **Коррекция КЩС.Цитратные соли**(магурлит, уралит) -6 -18 г/сут до рН6-7.**Бикарбонат натрия** - 2 г/сут.**Диакарб** - 125-250 мг\сут 3-5 дней.

# Локализация артрита при подагре





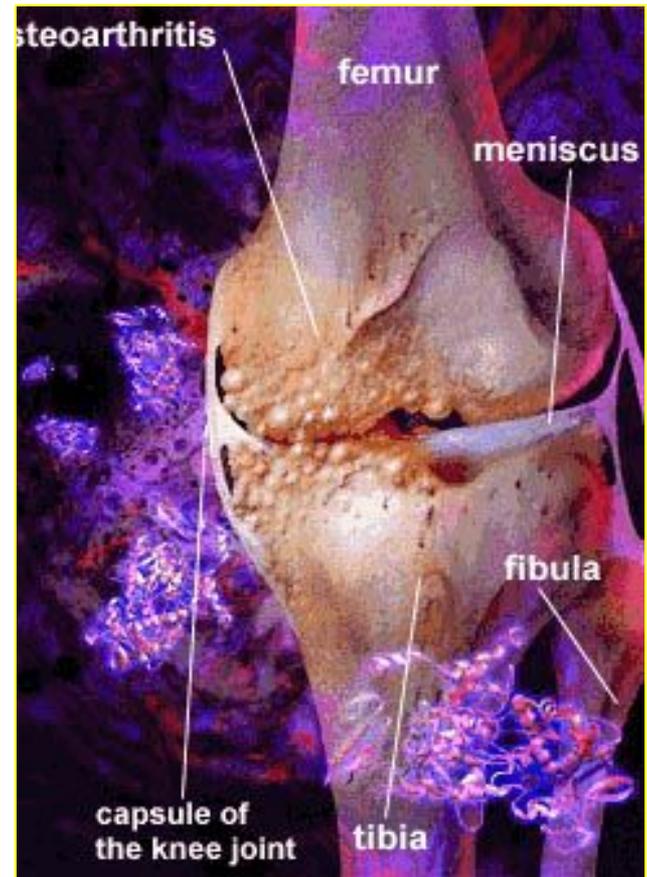
Остеоартроз (ОА) является самым частым заболеванием суставов, клинические симптомы которого наблюдаются у 10-20% населения земного шара, а рентгенологические признаки выявляются более чем у 85% людей старше 60 лет.

# Что такое остеоартроз?

*Заболевание,  
при котором различные условия  
приводят к появлению  
симптомов и признаков заболевания  
с нарушением целостности хряща,  
а также изменениям костей  
в околосуставном пространстве.*

Американская ассоциация ревматологов, 1998

Г.



***ОА – «гетерогенная группа заболеваний суставов различной этиологии, но со сходными биологическими, морфологическими, клиническими признаками и исходом, приводящая к потере хряща и сопутствующему поражению других компонентов сустава - субхондральной кости, синовиальной оболочки, связок, капсулы и периартикулярных мышц. ОА связан с нарушением нормальных процессов деградации и синтеза хондроцитов внеклеточного матрикса и субхондральной кости»***

Felson D.T. 2000г.

# причины (факторы риска) остеоартроза

## Генерализованный

- Пожилой возраст
- Семейный анамнез
- Избыточный вес
- Ранняя менопауза
- Овариэктомия
- Диабет
- Артериальная гипертензия
- Остеопороз
- Курение



## Локализованный

- Нестабильность/гипермобильность суставов
- Аномалия суставной поверхности (врожденная/приобретенная)
- Травма/специфическая физическая нагрузка

# остеоартроз

## *патогенез*

Факторы риска развития  
ОА

Нарушения синтетической активности хондроцитов

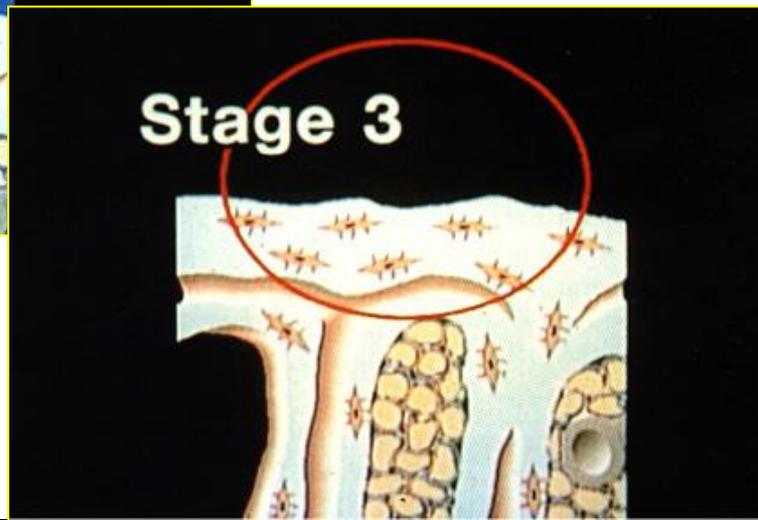
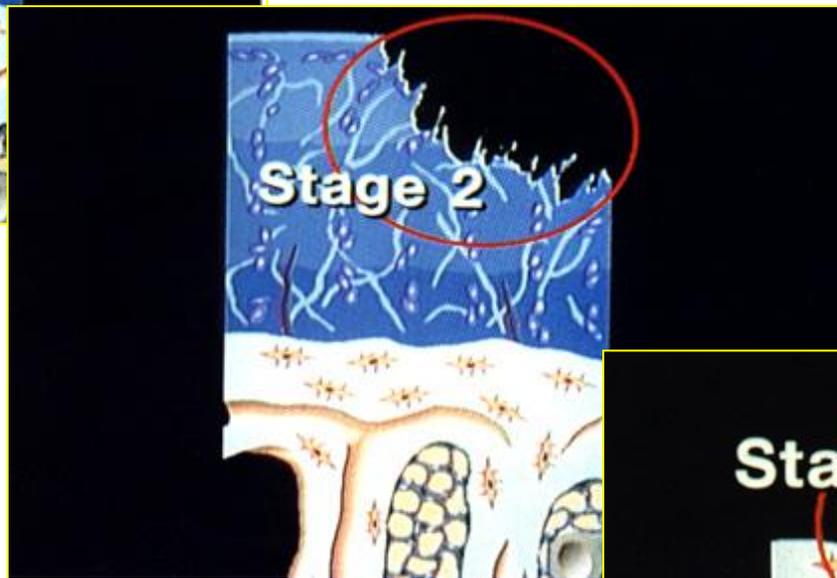
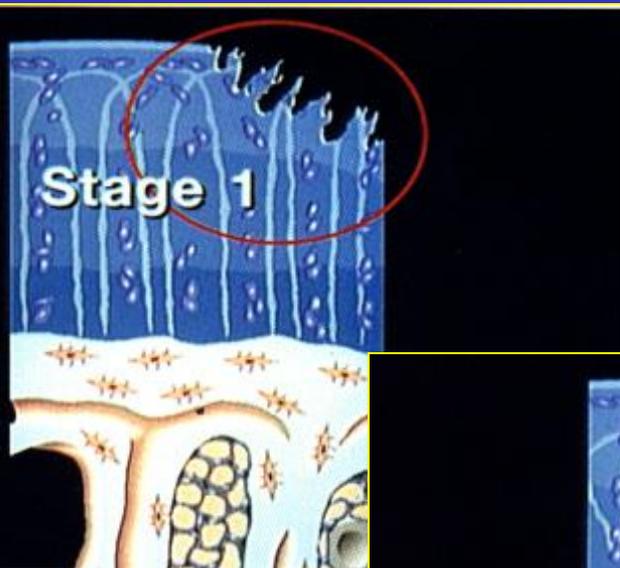
Повреждение матрикса суставного хряща

Угнетение синтеза протеогликанов, разрушение хондроцитов и коллагена (*формирование АГ и запуск аутоиммунного ответа*)

Хроническое воспаление

Усиление дегенерации хряща

# Остеоартроз. Стадии.



# Если у пациента остеоартроз...

- Боли в суставах усиливаются в конце дня или/и в первую половину ночи.
- Суставные боли становятся более выраженными после механической нагрузки и уменьшаются в покое.
- Деформация суставов за счет костных разрастаний над дистальными межфаланговыми (*узелки Гебердена*) или/и проксимальными межфаланговыми (*узелки Бушара*) суставами.

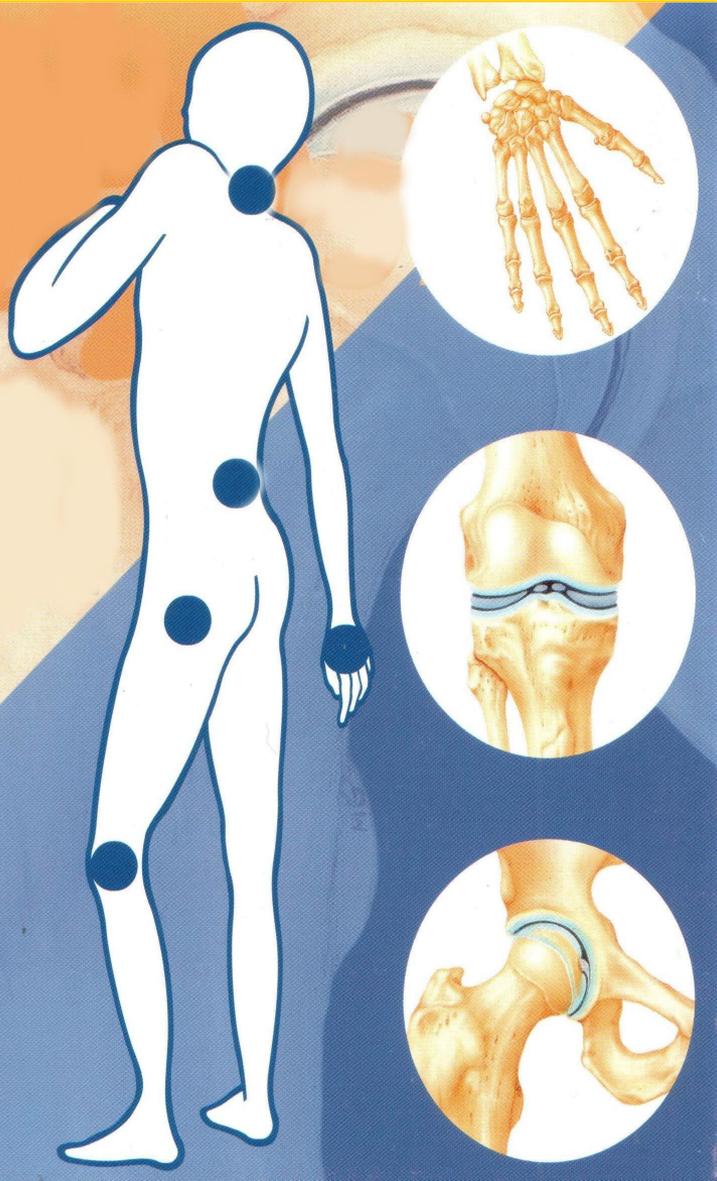
# Остеоартроз

## *Узелки Гебердена и Бушара.*



Наличие узелков Гебердена при поражении дистальных и узелков Бушара при поражении проксимальных межфаланговых суставов кистей считается прогностически неблагоприятным признаком для течения ОА и свидетельствует о генетической предрасположенности к данному заболеванию по женской линии (бабушка – мать – дочь).

# Какие суставы поражаются при остеоартрозе?

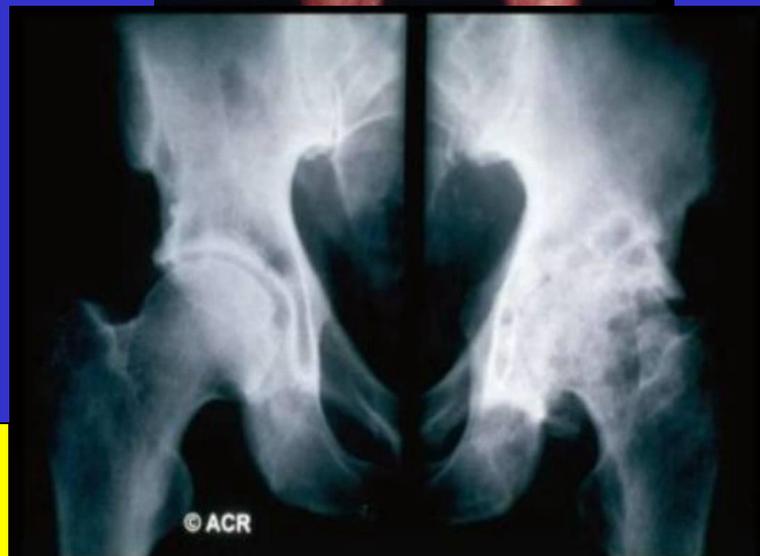


вовлекаются нагрузочные суставы (коленные, тазобедренные), мелкие суставы кистей (дистальные и проксимальные межфаланговые, первый пястно-запястный суставы кистей) и позвоночник

**БОЛЬ**



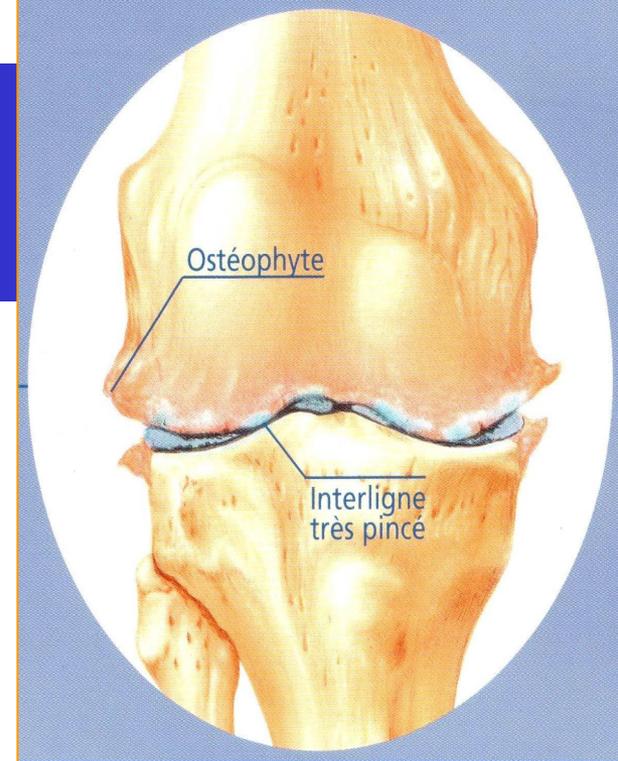
**НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ**



**ДЕФОРМАЦИЯ  
СУСТАВОВ**

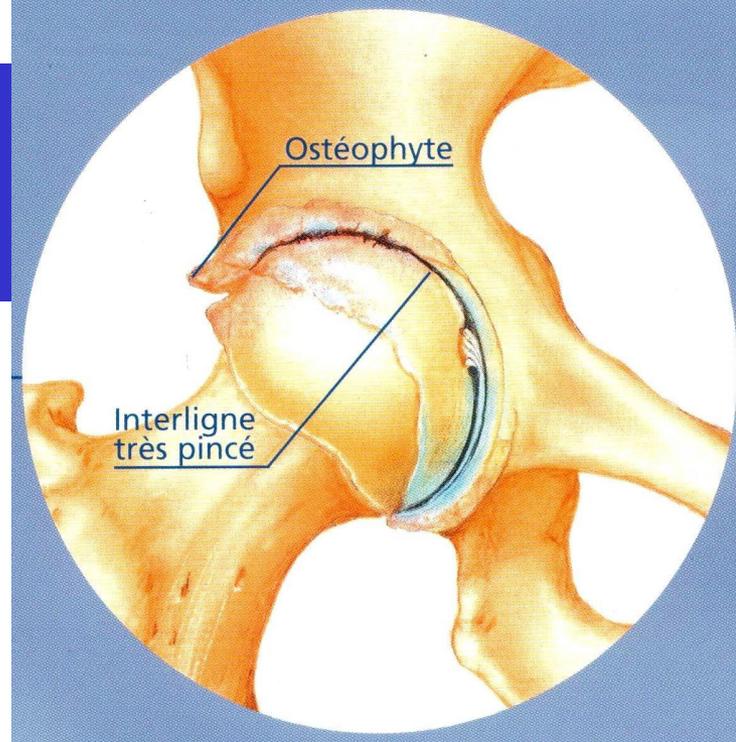
## **наиболее типичные жалобы пациента *при гонартрозе.***

- **Усиление боли после стояния в течение 30 минут.**
- **Боль при ходьбе.**
- **Боль или дискомфорт при вставании из положения сидя.**
- **Боль при ходьбе по лестнице (спускание).**
- **Невозможность выполнять работу, стоя на коленях.**
- **Внезапное ощущение потери опоры в пораженной конечности.**



## наиболее типичные жалобы пациента *при коксартрозе.*

- Ночная боль в области поражен ного сустава.
- Боль возникает, если приходится сидеть более 2 часов, не вставая.
- Боль возникает при попытке сесть в низкое кресло и/или машину.
- Боль провоцирует наклон вперед при попытке поднять предмет с пола, надеть носки.
- Боль при подъеме на лестницу



**какие**

**дополнительные методы**

**исследования**

**информативны при остеоартрозе?**

• **Рентгенологический.**

• **Ультразвуковая  
диагностика.**

• **Артроскопия.**

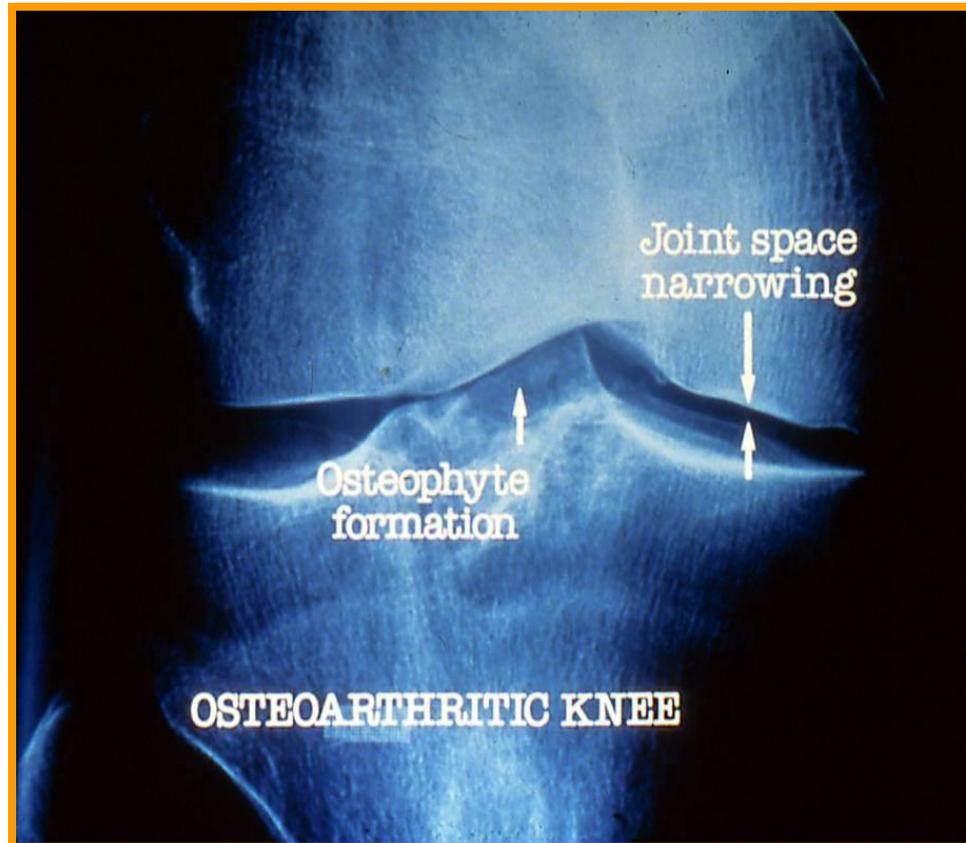
• **ЯМР.**



# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ обследования

## Рентгенологические признаки ОА:

- сужение суставной щели,
- субхондральный склероз,
- остеофиты, эрозии.

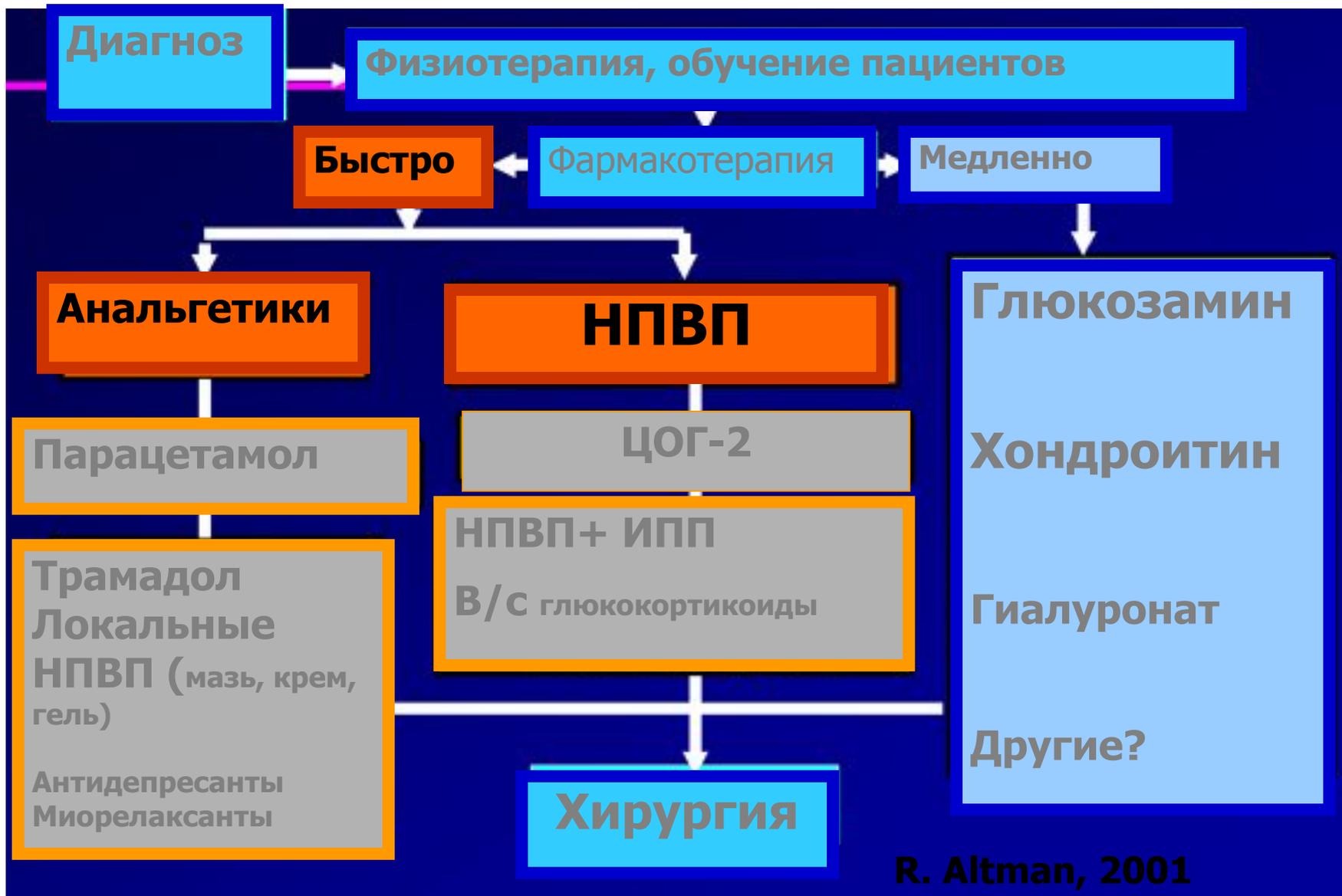


## Диагноз:

*Основной* - Первичный остеоартроз с поражением коленных (гонартроз) и тазобедренных суставов (коксартроз).

*Осложнения* - Вторичный синовит.  
ФНС II степени. Rt 3 стадия.

# лечение остеоартроза



R. Altman, 2001

# 10 рекомендаций

---

## EXTENDED REPORT

EULAR Recommendations 2003: an evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: Report of a Task Force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials (ESCISIT)

K M Jordan, N K Arden, M Doherty, B Bannwarth, J W J Bijlsma, P Dieppe, K Gunther, H Hauselmann, G Herrero-Beaumont, P Kaklamanis, S Lohmander, B Leeb, M Lequesne, B Mazieres, E Martin-Mola, K Pavelka, A Pendleton, L Punzi, U Serni, B Swoboda, G Verbruggen, I Zimmerman-Gorska, M Dougados

Ann Rheum Dis 2003;000:1-13

1. *Сочетание не фармакологических и фармакологических методов (1B)*
2. *Что надо учитывать*
  - а). Специфические факторы риска
  - б). Общие факторы риска
  - в). Интенсивность боли
  - г). Наличие воспаления
  - д). Локализация и выраженность структурных нарушений

# 10 рекомендаций

## EXTENDED REPORT

EULAR Recommendations 2003: an evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: Report of a Task Force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials (ESCSIT)

K M Jordan, N K Arden, M Doherty, B Bannwarth, J W J Bijlsma, P Dieppe, K Gunther, H Hauselmann, G Herrero-Beaumont, P Kalkamnis, S Lohmander, B Leeb, M Lequesne, B Mazieres, E Martin-Mola, K Pavelka, A Pendleton, I Punzi, U Serni, B Swoboda, G Verbruggen, I Zimmerman-Gorska, M Dougados

Ann Rheum Dis 2003;000:1-13

## 3. Не фармакологические методы

- обучение (1A)
- упражнения (1B)
- снижение веса
- защита сустава (1B)



# 10 рекомендаций

---

4. *Парацетамол (1B)*
5. *Локальная терапия (1B)*
6. *НПВП (при неэффективности парацетамола) (1A)*
7. *ЦОГ-2 ингибиторы (при наличии факторов риска) (1A)*
8. *Опиоидные анальгетики (1B)*
8. *Глюкозамин и хондроитин (1A)*
9. *Внутрисуставные глюкокортикоиды (1B)*
10. *Оперативное лечение*

## EXTENDED REPORT

EULAR Recommendations 2003: an evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: Report of a Task Force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials (ESCISIT)

K M Jordan, N K Arden, M Doherty, B Bannwarth, J W J Bijlsma, P Dieppe, K Gunther, H Hauselmann, G Herrero-Beaumont, P Kakkamanis, S Lohmander, B Leeb, M Lequesne, B Mazieres, E Martin-Mola, K Pavelka, A Pendleton, L Punzi, U Serni, B Swoboda, G Verbruggen, I Zimmerman-Gorska, M Dougados

Ann Rheum Dis 2003;000:1-13

# локализация остеоартроза

## Самая частая локализация

запястно-пястный сустав большого пальца

дистальные межфаланговые суставы

плюснефаланговый сустав большого пальца

## Другие суставы

шейный отдел позвоночника

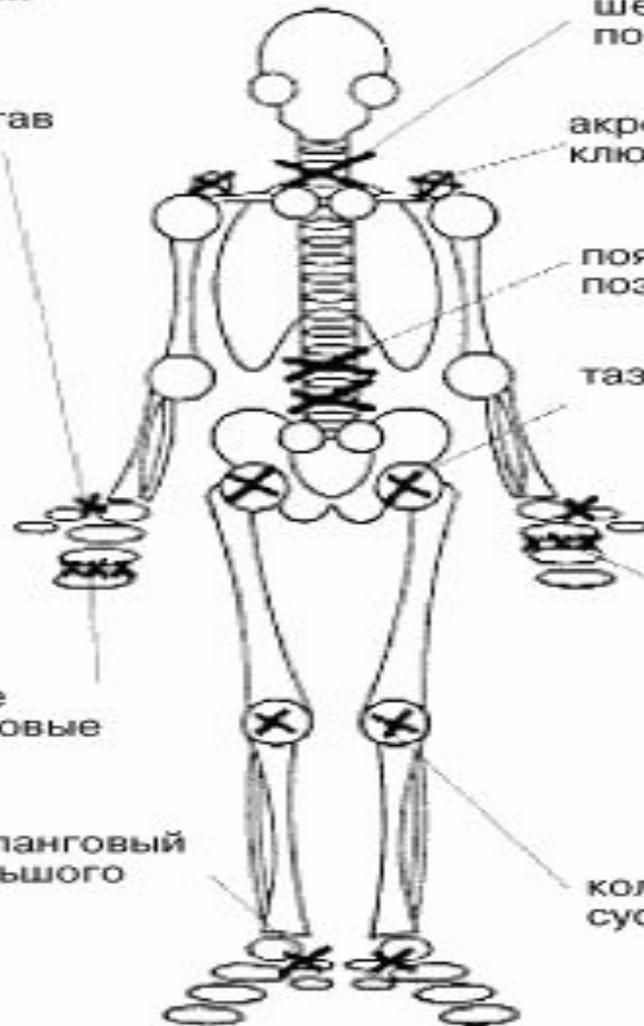
акромиально-ключичные суставы

поясничный отдел позвоночника

тазобедренные суставы

проксимальные межфаланговые суставы

коленные суставы





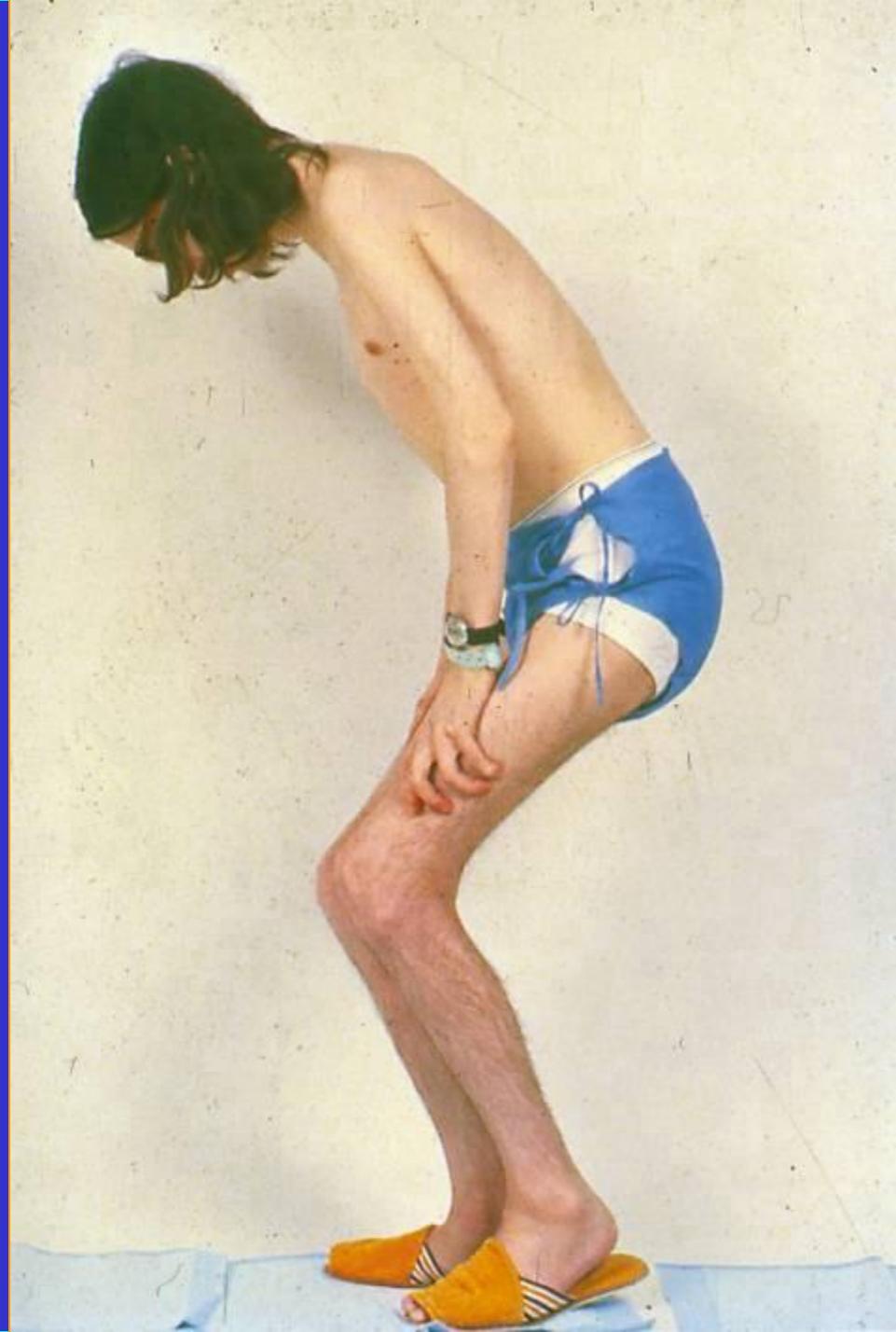
**анкилозирующий спондилоартрит**

## Анкилозирующий спондилит (болезнь Бехтерева)

– ревматическое заболевание неизвестной этиологии, характеризующееся обязательным поражением крестцово-подвздошные суставы (сакроилеит) и позвоночника (спондилит).

Кроме того, у многих больных встречаются в различных сочетаниях энтезиты (поражение мест прикрепления к костям сухожилий, связок, фиброзной части межпозвоночных дисков, капсул суставов), периферический артрит, поражение глаз (увеит), сердца (миокардит), аорты (аортит), почек (IgA-нефропатия) и других внутренних органов.

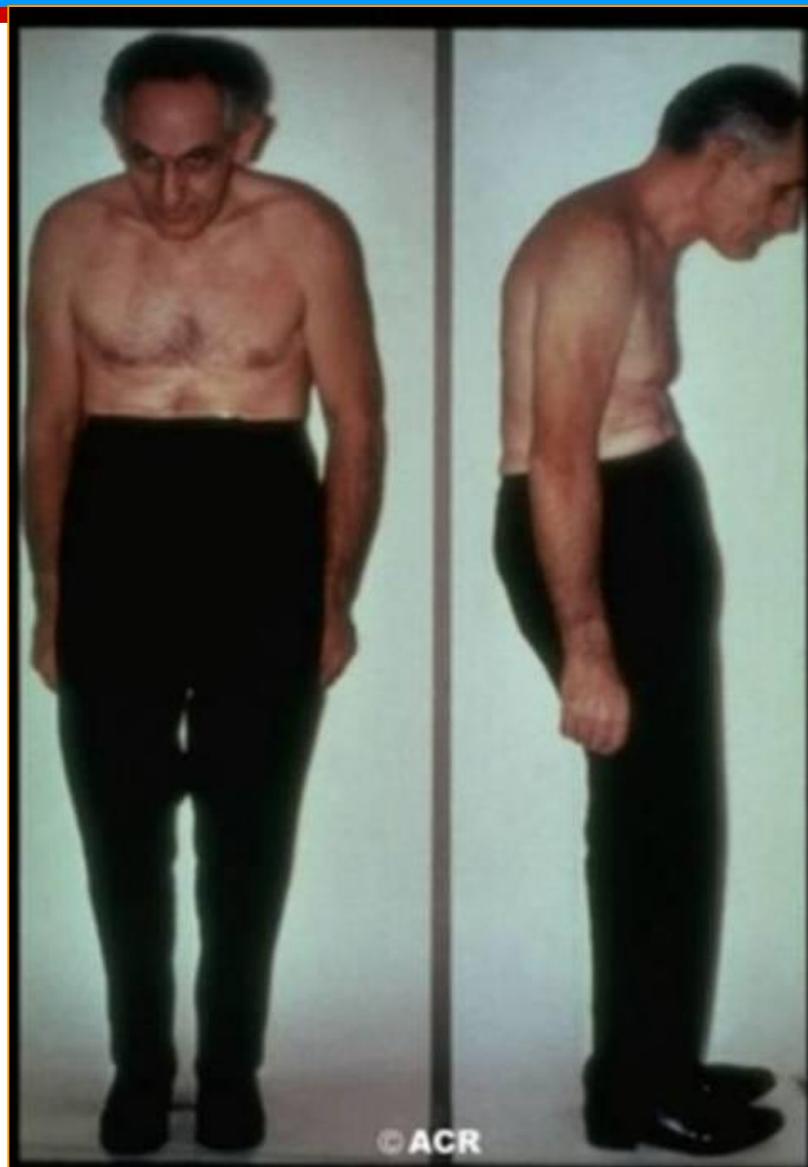
- Боль в крестце, уменьшающаяся при физических упражнениях, в покое - постоянная.
- Выявляемые клинически ограничения подвижности позвоночника и уменьшение экскурсии грудной клетки.
- Симметричный сакроилеит.



# диагностические критерии АС:

## А. Клинические:

- ❖ боль и скованность в н/части спины  $>3$  мес.
- ❖ ограничение подвижности в поясничной области во фронтальной и сагиттальной плоскости
- ❖ уменьшение экскурсии грудной клетки (с учетом возраста)



# диагностические критерии серонегативных спондилоартропатий

## **Б. Признаки рентгенологические**

10. Сакроилеит 2-х сторонний II стадии или односторонний III-IV стадии – 3 балла

## **В. Генетические особенности:**

11. Наличие HLA B27 и/или у родственников – AC, BR, псориаза, увеита, хронической энтеропатии – 2 балла

## **Г. Чувствительность к лечению:**

12. Уменьшение за 48 часов болей при приеме НПВП –1 балл

**СПОНДИЛОАРТРИТ ДОСТОВЕРНЫЙ ПРИ  
СУММЕ БАЛЛОВ 6 И БОЛЕЕ**

# МЕТОДЫ КЛИНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНОГО С АС





# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ обследования

- Общий анализ крови
- HLA B27
- Рентгенография позвоночника и илеосакрального сочленения

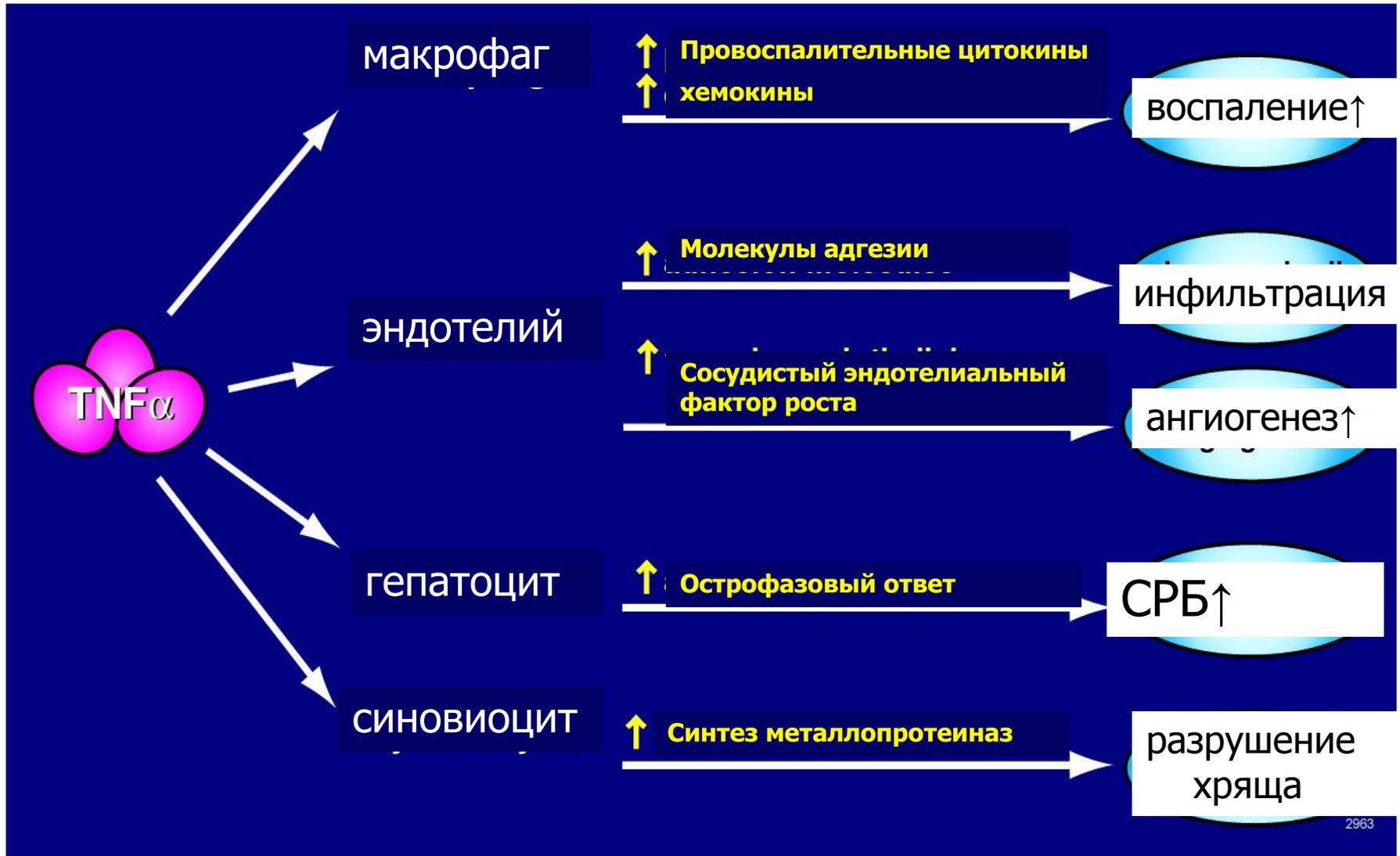




# лечение анкилозирующего спондилоартрита

- Симптоматическая терапия:
  - нестероидные противовоспалительные препараты  
(вольтарен 150 мг/сут., диклофенак, индометацин,  
кетопрофен, мелоксикам, нимесулид);
  - миорелаксанты  
(мидокалм 300 мг / сутки).
- Терапия, модифицирующая течение заболевания:
  - сульфасалазин (2 - 4г/сут)
- Терапия, контролирующая течение заболевания  
Инфликсимаб (Ремикейд)
- **Образование пациентов, лечебная физкультура**

# Основные эффекты ФНО $\alpha$



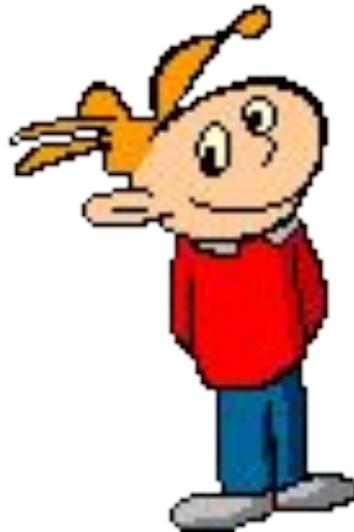
# почему необходима блокада ФНО-а при ревматоидном артрите? *(ингибиторы ФНО-а* РЕМИКЕЙД *(инфликсимаб)*

- ФНО-а - важнейший фактор патогенеза РА
- Лечение антителами к ФНОа подавляет воспаление и замедляет прогрессирование болезни потому, что является патогенетическим

# *ингибиторы ФНО-а РЕМИКЕЙД* (инфликсимаб)

- ***Показания к применению в ревматологии***  
Ревматоидный артрит, анкилозирующий спондилоартрит, псориатический артрит.
- ***Способ применения и дозы:*** препарат вводят внутривенно капельно в течение не менее 2 ч, со скоростью не более 2 мл/мин, с использованием инфузионной системы с встроенным стерильным апирогенным фильтром, обладающим низкой белковосвязывающей активностью (размер пор не более 1,2 мкм). 3-5 мг/кг, далее через 2 недели, затем каждые 6-8 недель

**Неужели все так просто?**



- Количество пораженных суставов .
- Какие суставы поражены в большей степени?
- Симметричность артрита.
- В какое время суток артрит больше всего беспокоит больного?
- Вовлечение позвоночника и
- Наличие сакроиле



- Более 3 (обычно 7-20)
- Мелкие суставы кистей и стоп
- Симметричный
- Во вторую половину ночи и утром.

Особенно шейный отдел.

Отсутствует.

- Количество пораженных суставов.

- Какие суставы поражены в большей степени?

- Симметричность артрита.

- В какое время суток артрит больше всего беспокоит больного?

- Вовлечение позвоночника.

- Наличие сакроилеита.

- Олигоартрит, но при вовлечении суставов кистей м.б. больше.

- Коленные, тазобедренные, суставы кистей(ДМФ).

- Симметричный.

- К вечеру и/или ночью, особенно после физической нагрузки.

- Часто, особенно поясничный отдел.

- Не встречается.

• **Количество пораженных суставов.**

• **Какие суставы поражены в большей степени?**

• **Симметричность артрита.**

• **В какое время суток артрит больше всего беспокоит больного?**

• **Вовлечение позвоночника.**

• **Наличие сакроилеита.**

• **Обычно моноартикулярное поражение.**

• **1 плюснефаланговый.**

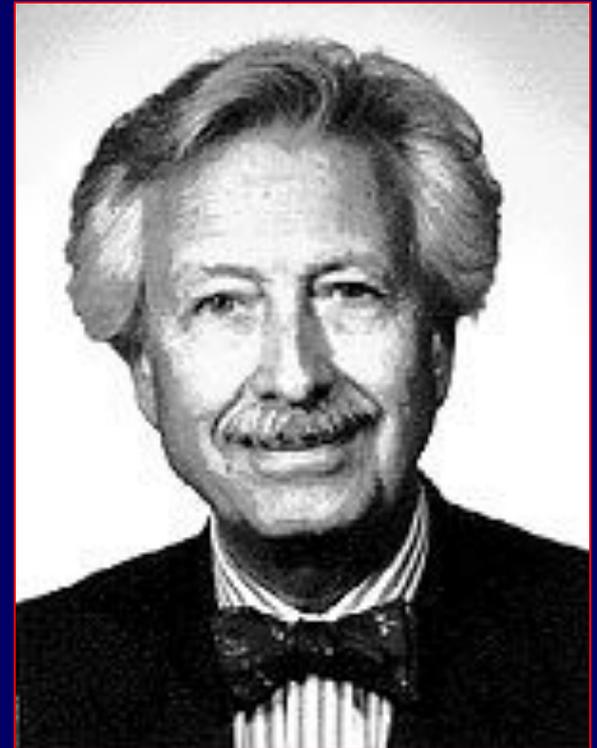
• **Поражение суставов несимметрично.**

• **Обычно ночью. Течение болезни - волнообразное.**

• **Редко.**

• **Отсутствует.**

***«Не говори, что  
проблема проста.  
Будь она проста,  
не было бы  
проблемы.»***



M. G. Lequesne