

# Остеоартрит



## Остеоартрит (ОА)

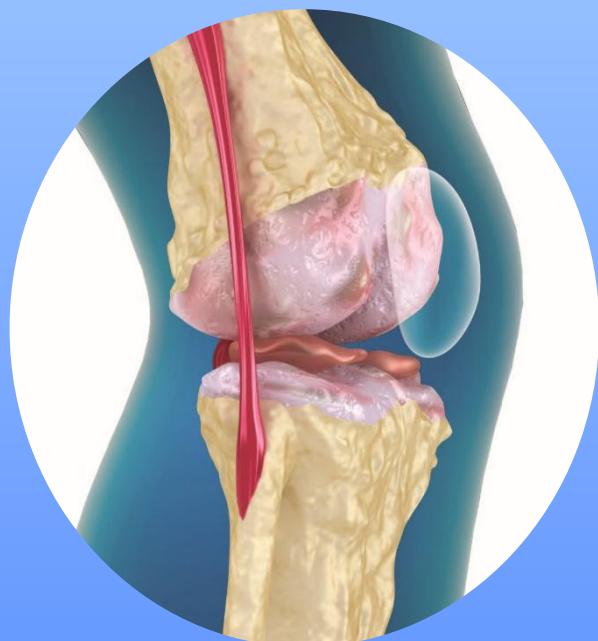
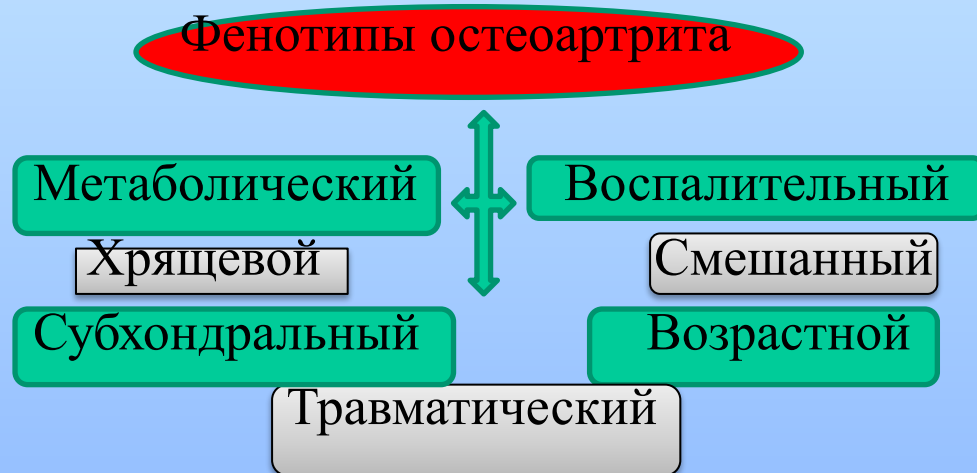
- Остеоартроз (ОА) - гетерогенная группа дегенеративных заболеваний суставов различной этиологии со сходными биологическими, морфологическими и клиническими проявлениями и исходом

# **Патогенетические основы остеоартроза**

- **Деструкция хряща**
- **Воспаление синовиальной оболочки**
- **Ремоделирование субхондральной кости**
- **Апоптоз хондроцитов**

**ИЛ-1 – триггер деструкции  
гиалинового хряща и его  
матрикса.**

# Патогенетическая и клиническая гетерогенность остеоартрита



| Структура субтипа                              |
|------------------------------------------------|
| Фенотип боли                                   |
| <b>Структурная или симптоматическая стадии</b> |
| Интенсивность боли                             |
| Ограничение подвижности                        |
| Рентген-стадии                                 |
| Отек костного мозга                            |
| <b>Ко-морбидность</b>                          |
| <b>Ожирение</b>                                |
| Кардиоваскулярная патология                    |
| Остеопороз                                     |
| депрессия                                      |
| <b>Индивидуальные факторы</b>                  |
| пол                                            |
| Возраст                                        |
| Психоэмоциональные факторы                     |

- Основным патологическим проявлением ОА является разрушение суставного хряща



# Эпидемиология

---

- 20% населения страдает остеоартритом
- 80% населения > 75 лет имеет клинические  
СИМПТОМЫ
- 90% населения > 65 лет имеют R-симптомы
- Около 100% - после 80 лет
- На долю ОА приходится 60-70% всех  
ревматических заболеваний

# 3 группы причин остеоартрита

## Генетические:

- женский пол
- врожденные заболевания костей и суставов
- нарушения обмена (отложение солей Са и мочевой кислоты в суставах)
- наследственные заболевания

# Факторы внешней среды:

- избыточная физическая нагрузка
- гиподинамия
- травмы
- диета, курение

## Приобретенные:

- пожилой возраст, избыточная масса тела
- дефицит эстрогенов в постменопаузе у женщин
- ревматические заболевания
- операции на суставах
- эндокринная патология

# Классификация

- I. Патогенетические варианты:

- Первичный (идиопатический) ОА.
- **Вторичный** ОА (развивается вследствие ряда причин):
  - посттравматический;
  - врожденные, приобретенные или эндемические заболевания
  - метаболические болезни
  - эндокринные заболевания:
  - болезнь отложения кальция
  - невропатии

# Этиологическая классификация ОА:

## 1. Первичный артроз 40-50%

- Локальный (кисти, стопы, коленные, тазобедренные суставы)
- Генерализованный (поражение 4-х и более различных суставных групп)

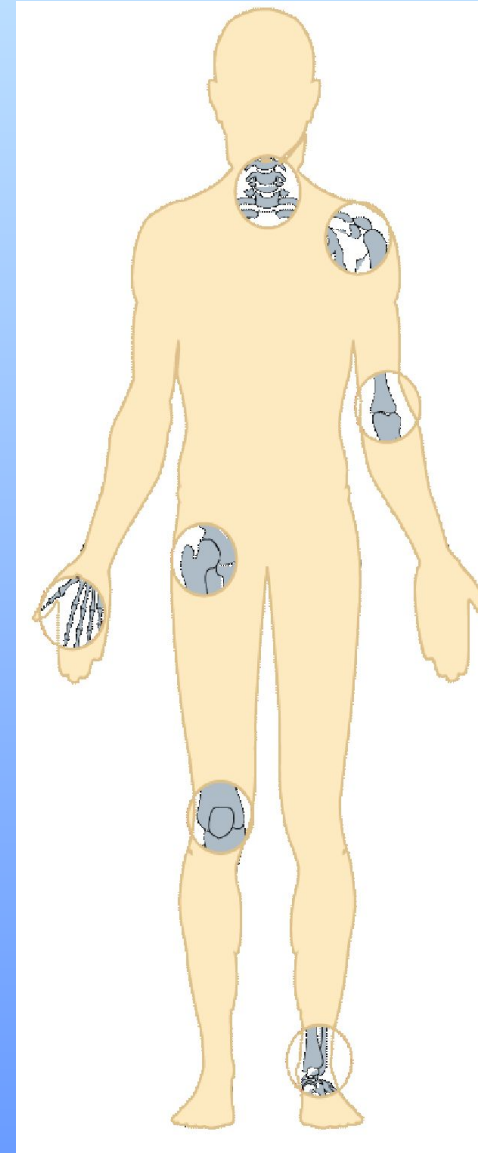
## 2. Вторичный артроз 50-60%

(посттравматический, развивающийся в результате эндокринологических, метаболических (подагра) и других заболеваний)

## • II. Клинические формы:

- полиартроз;
- олигоартроз;
- моноартроз;
- в сочетании с ОА

позвоночника,  
спондилоартрозом.



- **Преимущественная локализация:**

- межфаланговые суставы (узелки Гебердена, Бушара);
- коленные суставы (гонартроз);
- тазобедренные суставы (коксартроз);
- другие суставы.

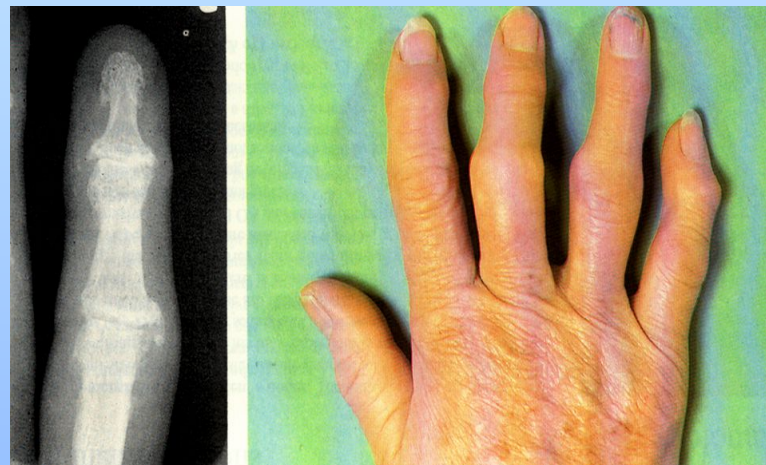
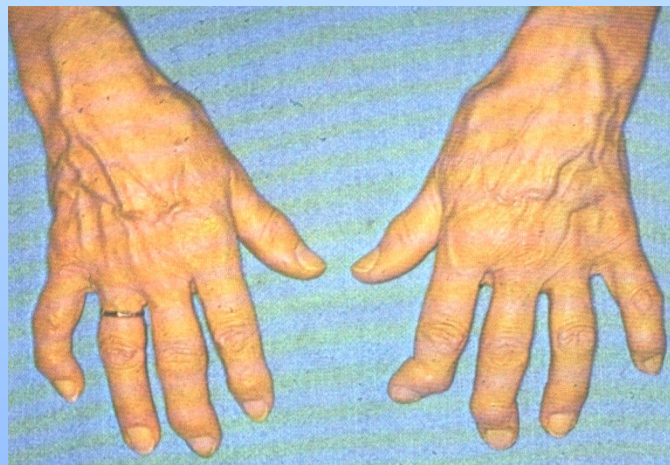
- **Преимущественная локализация:**

- межфаланговые суставы (узелки Гебердена, Бушара);
- коленные суставы (гонартроз);
- тазобедренные суставы (коксартроз);
- другие суставы.

# *Остеоартроз коленных суставов (гонартроз)*



# *Остеоартроз суставов кистей*



**Узелки Гебердена**



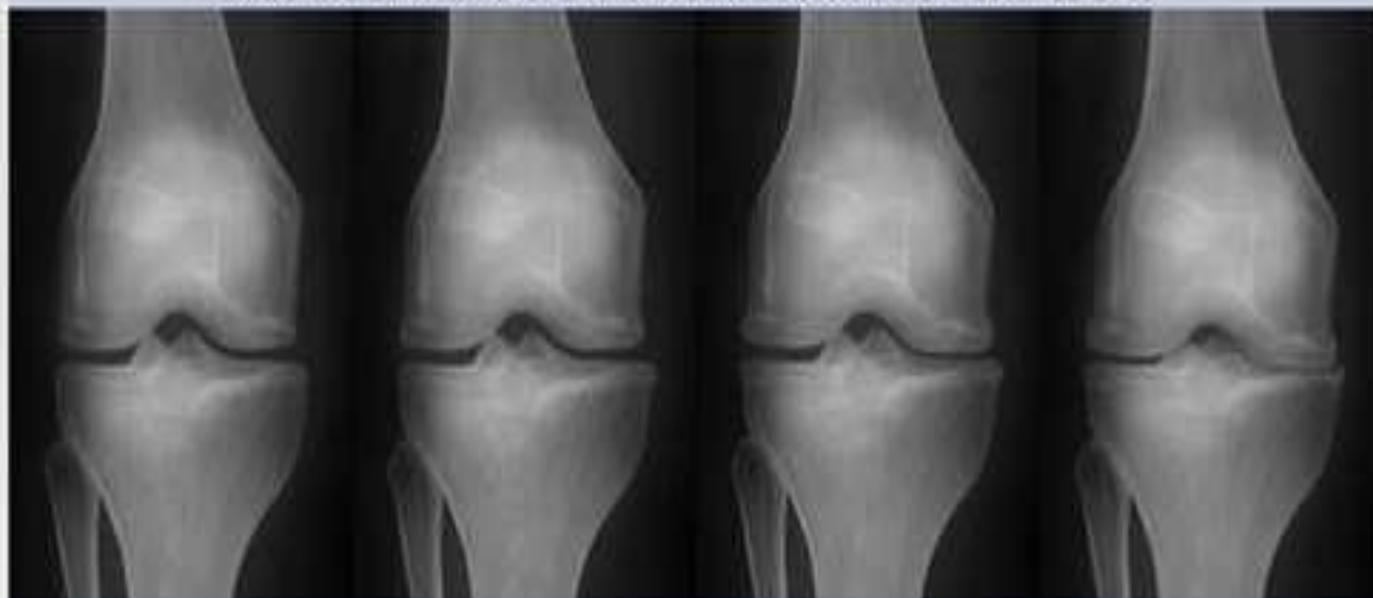
**Узелки Бушара**

# **IV. Рентгенологическая стадия:**

- **0** – изменения отсутствуют.
- I** – сомнительные рентгенологические признаки.
- II** – минимальные изменения (небольшое сужение суставной щели, единичные остеофиты).
- III** – умеренные проявления (умеренное сужение суставной щели, множественные остеофиты).
- IV** – выраженные изменения (суставная щель почти не прослеживается, грубые остеофиты).

Рентгенографическое исследование (рентгенограмма)

**Оценочная шкала остеоартроза по Kellgren и Lawrence (KL)**



**Стадия 1**

**Стадия 2**

**Стадия 3**

**Стадия 4**

- **V - Синовит:**

- имеется;
- отсутствует.

**VI – Функциональная способность суставов (ФНС):**

0 – сохранена (ФНС 0).

1 - функциональная способность ограничена (ФНС 1).

2 – трудоспособность утрачена (ФНС 2).

3 – нуждается в постороннем уходе (ФНС 3).



Страдают тазобедренные, коленные, голеностопные, плечевые, локтевые суставы, позвоночник (шейный и поясничный отдел), кисти рук и большой палец стопы.

«разрушился» хрящ,  
на его месте  
«разрослась» кость



- **Особенности суставного синдрома при остеоартрозе**

- 1. Поражение нагрузочных суставов**

- коленных, тазобедренных и др. в зависимости от вида функциональной нагрузки

- 2. «Механический» характер боли**, т.е. усиление при физической активности и ослабление в покое

- 3. «Стартовые боли»** - боли в начале движения

- 4. Симптом «блокады» сустава** (симптом «суставной мышцы»)- внезапная резкая боль в суставе при малейшем движении

- 5. Хруст и крепитация в суставах**- треск или скрип при движениях, возникающий вследствие нарушения конгруэнтности суставных поверхностей

## **6.Деформации суставов и конечностей,**

обусловленная костными изменениями (варусная деформация коленных суставов, «квадратная» кисть, узелки Гебердена и Бушара соответственно в дистальных и проксимальных межфаланговых суставах кистей)

## **7.Местно – припухлость,**

- при возникновении синовита – повышение местной температуры, отек

## **8. R – симптомы:**

- - сужение суставной щели
- - субхондральный остеосклероз
- - остеофитоз
- -анкилоз
- Внесуставные проявления – не характерны

# Лабораторная диагностика

- ОАК развернутый
- Биохимический анализ крови
- ОАМ

Дополнительно:

- кал на скрытую кровь;
- анализ крови на АЦЦП;
- Реакция Вассермана
- ЭКГ;
- ФГДС – при подозрении на НПВП-гастропатии;
- Рентгенография грудной клетки;

# Инструментальные исследования

- Рентгенография суставов - изменение суставной щели, наличие остеофитов, склерозирование суставной поверхности
- УЗИ суставов - наличие синовита, бурсита, пролабирование мениска.

# Дифференциальная диагностика

Дифференциальный диагноз остеоартроза  
и ревматоидного артрита

| Признаки                                                                                            | Остеоартроз                                                                                                  | Ревматоидный артрит                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Возраст больных</b><br><b>Особенности телосложения</b>                                           | Чаще старше 40 лет<br>Чаще гиперстеническое                                                                  | Моложе 40 лет<br>Чаще астеническое                                                 |
| <b>Начало</b>                                                                                       | Постепенное                                                                                                  | Чаще острое                                                                        |
| <b>Температура тела</b>                                                                             | Нормальная                                                                                                   | Субфебрильная                                                                      |
| <b>Наиболее часто поражаемые суставы</b><br><br><b>Характер боли</b><br><b>Утренняя скованность</b> | Коленные, тазобедренные<br><br>Механическая<br>Менее 30 минут, преимущественно в области пораженного сустава | Лучезапястные, пястно-фаланговые (симметрично)<br>Стартовая<br>Более 1 часа, общая |
| <b>Характер воспалительного процесса в дебюте</b>                                                   | Преобладают пролиферативные явления                                                                          | Преобладают экссудативные явления                                                  |
| <b>Характер воспалительного процесса</b>                                                            | Нестойкий                                                                                                    | Стойкий                                                                            |
| <b>Узелковый феномен</b>                                                                            | Узелки Гебердена, Бушара                                                                                     | Ревматоидные узелки                                                                |
| <b>Системные признаки</b>                                                                           | Отсутствуют                                                                                                  | Имеются                                                                            |
| <b>Ревматоидный фактор</b>                                                                          | Отсутствует                                                                                                  | Часто выявляется (70-90% больных)                                                  |
| <b>Рентгенологические признаки</b>                                                                  | Сужение суставной щели, субхондральный склероз, остеофиты                                                    | Остеопороз, эрозии, кистовидные просветления, анкилозы                             |
| <b>Увеличение СОЭ</b>                                                                               | Возможно при реактивных синовитах                                                                            | Часто                                                                              |
| <b>Синовиальная жидкость</b>                                                                        | Невоспалительного характера                                                                                  | Воспалительного характера                                                          |

| Признак                      | Остеоартроз                                                   | Подагра                                                        |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Пол                          | Одинаково часто у мужчин и женщин                             | Преимущественно у мужчин (95 %)                                |
| Начало заболевания           | Постепенное                                                   | Острое, подострое                                              |
| Течение заболевания          | Медленно прогрессирующее                                      | Рецидивирующее, с острыми приступами артрита                   |
| Локализация                  | Межфаланговые суставы кистей, тазобедренные, коленные суставы | Преимущественно суставы I пальца, стопы, голеностопные суставы |
| Узелки Гебердена             | Часто                                                         | Отсутствуют                                                    |
| Тофусы                       | Отсутствуют                                                   | Часто                                                          |
| Рентгенологические изменения | Линейный остеосклероз, сужение суставной щели, остеофиты      | Симптомы пробойника (крупные кисты круглой формы)              |
| СОЭ                          | Бывает незначительно повышена                                 | В период приступа резко увеличена                              |

# Реактивный артрит

Острое начало, быстрое развитие и течение, резкая боль и выраженные экссудативные явления в суставах, лихорадка, сдвиг формулы крови, эффект этиотропной терапии.

- Спасибо за внимание!