



# **Гериатрические аспекты заболеваний опорно- двигательного аппарата**

**Пономарева Татьяна Александровна**

## **Возрастные изменения при старении**

**Возрастные изменения костно-хрящевой ткани и связочного аппарата позвоночника и конечностей проявляются дистрофически-деструктивными нарушениями с преобладанием остеопороза или гиперпластических процессов. Разрежение костной ткани нарастает с каждым десятилетием. Возрастной остеопороз - биологически обусловленное в процессе старения разрежение костной ткани с уменьшением количества костного вещества.**

**В период с 20 до 70 лет рост уменьшается на 5 см преимущественно за счет увеличения искривления позвоночника, снижения высоты позвоночных дисков и толщины хряща костей, образующих суставы.**

**Кроме того, происходит изменение осанки за счет кифосколиоза.**

**Возрастает риск развития патологических переломов.**

**Прогрессирует остеоартроз и остеохондроз.**

**Уменьшается содержание минеральных веществ в костях. Кальциноз сухожилий и суставных сумок.**

**Уменьшается количество мышечных волокон, снижается эффективность мышечного сокращения, сопровождающееся атрофией мышц, их дряблостью, развитием старческой миастении, неспособностью к длительной физической активности.**

# **Деформирующий остеоартроз (ДОА)**

**Деструктивно - дистрофическое заболевание суставов, характеризующееся первичной дегенерацией суставного хряща с последующими изменениями суставных поверхностей и развитием краевых остеофитов, что приводит к деформации и нарушению функции суставов.**

**Это самая распространенная суставная патология в современном обществе.**

**Им болеют 10-20% всего населения, причем к 50 годам заболеваемость возрастает до 27%, а у людей старше 60 лет - до 97%.**

## **Факторы риска.**

- **Пожилой возраст.**
- **Дисплазии, приводящие к уменьшению конгруэнтности суставных поверхностей.**
- **Нарушение статики - смещение оси тела.**
- **Функциональная перегрузка, ведущая к микротравматизации хряща (профессиональный спорт).**
- **Профессиональные вредности (водитель, парикмахер, строитель).**
- **Травмы и операции в анамнезе.**
- **Хронический гемартроз (гемофилия).**
- **Нарушение метаболизма - хондрокальциноз, подагра**
- **Избыточная масса тела.**
- **Отягощенная наследственность.**

**Течение ДОА в большинстве случаев длительное, хроническое с медленным нарастанием симптомов и без резко выраженных обострений.**

# Клиника

## 1. Болевой синдром.

**Боли возникают при физической активности, к вечеру исчезают. При прогрессировании носят постоянный характер. Утренняя скованность не более 30 минут.**

## 2. Ограничение движений.

**Ограничение движений в суставах долго остается небольшим и лишь при многолетнем течении может достигнуть значительной степени.**

**Периодически под влиянием различных провоцирующих факторов возникает реактивный синовит, крепитация (хруст) при активных движениях суставов**

## 3. Формирование деформаций, подвывиха, • контрактуры.

# Клинические формы

- **Коксартроз** – поражение тазобедренного сустава. Быстро приводит к инвалидизации. Беспокоят боли в тазобедренном суставе, в паховой области, в ягодице. Сначала боли носят переменный характер, затем – постоянный. Ограничивается ротация бедра, нарушается сгибание, отмечается «утинная походка». Постепенно атрофируются мышцы бедра, ягодиц.
- **Гонартроз** – поражение коленных суставов. Проявляются болью в суставе при ходьбе по лестнице, долгом стоянии. Ограничиваются движения в суставе. Что приводит к атрофии мышц голени и бедра, суставы приобретают шаровидную форму. В тяжелых случаях развивается сгибательная контрактура, О- и Х-образная девиация голеней.

- **Узелки Гебердена и узелки Бушара - суставные дегенеративные процессы, приводящие к межфаланговым дистальным и проксимальным артрозам рук. Их частота возрастает вместе с возрастом (их можно констатировать более чем у трети лиц старше 80 лет). Болезнь затрагивает чаще женщин.**

### **Диагностика.**

- **Рентгенологические симптомы: сужение суставной щели, остеофиты, околосуставной краевой дефект костной ткани, кальциноз суставных капсул, узурация гиалинового хряща.**
- **Магнитно-резонансная томография один из самых современных методов исследования, позволяет изучить не только структуру хряща, но и различные отклонения в обмене веществ.**



# Лечение

**Задачи при лечении: избавление от боли, улучшение функции сустава и замедление прогрессирования патологического процесса.**

**Пациенту необходимо разъяснить сущность и сложность его болезни, ожидаемые результаты планируемых лечебных мероприятий, особенно если возникает необходимость оперативного лечения.**

## **1.«Базисная терапия».**

**Разгрузка пораженных суставов тормозит дальнейшее прогрессирование заболевания. Больному запрещаются длительная ходьба, длительное стояние, ношение тяжестей, не рекомендуются частые спуски и подъемы по лестнице (следует пользоваться лифтом). Ходьба должна чередоваться с 5—10-минутным отдыхом. Больному следует пользоваться палкой.**

**Нормализация массы тела.**

**Лечение хондропротекторами (терафлекс). Они улучшают метаболизм хряща, замедляют и предупреждают его деструкцию, их целесообразно применять для закрепления эффекта лечения. Курс лечения от 3 до 6 месяцев.**

**2. Уменьшение болевого синдрома.**

**Применение НПВП короткими курсами по 3-7 дней: найз, диклофенак, индометацин, ибупрофен, вольтарен. Назначая пожилым и старым пациентам препараты этой группы, следует помнить об их побочных эффектах (диспептические расстройства, риск развития кровотечения и перфорации, вызванных приемом данных препаратов, повышение АД)**

### **3. Внутрисуставное введение препаратов.**

**Нолтрекс и препараты гиалуроновой кислоты: способствуют восстановлению вязкости синовиальной жидкости в пораженных суставах. При этом уменьшаются боли и улучшается подвижность сустава.**

**4. Физиотерапевтические процедуры: УЗТ, УВЧ, лазеротерапия**

### **5. Хирургическое лечение.**

**При отсутствии эффекта от лекарственной терапии рекомендуется эндопротезирование суставов.**

# Остеопороз

**Остеопороз — системное прогрессирующее заболевание скелета, характеризующееся уменьшением костной массы и нарушением структуры костной ткани, ведущее к повышению хрупкости костей и появлению переломов.**

**Его частота растет с возрастом.**

**Частые травмы костей и позвоночника, как последствия остеопороза, во второй половине жизни человека приводит к инвалидизации и увеличению летальности у пожилых людей.**

**Остеопороз занимает важное место в структуре заболеваемости.**

**Так, в возрасте 65 лет им страдает 25 % женщин, а в возрасте 80 лет - 100 %; показатели заболеваемости у мужчин несколько меньше. Убыль трабекулярной ткани в позвонках, костях таза и других плоских костях начинается с 30-35 лет, убыль кортикальной ткани начинается на десятилетие позже. За всю жизнь теряется около 30-40 % пиковой массы кости у женщин и около 20-30 % у мужчин.**

# Факторы риска

- возраст
- наследственность;
- субтильное телосложение (небольшой рост и низкая масса тела)
- курение и злоупотребление алкоголем;
- длительный прием глюкокортикоидов, диуретиков, цитостатиков и некоторых других лекарственных средств;
- ранняя менопауза;
- вымывание кальция и фосфора из костей и нарушение их всасывания при заболеваниях кишечника;
- длительная иммобилизация;
- большое количество беременностей и длительное грудное кормление;
- заболевания эндокринной системы;
- дефицит витамина D, дефицит кальция с пищей, злоупотребление кофе

## **Клиническая картина**

**В начале заболевания жалобы на понижение работоспособности и повышенную утомляемость. Одним из ведущих начальных симптомов остеопороза является боль в позвоночнике, трубчатых костях и мягких тканях.**

**Боли в костях летучие, появляются то в руках, то в позвоночнике. По локализации и силе боли непостоянные, усиливаются при изменении погоды, в холодное время года, при физических нагрузках, массаже, после переутомления, даже после отрицательных эмоций. Боли могут быть опоясывающими, по ходу ребер, и воспринимаются как межреберная невралгия. В течение заболевания отмечаются периоды обострения и периоды стихания болей. Через 2—10 лет достигается окончательная стабилизация патологического процесса. Постоянная боль в области позвоночника сохраняется.**

**У многих больных длительная сильная боль обуславливает повышенную чувствительность и невротизацию. Они сверхвосприимчивы к небольшим раздражениям, что вызывает подозрение на истерическую реакцию или вегетативную дисфункцию. Боль может приводить к депрессивному состоянию. Дистрофические изменения в позвоночнике приводят к снижению роста, изменению осанки больного (появление сутулости, «позы просителя»). Наиболее тяжелыми осложнениями остеопороза являются переломы позвоночника, костей конечностей. Таким образом, клинической триадой остеопороза являются: боли в костях, переломы костей, изменение осанки и деформация скелета.**

- 
- 
-

## **Диагностика.**

**Осмотр: кифоз или лордоз, сутулость, «поза просителя». Поперечная складка на животе, реберная дуга опускается ниже, подбородок «ложится» на грудь.**

**Пальпаторно определяется болезненность в области поврежденных позвонков (при пальпации ребер боли появляются, а при пальпации межреберных промежутков, где располагаются межреберные нервы, болезненность отсутствует; боли при пальпации остистых отростков и паравертебральных точек.**



## **Лабораторно-инструментальное исследование.**

- 1. Проводится рентгенография костного скелета: уменьшение костной ткани, изменение рисунка и формы позвонков (клиновидная или компрессионная деформация). Метод информативен только при потере костной массы более 20—30 %.**
- 2. Костная денситометрия. В основе этого метода лежит изменение поглощения ионизирующего излучения костной тканью, и он позволяет количественно оценить плотность костной ткани**
- 3. Изотопные методы количественной оценки состояния кости.**
- 4. При трудной диагностике используется биопсия гребня подвздошной или пяточной костей.**

# Лечение

**Лечение и профилактика остеопороза включают нормализацию обмена кальция в костной ткани. При этом можно выделить три этапа:**

- обеспечение достаточного количества кальция, поступающего в организм человека за счет кальций содержащих продуктов и лекарственных препаратов.**
- улучшение всасывания кальция в кишечнике. Этому способствуют препараты витамина D.**
- интенсификация усвоения кальция тканями.**

**Назначаются препараты кальция и бисфосфонаты (бонвива) для предотвращения костной массы (предпочтительны при лечения постменопаузального остеопороза у женщин с повышенным риском переломов).**

**Физическая активность и достаточная нагрузка на все кости скелета является одним из основных и очень эффективных методов предупреждения снижения плотности костной ткани. Огромную роль в деле профилактики остеопороза играет отказ от таких вредных привычек, как курение и злоупотребление алкоголем.**

**Питание должно быть сбалансированным по кальцию (суточная доза 1 500 мг), фосфору и белку.**

**Целесообразен прием препаратов кальция (кальцемин, кальций Д3 – никомед, витрум).**