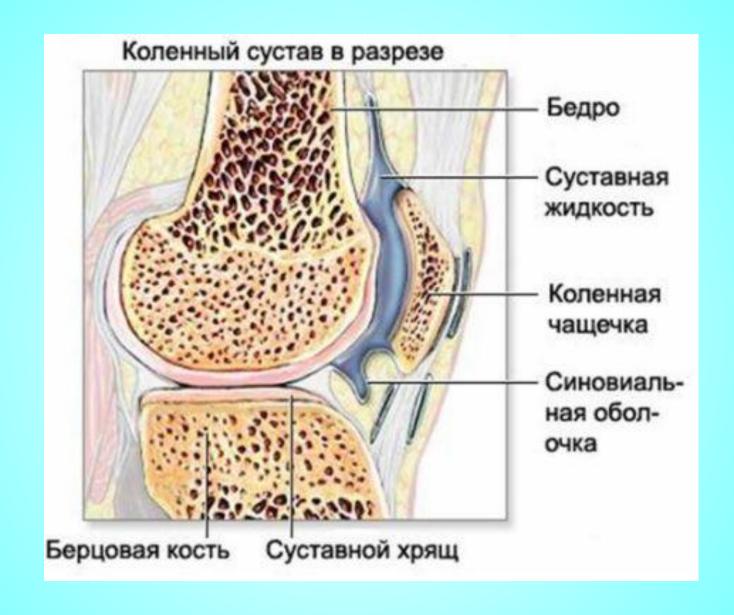
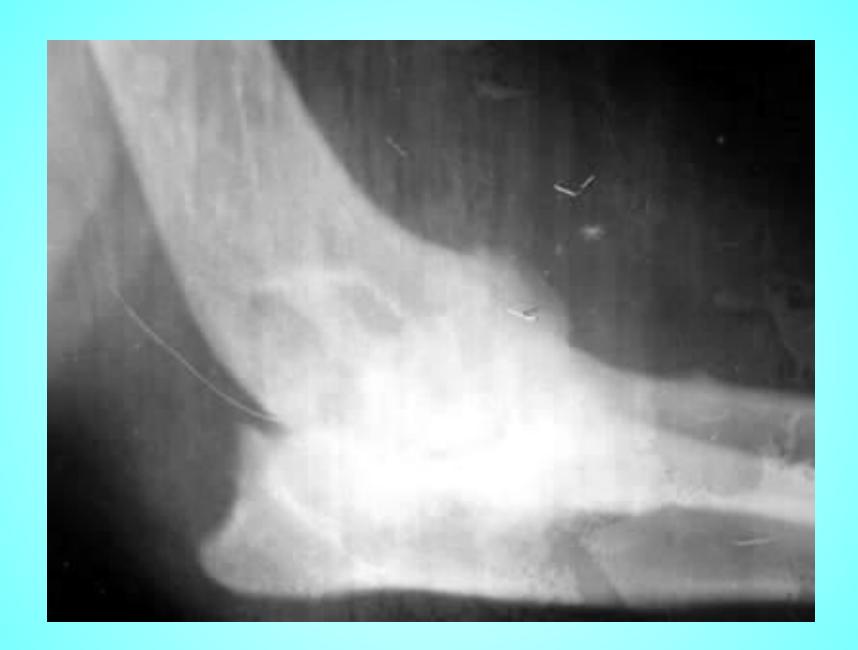
Деформирующий остеоартроз

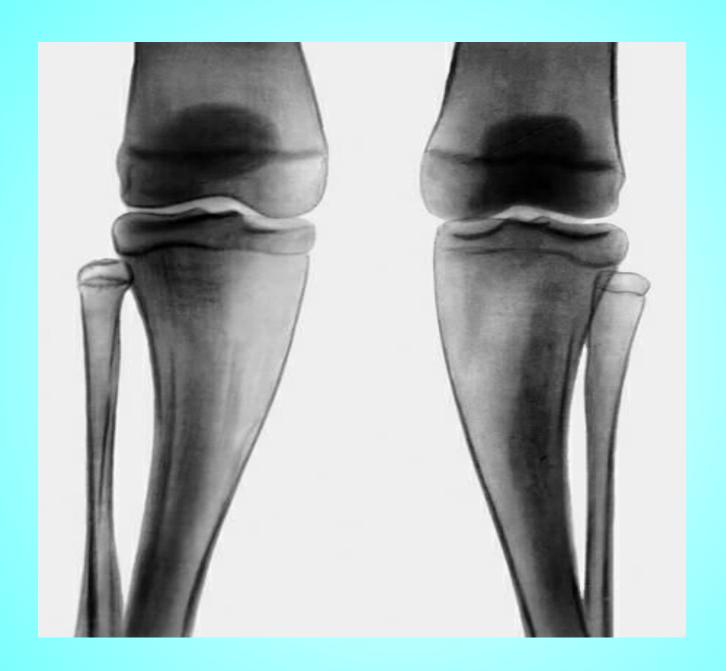


Деформирующий остеоартроз

— это дегенеративно-дистрофическое заболевание суставов с первичной дегенерацией суставного хряща, с последующими изменениями суставной поверхности и развитием краевых остеофитов, что ведёт к деформации суставов.

Деформирующий остеоартроз является наиболее распространённым заболеванием суставов. Среди всех пациентов с заболеваниями суставов более двух трети составляют именно больные деформирующим остеоартрозом.





Остеоартрозом страдает 5-10% населения и его обнаруживают у половины людей старше 60 лет.

Средний возраст заболевших — 40-50 лет.

Особой разницы между полами нет, за исключением эрозивного остеоартроза дистальных и проксимальных межфаланговых суставов, который в 10 раз чаще встречается у женщин.

Этиология

Причина развития деформирующего остеоартроза кроется в несоответствии между механической нагрузкой на сустав и возможностями хряща сопротивляться этой нагрузке.

В итоге возникает дегенерация и деструкция суставного хряща.

Факторы, способствующие развитию остеоартроза:

Хроническая микротравматизация хряща и перегрузка суставов:

- Активные занятия спортом или особенности труда с перегрузкой отдельных групп мышц и суставов (например, повреждение плечевого сустава у дальнобойщиков или проектировщиков).
- Невропатии (например, при сахарном диабете).
 Нормальное функционирование сустава зависит от тонуса околосуставных мышц. Нарушение проприоцептивной импульсации приводит к снижению мышечного тонуса, в результате увеличиваются нагрузки на сустав и возникает деформирующий остеоартроз.
- Ожирение. Деформирующий остеоартроз коленных суставов имеет наибольшую корреляцию с лишним весом.



Врождённые или приобретённые дефекты опорно-двигательного аппарата:

- Дисплазия (в основном это дисплазия тазобедренного сустава) плохое развитие суставных поверхностей, отсутствие правильной опоры, нарушение микроциркуляции, подвывихи, дистрофические изменения хряща.
- Травмы и хирургические вмешательства на суставах (например, удаление мениска).
- Воспаление артриты. Единственный инфекционный артрит, который не даёт деструкции гонорейный артрит.
- Нарушения метаболизма: подагра, охроноз (при охронозе в отличие от болезни Бехтерева нет сакроилеита), гемохроматоз, болезнь Уилсона. Вторичная подагра развивается после 40 лет, накапливается кальций в хрящах и бывают вторичные воспалительные вспышки. При хондроматозе суставов и вторичной подагре хондропротекторы противопоказаны (хондрокальциноз)!

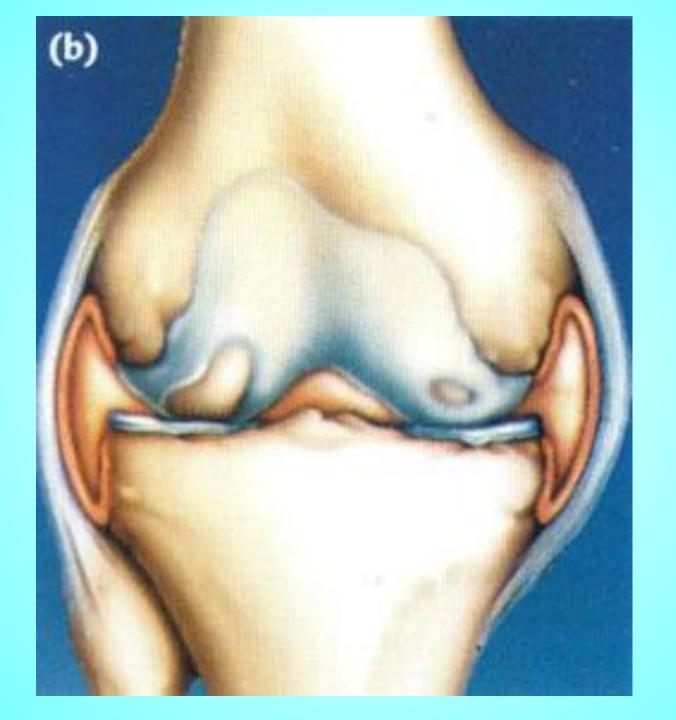
Возраст и наследственность:

- Возраст (возрастные изменения хряща) и менопауза.
- Генетические факторы: мутация гена коллагена типа II (синдром Стиклера), наследственная патология костей и суставов, этническая принадлежность (негры).
- Наследственная предрасположенность (узелки Гебердена встречаются в 2 раза чаще у матерей и в 3 раза чаще у сестёр больного остеоартрозом).

Патогенез

Деформирующей остеоартроз — это необратимый процесс.

Прогрессирование болезни зависит от исходной трофики суставной ткани, нарушений регионарного кровотока, реологии и выраженности капиллярной недостаточности (это один из ведущих факторов, потому что хрящ не имеет своих сосудов! Он питается из кости и из синовиальной жидкости).



В настоящее время считается, что деформирующий остеоартроз поражает все структуры сустава. Причём, по данным сцинтиграфии, изменениям в хряще предшествуют нарушения субхондральной кости.

В основе остеартроза лежат количественные и качественные изменения протеогликанов (основного действующего вещества хряща) и повреждение хондроцитов. Протеогликаны обладают антигенными свойствами, следовательно, могут служить источником аутоиммунных реакций (этот раздел патогенеза плохо изучен).

Уменьшение протеогликанов » дегенерация хряща » фагоцитоз продуктов дегенерации » гибель фагоцитов » воспалительная реакция » пролиферация и вторичный синовит.

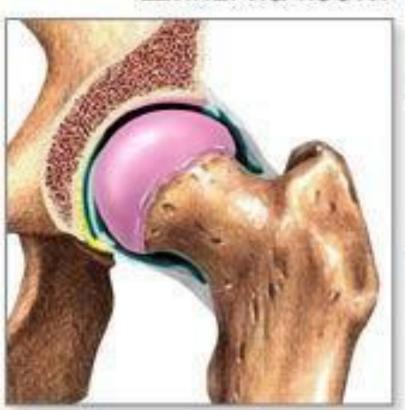
Клиническая картина деформирующего остеоартроза

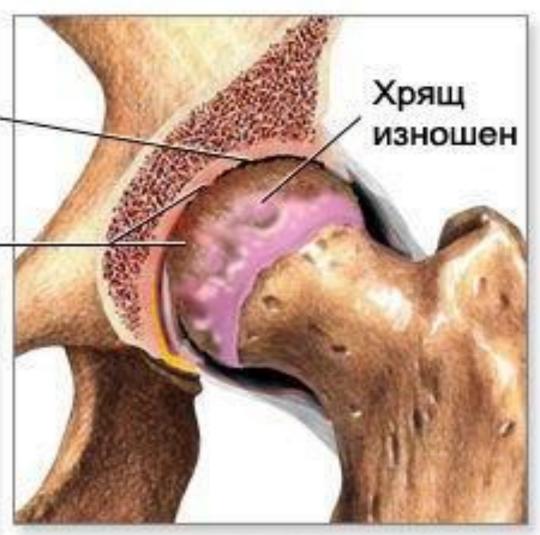
Клиника заболевания определяется местными симптомами в области наиболее пораженных суставов.

Артроз начинается как моноартикулярное заболевание, но через некоторое время обычно включаются и другие суставы, чаще всего те, которые компенсаторно брали на себя повышенную механическую нагрузку, чтобы разгрузить первоначально заболевший сустав. Обычно доминирует болевой синдром, также отмечается изменение формы сустава и нарушение его функции.

Сужена полость сустава

Шипы на кости



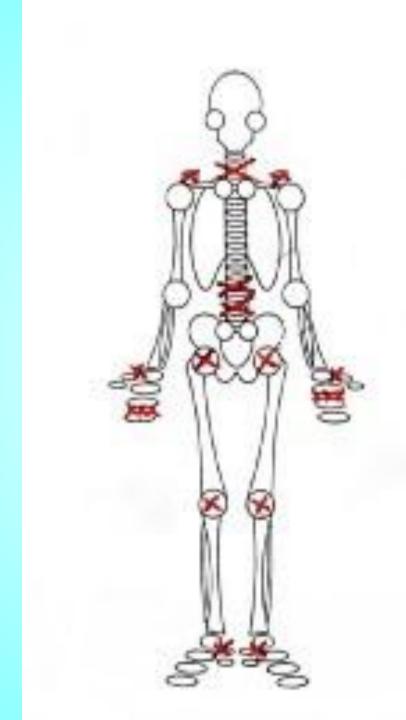


Артрит тазобедренного сустава

Тазобедренный сустав в норме

• Как правило артроз начинается постепенно, исподволь. Ранние признаки болезни неотчетливы, больной часто не может определить давность своего заболевания. Первыми симптомами являются преходящая кратковременная тугоподвижность в пораженном суставе после покоя, небольшие боли, возникающие при физической нагрузке. Отмечаются слабость, быстрая утомляемость регионарных мышц, крепитация в суставе. По мере развития болезни симптоматика прогрессирует; тугоподвижность и скованность становятся более длительными, усиливаются суставные боли, крепитация переходит в грубый интраартикулярный хруст.

Болевой синдром, наиболее частный и выраженный синдром артроза - явление неоднородное и включает в себя ряд причинных факторов. Причинами боли при артрозе могут являться реактивный синовит, фиброз капсулы сустава, воспалительный процесс в мягких околосуставных тканях, рефлекторный спазм близлежащих мышц, нарушения микроциркуляции, особенно при затруднении венозного кровотока в субхондральной кости.



- В целом для заболевания характерен
 механический ритм болей возникновение боли в
 вечерние часы под влиянием дневной физической
 нагрузки и стихание за период ночного отдыха, что
 связано со снижением амортизационных
 способностей хряща и снижением способности
 костной суставной поверхности к нагрузкам при
 этом происходит прогибание костных балок в сторону
 спонгиозной кости.
- Возможны непрерывные тупые ночные боли, связанные с венозным стазом в субхондральной спонгиозной части кости и повышением внутрикостного давления. Данные боли исчезают при ходьбе.

- Возможна кратковременная "стартовая" боль, возникающая после периода покоя и проходящая вскоре на фоне двигательной активности. Стартовые боли могут возникать при трении суставных поверхностей, на которых оседает хрящевой детрит. При первых движениях в суставе детрит выталкивается в суставную полость и боли значительно уменьшаются или прекращаются полностью.
- Прогрессирующий фиброз сутавной капсулы ведет к сдавлению нервных окончаний, результатом чего являются боли при определенных движениях, связанные с растяжением капсулы. Реактивный тендобурсит также влияет на зависимость возникновения боли от движений. При этом часто наблюдаются характерные для сустава болевые зоны, определяющиеся пальпаторно, такие как передняя поверхность плечевого сустава, внутренняя поверхность коленного сустава область "гусиной лапки". Рефлекторный спазм близлежащих мышц может вызывать также постоянные боли при любом движении в суставе.

- Возможна так называемая "блокада сустава" или "застывший сустав" бысто развивающийся резко выраженный болевой синдром, вследствие появления "суставной мыши" костного или хрящевого отломка с ущемлением его между суставными поверхностями. При этом резкая боль лишает больного возможности сделать малейшее движение в данном суставе.
- При движении в суставах отмечается
 "интраартикулярный хруст" крепитация,
 одной из причин которой считают
 неконгруэнтность суставных поверхностей.

 Периодически под влиянием провоцирующих факторов, прежде всего при механических перегрузках сустава отмечается реактивный артрит, обусловленный синовитом и воспалительным периартикулярным отеком.

При наличии синовита помимо постоянной боли в суставе как при движении так и в покое, характерны утреннняя скованность, припухлость сустава, локальное повышение кожной температуры. Обострения синовита с развитием заболевания учащаются.



В большинстве случаев течение артроза длительное, хроническое с медленным нарастанием симптомов. Постепенно усиливается деформация суставов за счет развития остеофитов, фиброзносклеротических и гипотрофических изменений параартикулярных тканей. Если на ранней стадии артроза нарушения функции сустава обусловлены болевым синдромом и рефлекторным спазмом мышц, то при прогрессировании заболевания на снижение объема движений в суставе также влияют сухожильно-мышечные контрактуры, остеофиты, внутрисуставные "свободные тела". В конечном итоге нарушение конгруэнтности суставных поверхностей, слабость сухожильно-связочного аппарата, гипотония и атрофия региональных мышц способствуют возникновению подвывихов.

Диагностика деформирующего остеоартроза.

 Диагностика артроза осуществляется на анализе особенностей клиники, где ведущим рассматривает механический тип болевых реакций сустава, тесно связанный с физической нагрузкой на него.

Начальный период дегенерации хряща обычно не диагносцируются, даже если имеются какие-либо клинические проявления патологического процесса.

 При ранней стадии артроза рентгеноморфологическими признаками заболевания являются неравномерное сужение суставной щели, уплотнение пограничной суставной пластинки (субхондральный остеосклероз), заострение краев суставных поверхностей (начальные остеофиты), кистовидная перестройка костной ткани (субхондральные кисты). Позднняя стадия артроза характеризуется краевыми остеофитами различной степени выраженности, изменением формы суставных поверхностей, подвывихами в суставе. Могут быть выявлены "суставные мыши" и оссифицированные участки суставной капсулы. • Следует отметить, что клиническая выраженность симптомов артроза не всегда коррелирует с рентгенологическими данными: при значительном болевом синдроме могут быть скудные рентгенологические изменения в суставе и наоборот, умеренные рентгенологические находки клинически мало проявляются.

При контрастной рентгенографии с помощью 60% р-ра верографина можно выявить более ранние изменения хряща, не обнаруживаемые на обычной рентгенограмме.

 Новые возможности появляются с применением сцинтиграфии, компьютерной томографии, ультрасонографии, магнитно-резонансной томографии, артроскопии. Для ранней диагностики патологических изменений в суставах, выявления реактивного воспаления может быть использована сцинтиграфия скелета с радиоактивным пирофосфатом технеция.

Гиперфиксация с диффузным распределением радионуклида отмечается при наличии реактивного синовита. В гиповаскулярных участках эпифизов костей на сцинтиграммах в зонах ишемии определяется снижение накопления радиофармпрепарата, тогда как в местах усиленного кровоснабжения, что соответствует участкам перестройки кости накопление его равномерно повышено.

При сравнении данных сцинтиграфии с результатами внутрикостной флебографии и измерении внутрикостного давления отмечено, что венозный стаз и повышенное давление в костномозговом канале сочетаются с аномально высоким поглощением радиофармпрепарата.

При этом степень поглощения его прямопропорциональна стадии дегенеративно-дистрофического процесса. Анализ распределения радионуклида при коксартрозе выявил повышенное накопление меченого соединения в зонах усиленной нагрузки, в основном в кистозных стенках и остеофитах, а также в зонах образования новой кости.

- С помощью ультрасонографии, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии можно оценить толщину хряща и синовиальной оболочки, выявить эрозии в хряще и кисты в субхондральной костной ткани, определить количество жидкости в суставных заворотах.
- Артроскопию выполняют чаще с целью выяснения причин, приведщих к артрозу, как например, для диагностики повреждения внутрисуставных структур, а также для определения состояния суставного хряща и синовиальной оболочки на ранних стадиях артроза. При артроскопии артрозного сустава синовиальная оболочка выглядит бледнокрасной, гиперемия и отечность менее выражены, чем при синовите. Синовиальные гипертрофические складки имеют специфическую мелкоразволокненную форму. Нередко в жидкости в поле зрения в виде взвеси определяются разные по размеру хондромные тельца и фибринные нити. Видны различные степени изменения суставных хрящей: от легкой шероховатости в ранних стадиях, до глубоких эрозий и отслоения хряща в поздних стадиях.

Примечательно, что клинические анализы крови при артрозе остаются практически без изменений. Лишь при наличии выраженного вторичного синовита может быть умеренное ускорение СОЭ до 20 - 25 мм в час и увеличение белков острой фазы воспаления.

При анализе синовиальной жидкости отмечается снижение прозрачности ее, нормальная вязкость, хороший муциновый сгусток, отсутствие кристаллов, количество клеток нормальное или слегка увеличено, не более 5000 клеток/куб. мм, при наличии синовита количество нейтрофилов не должно превышать 50%.

При морфологическом исследовании биопсированной синовиальной оболочки наблюдается ее фиброзно-жировое перерождение без пролиферации покровных клеток, очаги слабой степени выраженной лимфоидной инфильтрации.

Лечение деформирующего остеоартроза.

Основной целью лечения деформирующего артроза является предотвращение прогрессирования дегенерации хряща и максимально возможное сохранение функции сустава.

Лечение деформирующего остеоартроза должна быть комплексной, дифференцированной, длительной, систематичной. Необходимо учитывать многообразие факторов вызвавших заболевание, а также стадию, особенности клинического течения, степень нарушения функции опорно-двигательного аппарата. Лечение должно включать в себя как методы воздействия на местный процесс в суставе, околосуставных тканях, так и воздействие на организм в целом.

Лечебная тактика при артрозе состоит из 3-х компонентов:

- мероприятия, направленные на разгрузку пораженных суставов,
- купирование синовита,
- вторичная профилактика, нацеленная на замедление прогрессирования заболевания.

Задачи, которые ставятся при составлении комплекса лечебных мероприятий можно решать с учетом следующей шкалы приоритетов:

- 1. болевой синдром,
- 2. синовит,
- 3. нарушение трофики суставов и местного кровотока,
- 4. гипотрофия и гипотония мышц,
- 5. контрактура.



Основные принципы лечения остеоартроза

1. Механическая разгрузка сустава — один из самых важных моментов при лечении остеоартроза.

Сюда входит рекомендации по снижению веса тела при ожирении, исключение длительного пребывания в фиксированной позе, долгого стояния на ногах, длительной ходьбы, повторяющихся стереотипных движений, переноса больших тяжестей, что ведет к механической перегрузке определенных поверхностей одних и тех же суставов.

- В начальных стадиях артроза больным надо заниматься плаванием, другие виды физической нагрузки, особенно в периоде обострения противопоказаны; в далеко зашедших стадиях заболевания пациенту рекомендуется ортезы, ходить с тростью, костылями, противопоказаны любые нагрузки включая и плавание. При выраженных болях, в фазу обострения может быть назначен постельный и полупостельный режим. При этом для расслабления мышечно-связочного аппарата конечности придается среднефизиологическое положение. Иногда таких мероприятий уже достаточно для улучшения состояния больного.
- Крайне ошибочными являются нередко встречающиеся рекомендации усиленно разрабатывать сустав, "разгонять соли", "превознемогая боль" это часто усиливает болевой синдром, провоцирует обострение синовита и ухудшает течение остеоартроза.



• 2. Медикаментозная терапия артроза направлена на купирование болевого синдрома, уменьшение реактивного воспаления, нормализацию обменных процессов в тканях сустава. Несмотря на то, что артроз является хроническим заболеванием, болевой синдром при нём можно рассматривать как острую боль, развитие которой непосредственно связано с повреждением тканей организма, в отличие от хронической боли, где превалирует комплекс психологических факторов. Вследствие этого лекарственные препараты, воздействующие как на ускорение процессов репарации, так и на подавление воспаления уже обладают опосредованным анальгетическим эффектом.

Высоким аналгезирующим и противовоспалительным действием обладают нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). Наиболее хорошо зарекомендовал себя вольтарен в виду хорошей переносимости при применении.

Бруфен, ибупрофен, обладая несколько меньшей лечебной активностью, также хорошо переносится пациентами, особенно в пожилом возрасте.

Хорошо переносится и высокоэффективна новый НПВП – ксефокам.

С успехом можно применять препараты других групп НПВП: флугалин, пироксикам, индометацин. Необходимо помнить, что как лечебная эффективность, так и переносимость различных НПВП у каждого пациента индивидуальная и при назначении их необходим персональный подход с оценкой как эффективности, так и побочных действий применяемого лекарственного вещества.

Учитывая отрицательное воздействие данных препаратов на желудок, что проявляется развитием эрозий и язв препилорического и антрального отделов желудка, нужно оценить анамнез больного в плане хронических желудочнокишечных заболеваний, сориентировать его на рациональную диету, а также прием медикаментов, защищающих слизистую желудка.

Альтернативой назначения НПВП per os, является применение их в виде ректальных свечей и внутримышечных инъекций, хотя при этом также сохраняется риск развития гастропатий.

Длительное или постоянное применение НПВП нецелесообразно ввиду повышения риска развития осложнений, а также отрицательного влияния ряда препаратов этой группы на метаболизм хряща.

Поэтому данные препараты рекомендуются больному на период обострения артроза.

Необходимо помнить, что уменьшение суставной боли при приеме НПВП может побудить пациента к нарушению режима, увеличению двигательной активности.

2.1. Внутрисуставное введение при ОА глюкокортикоидов (ГК) широко используется в клинической практике. При реактивном синовите хороший противовоспалительный и обезболивающий эффект может быть получен при внутрисуставном введении глюкокортикостероидных препаратов: гидрокортизона, метипреда, кеналога, дипроспана. Последние характеризуются более выраженным и пролонгированным лечебным действием. Тем не менее, учитывая гетерогенность ОА, неодинаковую роль воспалительного компонента в развитии и прогрессировании ОА у разных больных и в различные фазы болезни получить положительный результат от внутрисуставных инъекций ГК не всегда

возможно



Необходимо отметить что частота интраартикулярного введения глюкокортикостероидов ГК ограничена из-за усиления остеопороза и отрицательного влияния на хрящ.

Хороший обезболивающий, но более кратковременный эффект дает параартикулярное введение данных препаратов в так называемые "болевые точки", такие как передняя поверхность плечевого сустава, область большого вертела бедренной кости, область "гусиной лапки" коленного сустава. Предпочтительно при этом вводить меньшее количество глюкокортикостероидов с увеличенной дозой анестетика.

Реактивный синовит является показанием для пункции сустава, удаления синовиальной жидкости и введения препаратов - ингибиторов медиаторов воспаления: контрикала (трасилола), гордокса.

Для усиления противовоспалительного эффекта также желательно при этом вводить глюкокортикостероиды.

2.2 Периартикулярное введение медикаментов - в своей практике наиболее часто мы применяем периартикулярное введение гомеопатических препаратов фирмы HELL, в редких случаях при наличии признаков острого воспаления или жидкости внутри сустава применяем периартикулярное введение дипроспана.

2.3 периартикулярное введение медикаментов с последущей гальванизацией - модификация внутриорганного электрофореза.

Применение последующей гальванизации после периартикулярного введения дипроспана или гомеопатических препаратов, значительно усиливает их лечебное воздействие и позволяет снять обострение в более ранние сроки.

Данная методика довольно успешно применяется в нашем санатории.

2.4 К средствам, модифицирующим течение артроза, относятся **хондропротекторы**, в основе действия которых лежат: регуляция метаболизма хондроцитов, увеличение резистентности хондроцитов к воздействию ферментов, активация анаболических процессов матрикса хряща, подавление ферментов, вызывающих дегенерацию суставного хряща, снижение активности лизосомальных ферментов, стимуляция синтетических функций хондроцитов.

Условно хондропротективные средства можно разделить на 2 группы по принципу: преобладающего воздействия на хрящ - 1-я группа ("внутренняя починка") или субхондральную кость - 2-я группа ("внешняя починка").

Отечественные хондропротекторы артрон /мукосат/ (представляющий собой 10% раствор нативного хондроитин-сульфата А и С) и глюкамин (D-гликозаминхлорид) оказывают разнонаправленное действие; для артрона присуще воздействие на хрящ (препарат 1-ой группы), глюкамин влияет на субхондральную кость (препарат 2-ой группы).

Артепарон (гликозаминогликан полисульфат) оказывает сочетанное воздействие на хрящ и субхондральную кость, увеличивая количество хондроцитов в костных балках.

Эффективными являются румалон (экстракт хряща и костного мозга телят, содержащий биологически активные вещества из матрикса хряща - сульфатированные гликозаминогликан-пептидные комплексы высокомолекулярного веса), мукартрин (органопрепарат, содержащий сульфат мукополисахарида).

Благодаря своему биохимическому сродству с суставным хрящом, эти препараты легко проникают в него, подавляют активность протеолитических ферментов, вызывающих распад мукополисахаридов хряща, тормозят дегенеративные процессы. Показанием для применения биостимуляторов является артроз I и II стадии, когда нет выраженного разрушения хрящевой ткани - основного субстрата их применения.



В лечении артроза применяются хондропротективные препараты, назначаемый внутрь - структум. Он положительно воздействует на метаболизм хрящевой ткани.

У больных артрозом при назначении препарата по 1 грамму в сутки на протяжении 6 месяцев уменьшается суставная боль, достоверно улучшается функция суставов, улучшается качество жизни. Структум позволяет снизить дозу НПВП, а в некоторых случаях отказаться от их приема.

Учитывая то, что патологические изменения в суставе определяются как деструкцией хряща, так и изменениями в субхондральных отделах костей, синовиальных оболочках, параартикулярных тканях правильнее говорить не о хондропротекции, а о более широком понятии - артропротекции.

В настоящее время разрабатываются новые перспективные артропротективные лекарственные вещества на базе стимуляторов роста, таких как инсулиноподобный фактор роста (IGF-1), или соматомедин (он стимулирует пролиферацию хондроцитов, активирует синтез коллагена и протеогликанов), фактор роста фибробластов, фактор роста тромбоцитов (PDGF), эпидермальный фактор роста (EGF), трансформирующий фактор роста (TGF-b), фактор, индуцирующий рост хряща (CIF). Для лечения ОА также исследуются препараты, включающие ингибиторы активных радикалов и их продукций, такие как супероксиддисмутаза и ингибиторы тканевых протеиназ: ингибитор мателлопротеиназ (TIMP), а-антитрипсин, b2микроглобулин и другие.

3. Физиотерапевтические методы лечения артроза широко применяются и уменьшают болевой синдром, мышечный спазм, воспалительные процессы, улучшают микроциркуляцию и благоприятно воздействуют на метаболические процессы в тканях сустава.

К ним относятся электромагнитные поля высоких и сверхвысоких частот (индуктотермия, дециметровая и сантиметровая волновая терапия), ультразвуковое воздействие, импульсные токи низкой частоты - синусоидальные модулированные и диадинамические, электрофорез лекарственных препаратов (анальгина, новокаина, димексида, лития), ультрафиолетовое облучение, электрическое поле УВЧ, магнитотерапия, фонофорез гидрокортизона.

Тепловые процедуры, включая аппликации парафина, озокерита, иловой, торфяной грязи показаны при артрозе без синовита с болевым синдромом, пролиферативными явлениями, вазотрофическими расстройствами, контрактурами. При отсутствиии синовита в I-II-й стадии заболевания эффективны морские, родоновые, сульфидные, йодобромные ванны.

4. Ударно волновая терапия.

Доктором Хенриком Эверке из Швейцарии был разработан уникальный метод лечения артроза коленного сустава, где применялся метод ударно-волновой терапии.

На сегодняшний день метод ударно волновой терапии артрозов является является самым эффективным безоперационным методом лечения этого заболевания.

В Харькове в Клинике эстетической ортопедии эту методику освоили и применяют опытные ортопеды. Ударно-волновая терапия позволяет воздействовать на экзостозы («шипы») и так называемые «соли».

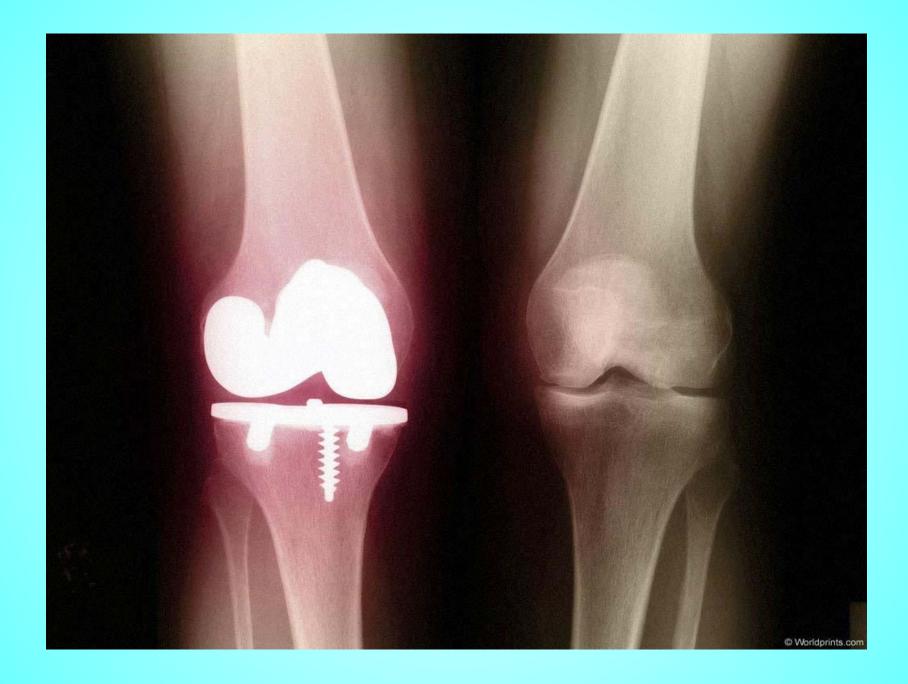
Ударные волны определенной частоты и формы, не повреждая мягких тканей, становятся губительными для всякого рода «костных наростов», под их влиянием улучшается питание суставного хряща, кости, омолаживаются связки.

Совсем скоро пациент ощущает результат (буквально после первой процедуры): уходит боль и увеличивается объем движений. Курс лечения при этом составляет всего лишь 3-4 процедуры! Клиника эстетической ортопедии - единственная в Украине, где ортопеды широко применяют метод ударноволновой терапии для лечения артроза коленного сустава.

4. Лечебная физкультура проводится с щадящими механическими нагрузками на суставы (сидя, лежа) для снижения болевого мышечного спазма, повышения тонуса ослабленных групп мышц, усиления трофики пораженных суставов, улучшения функциональной способности больного.

Аналогичные цели преследуются и при выполнении лечебного массажа, который должен также быть щадящим по отношению к пораженным суставам, избегать механического раздражения суставной капсулы, обратить особое внимание на работу с прилегающими к суставу мышцами.

- **5.** *Хирургическое лечение* при артрозе чаще всего применяется при коксартрозе и гонартрозе.
- 5.1. При коксартрозе используются паллиативные операции типа разгрузочной операции - чрезвертельной остеотомиии при которой меняются силовые оси нагрузки в суставе, реконструктивных операций по коррекция врожденной патологии сустава, фенестрация широкой фасции бедра, в результате чего уменьшается давление на головку бедренной кости, улучшается регионарное кровоснабжение и уменьшается боль.



5.2. Эндопротезирование является кардинальной операцией лечения артроза. Использованные ранее цельнометаллические отечественные протезы вызывали осложнение - металлоз, то есть инфильтрацию окружающих мягких тканей металлической пылью, возникающей в результате постоянного трения металлических поверхностей протеза. Поэтому перспективны новые эндопротезаы, в которых узел скольжения состоит из пары металл-полиэтилен.

При гонартрозе используют эндопротезирование, а также разгрузочно-корригирующие оперативные вмешательства - остеотомию с коррекцией оси голени в сочетании с артротомией и удалением нежизнеспособных участков кости и хряща.

6. Новинка! Ревитализация суставов - лечение заболеваний суставов с применением гомеопатических органопрепаратов, приводящих к обновлению суставной хрящи и к его омоложению.



Прогноз

Деформирующий остеоартроз течёт длительно, хронически, с медленным необратимым нарастанием симптоматики.

Но за счёт медленной динамики долго сохраняется трудоспособность (за исключением коксартроза).

Например, скорость снижения суставной щели при гоноартрозе составляет 0,3 мм в год.

Встречается деформирующий остеоартроз с быстрой костно-суставной деструкцией — это, как правило:

- Эрозивный остеоартроз на фоне генетической неполноценности
- Полиостеоартроз в период менопаузы
- Сочетание остеоартроза с ожирением