

Владимир Анатольевич
Тихонов

*Заболели
колени.
Действуем!*

Владимир Тихонов

Заболели колени. Действуем!

«Издательские решения»

Тихонов В. А.

Заболели колени. Действуем! / В. А. Тихонов — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-00-510015-3

НЕЗАКОННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ, ИХ АНАЛОГОВ ПРИЧИНЯЕТ ВРЕД ЗДОРОВЬЮ, ИХ НЕЗАКОННЫЙ ОБОРОТ ЗАПРЕЩЕН И ВЛЕЧЕТ УСТАНОВЛЕННУЮ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ. Книга простым житейским языком дает определенное понимание вопроса, служит своеобразным компасом. Книга содержит также мнение автора и результаты исследований. Для широкого круга читателей.

ISBN 978-5-00-510015-3

© Тихонов В. А.
© Издательские решения

Заболели колени. Действуем!

Владимир Анатольевич Тихонов

© Владимир Анатольевич Тихонов, 2021

ISBN 978-5-0051-0015-3

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

ЗАБОЛЕЛИ КОЛЕНИ. ДЕЙСТВУЕМ!



Фото автора.

ТИХОНОВ В. А.

Автор: Тихонов Владимир Анатольевич. 59 лет. Два высших образования. Работал в различных (в основном – инструментальных и радиоиммунологических методов) лабораториях институтов АН СССР, как врач-лечебник работал в больнице, занимался частной практикой. Научные статьи по онкологии (химиотерапия опухолей), изобретение по вирусологии. Сейчас позиционирует себя в сети, как популяризатор науки. Автора отличает многогранное освещение поднимаемых вопросов и смелое суждение, не взирая на авторитеты. Его кредо: «Единственный авторитет – мощная доказательная база».

* * *

Статья (теперь на текст такого формата говорят – книга) написана для широкого круга лиц, у кого есть проблемы с коленными суставами. Автор ставил задачу максимально простым языком донести состояние вопроса и предложить тактику реального действенного противостояния прогрессированию болезни. Автор призывает заболевших к активной позиции, к сотрудничеству с врачом, к терпеливому выполнению своей роли, которую за него не исполнит другой. Не получится принять таблетку или сделать инъекцию, чтобы болезнь исчезла. И уж особенно не стоит надеяться на то, что пройдет само собой. Проблема требует тонкого подхода, ее решение есть, но в нем черной сухой корягой в букете свежих полевых цветов торчит один составляющий элемент. И его не обойти, им не пренебречь. Имя ему – **УСЕРДИЕ**. Усердие вознаграждается.

В книге использованы фото из открытых источников, а также фото и рисунки автора.

Книга, равно как и любая ее часть, не должны рассматриваться как сборник рецептов или руководство к действию. Следует придерживаться назначений именно вашего лечащего врача.

1. Определение

Четкого определения нет, поэтому попробуем разобраться. Чаще всего, когда беспокоят боли в коленях, предполагают *гонартроз*. Это заболевание коленного сустава невоспалительного генеза, в ходе которого изменяется естественное состояние хряща, который выстилает суставные поверхности бедренной и большеберцовой костей. Часто болезнь называют *деструктивный артроз, деформирующий артрозо-артрит*. Воспалительный компонент в той или иной степени все равно присутствует, так как есть по меньшей мере 4 его составляющих из пяти должных: боль, отек, покраснение, нарушение функции. Кроме того, присутствуют провоспалительные медиаторы, белки острой фазы (в невысокой концентрации), а также мононуклеарная инфильтрация. Эффект противовоспалительной терапии также подтверждает наличие воспалительного компонента.

Артроз коленного сустава может быть вызван инфекцией, это специфический артроз, например, при псориазе, ревматоидном артрите. Здесь воспаление преобладает, тогда говорят не «артроз», а «артрит». У ревматологов и терапевтов с одной стороны и хирургов – с другой не совсем одинаковый подход к диагнозу и часто возникает взаимонепонимание. Так, хирург может поставить диагноз: неспецифический артрит. Терапевт же не приемлет ничего неспецифического и поставит другой диагноз. Нам с вами от этого не легче, просто следует понимать, что все равно речь идет именно о **неспецифических** воспалительно-дегенеративных изменениях в суставе в целом и в соприкасающихся хрящевых поверхностях бедренной и большеберцовой костей в частности. Первичный артроз возникает у здоровых людей старшего возраста, преимущественно у женщин, страдающих ожирением.

Артроз вторичный же развивается после перенесённой травмы коленного сустава или как осложнение инфекционного (основного) заболевания.

Здесь мы не рассматриваем исключительно специфические артриты, например, ревматоидный.

Для самых въедливых:

*Для более полного освещения вопроса приведем определение очень авторитетных ученых: « Гонартроз (деформирующий артроз, остеоартроз, остеоартрит, дегенеративный **артрит** или*

гипертрофический артрит) – полиэтиологическое дегенеративно—дистрофическое заболевание,

характеризующееся поражением суставного хряща, субхондрального и метафизарного слоя кости, а также

синовиальной оболочки, связок, капсулы, мышц, сопровождающееся формированием костно-хрящевых

разрастаний, и проявляющееся болью и ограничением движений в суставе». (Spector T. et al., 1993; Лучихина

Л.В., 2001). Как видите, присутствует «артрит» то есть признается воспалительный компонент.

*Чтобы расставить точки над *i*, упомянем крайне редко встречающийся идиопатический гонартроз. Он резко выбивается из всех остальных и является пока загадкой. Но самоотверженный труд ученых не напрасен и в свое время принесет ожидаемые плоды.*



Профессор смотрит рентгенограмму искусственного сустава

Хорошо видны поля абсолютной плотности, где вместо кости присутствует металл.

И самое последнее: здесь тоже нет единого понимания терминов, поскольку идиопатическим еще называют артроз, для которого не найдена причина. Для клиницистов это первичный гонартроз. Клиницисты и научные сотрудники используют для обозначения одного и того же разные термины.

И еще для них же:

Код в МКБ

Согласно международной классификации болезней (МКБ-10), такому заболеванию, как гонартроз, присвоен код от M17.0 до M17.9. Что это за нормативная база и зачем она нужна?

МКБ – это один из самых главных документов в мировом масштабе, разработанный Всемирной организацией здравоохранения для решения глобальных аспектов в сфере медицины. В документ, включающий 3 тома, внесены все известные диагнозы, каждый из которых числится под определенным кодом МКБ.

Код состоит из одной буквы (класс болезни) и трех цифр (первые 2 цифры – это конкретное заболевание из указанного класса, а после точки следует еще одна цифра, обозначающая его конкретную разновидность и особенности болезни). Этим упорядоченным классификатором, включающим более 12 тыс. недугов, пользуются врачи-специалисты всех стран, что позволяет им ориентироваться на единые стандарты при постановке диагноза, использовать официально введенные нормативы оказания медпомощи пациенту, вести медицинскую статистику заболеваемости.

А теперь расшифруем код МКБ, непосредственно относящийся к нашему заболеванию:

– 1. латинская буква «М» обозначает болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани;

– 2. цифра «17» – гонартроз, или артроз коленного сустава;

– 3. цифра, идущая после «17», указывается из числового диапазона 0—9, она означает вторичный или первичный вид патологии, двусторонней или односторонней локализации, посттравматической природы происхождения или нет.

Обычно у пациентов обнаруживается вторичного типа заболевание (чаще посттравматическое) с односторонним поражением (очаг концентрируется на одном колене). Для такого диагноза код будет М17.3. А, к примеру, для посттравматического гонартроза с двусторонней локализацией (2 колена), болезнь записывается как М17.2. Первичные артрозы коленного сустава – это М17.0 и М17.1. Скажем так, изучать коды МКБ ни к чему, разве что, если в медицинской карте врач «зашифровал» вот таким способом диагноз, а вам очень хочется докопаться до истины и узнать трактовку таинственных обозначений.

2. Распространение и некоторые особенности

Наш артроз примерно одинаково распространен по всему свету и у людей разных рас, народов и мест проживания, а также профессий. 12% всех людей страдают этим недугом.

Болеют люди разного возраста и разных народов.

Чем старше человек, тем вероятнее развитие этой патологии. В возрасте 50 лет данному заболеванию подвержены около 50% населения, в 60 лет – 80%, а в 70 лет и старше – 90%. В последнее время отмечается тенденция развития гонартроза у молодых людей трудоспособного возраста, занимающихся спортом и ведущих активный образ жизни.

Женщины болеют в пять раз чаще мужчин. Даже с учетом того, что мужчины с большим пренебрежением относятся к здоровью, более терпеливы и поэтому обращаются за помощью реже. То есть зависимость от женских гормонов и гормонального статуса налицо. По прогнозам ВОЗ, гонартроз в ближайшие десятилетия станет четвертой причиной инвалидности у женщин и только девятой причиной – у мужчин.



Фото из foto-kiю. Пять женщин

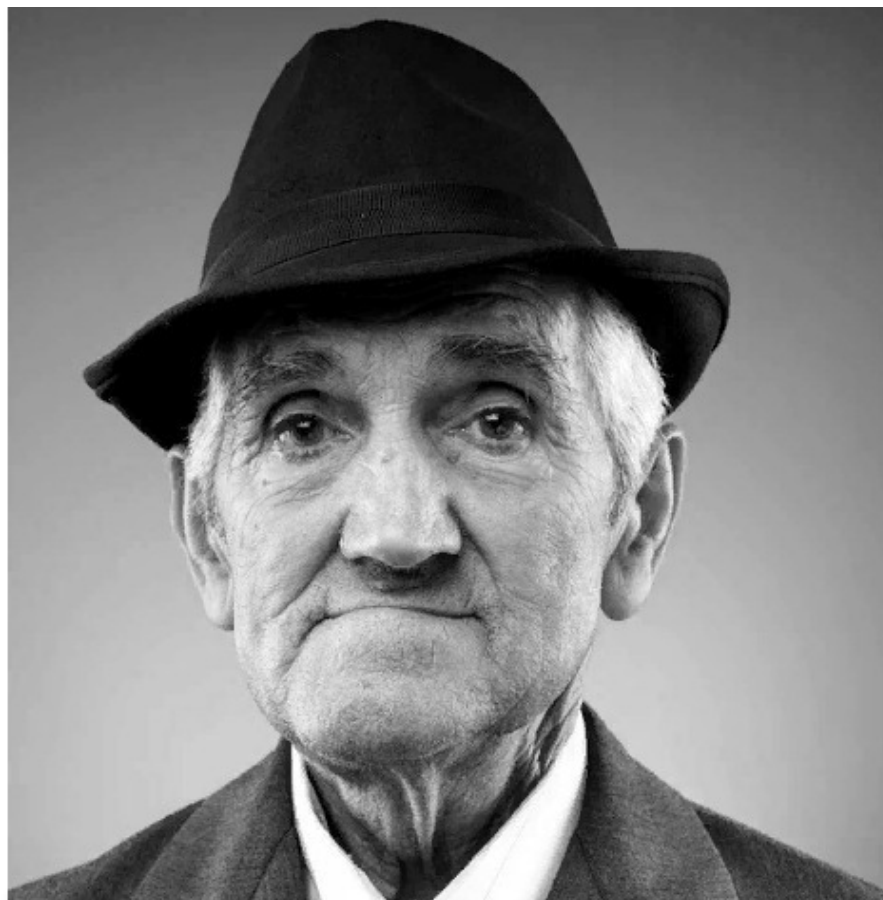


Фото. Неизвестный мужчина

3. Строение сустава

Сустав обязан очень крепкими тканями, называемыми связками. Под связками эластичная сумка. При сгибании колена сумка растягивается. Вверху сумка начинается от нижней трети бедра. Внутри сумки суставная жидкость. Поверхность костей, соприкасающихся друг с другом выстланы хрящом. Глубоко под этим хрящом находятся клетки, называемые лаброциты. Именно они отвечают за обновление хряща соприкасаемых поверхностей и именно они отравляют хрящ при болезни (см. раздел «4. Причины артроза»).

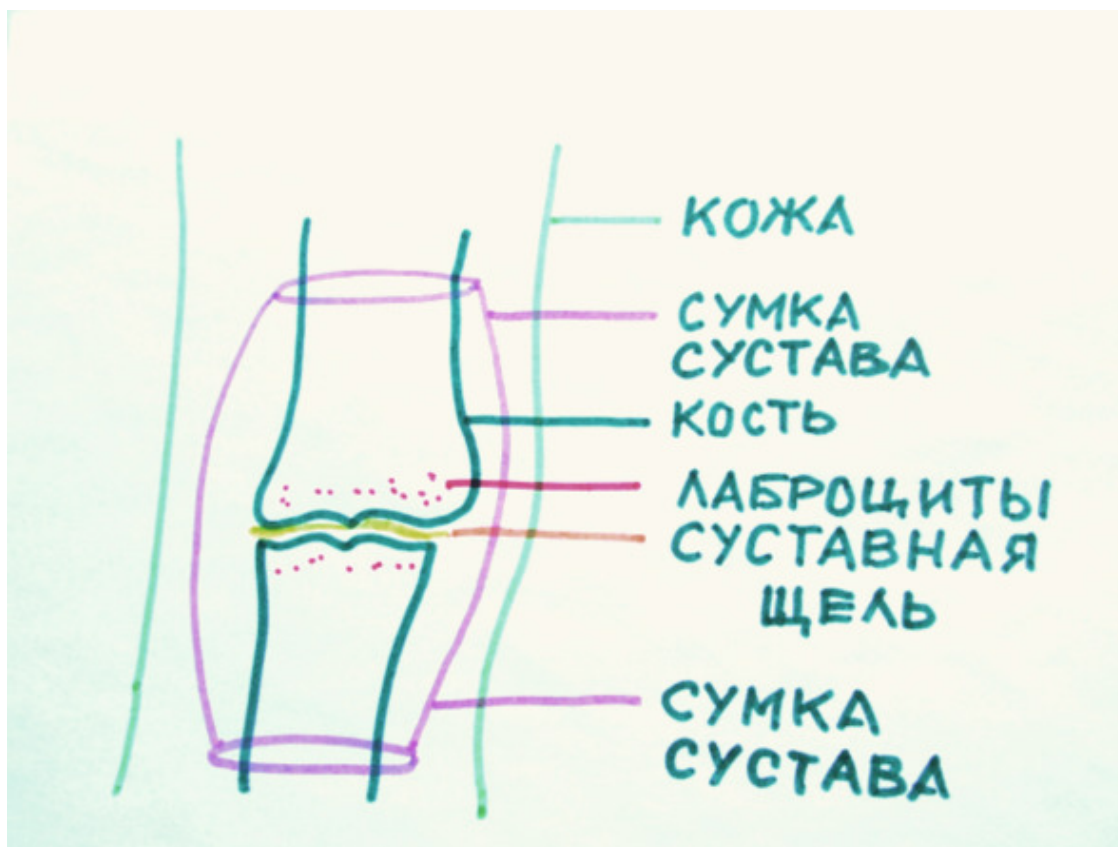


Рисунок автора

Строение сустава

4. Причины артроза

К основным причинам возникновения артроза коленного сустава относят:

- Нарушение обменных процессов
- Патологические изменения кровообращения и повышенную ломкость капилляров
- Избыточную массу тела, которая приводит к увеличению осевой нагрузки на сустав
- Травматизацию коленных суставов (разрывы связок, менисков, переломы, трещины)
- Перенесенные заболевания воспалительного характера (ревматизм, артрит)
- Избыточную нагрузку на суставы, которой подвержены спортсмены. Чаще всего болеют теннисисты и футболисты.
- Гормональные и эндокринные расстройства
- Старые травмы, которые неадекватно пролечены или лечение которых не было завершено
- Врожденные аномалии строения суставных тканей

– Наследственные факторы.

Давайте разбираться. Раз причин много – значит главная, а скорее всего – единственная не выделена или вообще пока не найдена.

Не сторонник делить мир на черное и белое. Признаю полутона. Но здесь не тот случай. Нам с Вами требуется рабочая концепция.

Я исхожу из рабочей концепции, что причина одна или ни одной, по принципу черное – прозрачное, есть – нет, ноль – цифра, бак полный – бак пустой. Разберем кратко возможные причины, а потом рассмотрим, какое бывает лечение. Если лечим правильно – болезнь уступит. Быть может, она не уйдет совсем и временами будет напоминать о себе, но ситуация будет совершенно иной, чем если все пустить на самотек. На самом деле причин великое множество, но ведущая всегда одна. Или ни одной. Последнее – не наш с Вами случай.

Пример. Сгорел дом. Почему? Куча причин: огнетушителя не было, люди не обучены тушению, проводка не исправна, пожарная машина долго ехала, ехала да не в ту сторону, в ней не оказалось воды, только керосин, был ветер – он разнес пламя и так можно продолжать еще очень долго. Это уведет нас далеко от решения задачи. С таким подходом причину мы с Вами не найдем никогда. На самом деле причина одна: дом из углерода, в воздухе – кислород. Горение это окисление углерода дома в кислороде воздуха. Дом сгорит с вероятностью 100%, дать только провоцирующий фактор. Вот причина. Керосин в пожарной машине вместо воды, ветер, необученные люди – это провокация, пусковой механизм, сопутствующие факторы, а не причина. Как, в нашем случае, избыточный вес. Как длительная ходьба. Как ходьба по неровной поверхности дороги. Как работа в неудобной позе. Как садиться и выходить из низко посаженной машины 25 раз в день.

Другой пример: разработанная мной модель артрита.

Заставить хорошо подготовленного крепкого физически мужчину садиться и выходить из низко сидящей машины по 25 раз в день. Например, развозить почту. При посадке и выходе из низкого салона он будет вынужден с усилием опираться на одну и ту же ногу. Колено заболит на 3й – 5й день, с 6-го дня наш «почтальон» будет лежать дома или в больнице, если не прекратит свой трудовой подвиг. Передвигаться на ногах человек не сможет из-за боли.

Для самых вьедливых:

На самом деле предложенная модель это не модель артрита, как болезни, а искусственно вызванный набор артритной симптоматики. Эта «немодель» пригодна для тестирования разных методов обезболивания, лечения и профилактики в остром периоде. После исключения провокации (нагрузок, повторяющихся движений) сустав придет в течение 3 -5 дней в нормальное состояние. Ведь, в сущности, болезни-то нет, мы сами притянули ее симптомы за уши.

На мой взгляд, причина развития артроза это недостаток кальция в организме. Организм вынужден брать кальций там, где его дефицит не связан напрямую со смертью: соединительная ткань, то есть кости, суставы, связочный аппарат. Существует и «сбой» поставок кальция в «горячие точки», но об этом ниже. «Сбой» – не причина, а следствие все того же недостатка кальция. В сущности, жизнь сустава это постоянно протекающие два процесса: **обновления** и **восстановления** всех его структур, в первую очередь – поверхностей хрящей; и **разрушения** этих поверхностей, а вслед за ними и всех структур. Причем поверхность хрящей разрушается токсинами, которые производят «родные» клетки – хондроциты, которые по их роли должны восстанавливать и оберегать хрящ!

Хондроциты – клетки зависимые, они в подчинении от вышестоящих органов. Сами по себе они не могут производить токсины, для этого хондроциты получают сигнал. Его информационная составляющая, переведенная на человеческий язык такая: «Бросьте сустав,

не до него, все и без этого очень плохо». Найдя где и в чем плохо, и почему сустав стал не нужен, мы решим проблему в самом ее основании.

Есть совершенно иная точка зрения. Ее придерживается немецкая медицина, до 90-х годов прошлого века бесспорный мировой лидер в практической медицине и фармакологии. Поэтому, было бы некорректно и неэтично проигнорировать их точку зрения.



Фото из открытого источника

Доктор Карл Киришмайер – заведующий Берлинским центром ревматологии Tumorzentrum Eva Mayr-Stihl при всемирно известной Клинике «Шарите». Федеративная Республика Германия.

В 2018 году Карл Киришмайер приезжал в Россию для изучения опыта своих российских коллег. То, что он увидел в России, по его словам, не поддается объяснению. В нашей стране, по утверждениям Карла, ревматология застряла в середине прошлого века:

«Хочу сразу сказать, что я хорошо отношусь к России, к российской культуре и к российским гражданам. Но то, в каком состоянии у вас находится медицина, действительно вызывает шок у европейских врачей. У вас медицина отстает как минимум на 20, а может и на все 30 лет. Во всяком случае, в лечении заболеваний позвоночника и суставов. Можно сказать, что такой науки как Ревматология в России не существует. Вы используете нестероидные противовоспалительные препараты.

Однако эти препараты не лечат позвоночник и суставы, они лишь снимают симптомы заболевания – боль, воспаление, отёчность. Теперь представьте, что происходит на уровне организма. Когда человек принимает таблетку, наносит анестетический гель или делает инъекцию, боль проходит. Но как только средство перестает действовать – боль моментально возвращается.

А боль это важный сигнал, она сигнализирует, что в суставе развивается патологический процесс. Просто заглушая боль, пораженный орган подвергаются ещё большему разрушительному воздействию. Процесс разрушения ускоряется в 3—5 раз. Такой способ борьбы с болью и суставах в Европе не применяется уже больше 20 лет. Средства от боли используются только в крайних случаях, очень точно и аккуратно. В Германии они продаются только по рецептам и под строгим контролем.

Так называемые «хондропротекторы» запрещены полностью, как абсолютно мошеннические и бесполезные препараты. (Главный поставщик хондропротекторов на международный рынок лекарств, в том числе – в Россию именно Германия. – Примечание автора)

Все немецкие врачи, от профессоров-ревматологов до рядовых терапевтов и фельдшеров, уже давно поняли, что нужно устранять не последствия заболевания, а его причины. Это залог полного, быстрого и безопасного излечения. Причина артрозов – отложение солей.

Соли, откладываясь на поверхностях сустава, словно наждачная бумага точат окружающие ткани – кости, хрящи. Разрастаясь, кристаллы ортосолей начинают травмировать мышечную ткань, сосуды и капилляры.

Очень опасное заблуждение, что кальций полезен для здоровья позвоночника и суставов. Да, кальций полезен, но полезен он только для здоровых суставов. Когда суставы уже болят или хрустят, болит спина или шея, значит в них уже образовался слой остеофитов, а кальций, помимо укрепления костной ткани, также укрепляет и соли-остеофиты, усугубляя и ускоряя их разрастание».

Автор данной книги (Тихонов В. А.) не оспаривает и не подтверждает эту точку зрения, поскольку не располагает достаточной доказательной базой.

К хондропротекторам мы вернемся в части «Лечение», как и к кальцию.

Для самых въедливых:

Существует еще один нюанс, который нам не следует обходить без внимания. Все суставы у человека выгнуты назад. И только коленный – вперед. Это объясняет высокий риск его травматизации. Вспомните Ваше детство и ободранные коленки.

5. Механизм развития болезни

Из школы мы помним, что состоим из клеток. На самом деле, много еще из чего мы с вами состоим. Есть ткань, в которой клеток мало или нет совсем. Например, хрящ. Есть ткань, где только биологические жидкости. Например, глиальная ткань. Глия это искаженное «клей», ткань похожа на него, как ни на что другое. Чтобы не запутаться, мы будем называть глию и жидкости межклеточным веществом. Чтобы было понятнее, медуза, которую видел каждый, почти вся состоит из глии.

Медуза. «Живая» в бытовом понимании ткань, где есть клетки, только по поверхности. Остальное – глиальная ткань. К ней мы вернемся в разделе «Хондропротекторы».

Клетки, производящие в суставе межклеточное вещество, называются **хондроциты**.

ХОНДРОЦИТ



Рисунок автора

Хондроцит. Это он производит межклеточное вещество. О нем мы вспомним, когда будем писать о гиалуроновой кислоте. Хондроциты и гиалуроновая кислота тесно связаны, как недавно в нашей истории были связаны вождь и партия. Хотя структурно это совершенно разное.

Хондроциты находятся глубже, чем соприкасающиеся поверхности хрящей, редко делятся или не делятся вовсе. Хондроциты и очень небольшое количество других (сильно различных по строению, происхождению и ролям) клеток, межклеточное вещество вместе с поверхностью хряща лежат в основе тонкого строения сустава. Постоянно происходят процессы обновления и повреждения. Когда последние преобладают, начинаются биологические

проявления результатов повреждений. Через некоторое время (год, несколько лет) начнутся клинические проявления.

Для самых въедливых:

По до конца неясной причине, хондроциты производят в избытке фермент циклооксигеназу, точнее его изофермент. Этот фермент обеспечивает синтез простагландинов, которые необходимы здоровому органу. Но вместе с этим, хондроциты производят синтетазу оксида азота. Оксид азота – сильнейший токсин вообще и для хряща в частности. Кроме того, хондроциты синтезируют протеиназы – ферменты, разрушающие коллаген. Коллаген – белок, один из главных составляющих всего организма.

Есть и продукты хондроцитов, восстанавливающие и «омолаживающие» хрящ: инсулиноподобный фактор роста, трансформирующий фактор роста. Но их производство во время болезни крайне недостаточно.

На самом деле, еще немного углубившись в механизм гибели хряща, мы с вами увидим, что все обстоит намного сложнее, запутаннее и все более противоречиво, но на данном этапе рассмотрение сверхтонких механизмов гибели хряща не входит в нашу задачу.

В последующем в патологический процесс вовлекаются связки и мышцы, окружающие сустав. Болезнь протекает по своим законам, по стадиям.

Классификация, деление по стадиям и прочее структурирование заболевания по времени, освещение борьбы научных школ, на мой взгляд, мало что дает. Но для желающих я собрал немного по этому вопросу.

Для самых въедливых;

За рубежом традиционно используются рентгенологические классификации Ahlbäck (1968); Kellgren & Lawrence (1963), среди отечественных ортопедов наиболее популярна клинко-

рентгенологическая классификация Н.С.Косинской (1961).

Классификация Ahlbäck

I – сужение суставной щели (суставная щель < 3 мм);

II – облитерация суставной щели;

III – минимальный костный дефект (0—5 мм);

IV – умеренный костный дефект (5—10 мм);

V – выраженный костный дефект (> 10 мм).

Классификация Kellgren & Lawrence

I – сомнительная: незначительные остеофиты;

II – минимальная: чётко выраженные остеофиты;

III – умеренная: умеренное сужение суставной щели;

IV – тяжёлая: выраженное сужение суставной щели с субхондральным склерозом.

Классификация Н. С. Косинской

I стадия – при рентгенографии определяется незначительное сужение суставной щели по сравнению

со здоровым суставом и лёгкий субхондральный остеосклероз. Клинически заболевание проявляется болью,

возникающей после или при ходьбе, особенно, при спуске и подъёме по лестнице, которая проходит в

состоянии покоя, иногда боль может появляться после долгого пребывания на ногах, движения в суставе,

как правило, не ограничены;

II стадия – сужение рентгенологической суставной щели в 2—3 раза превышает норму, субхондральный склероз становится более выражен, по краям суставной щели и/или в зоне

межмышечкового возвышения появляются костные разрастания (остеофиты). Клинически – умеренный

болевой синдром, развивается ограничение движений в суставе, гипотрофия мышц, хромота, определяется

лёгкая фронтальная деформация оси конечности;

III стадия – клиническая картина характеризуется стойкими сгибательно—разгибательными

контрактурами, резко выраженными болями и хромотой, умеренной и выраженной вальгусной или варусной

деформацией конечности, нестабильностью сустава и атрофией мышц бедра и голени.

При рентгенографии

выявляется значительная деформация и склерозирование суставных поверхностей эпифизов с зонами

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.