

Людмила Рудницкая



СОВЕТЫ
ВРАЧА



АРТРИТ И АРТРОЗ



Людмила Рудницкая

Артрит и артроз

Серия «Советы врача»

предоставлено правообладателем

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=32529489

Людмила Рудницкая «Артрит и артроз». Серия «Советы врача»:

Питер; СПб.; 2018

ISBN 978-5-906417-64-0

Аннотация

Жизнь – это постоянное движение. Мы ходим, бегаем, стоим, танцуем, подпрыгиваем и приседаем – и все это благодаря тому, что у нас есть суставы. Когда работа хотя бы одного из них нарушается, жизнь как будто замирает и начинается борьба с болью. Чтобы этого избежать, необходимо придерживаться простых, но действенных советов врача-геронтолога, которые вы найдете в этой книге. В ней собраны все самые эффективные на данный момент методики исцеления – от медикаментозных до натуральных народных. Здоровые суставы – залог долгой жизни!

Содержание

Предисловие	4
Глава 1	6
О значении суставов	6
Виды суставов	6
Суставной хрящ	9
Поражение суставного хряща	13
Что происходит с хрящом во время болезни	14
Биохимические изменения в суставе	16
Глава 2	17
Виды заболеваний	17
Первичный и вторичный остеоартриты	18
Остеоартроз	20
Анкилозирующий спондилоартрит – болезнь Бехтерева	20
Инфекционный артрит	22
Конец ознакомительного фрагмента.	24

Людмила Рудницкая

Артрит и артроз.

Советы врача

Предисловие

Вы больны? Вас мучает артрит? Станет ли вам легче, если вы узнаете, что вы не одиноки?

Благодаря исследованиям ученых мы знаем, что артрит всегда терзал все живое, что имеет кости: он поражал суставы не только людей, но и животных, имеющих костный скелет, включая птиц, земноводных, рептилий и даже живущих в воде млекопитающих – китов и дельфинов. И это не новая тенденция, не напасть последних лет.

Археологи обнаружили признаки артрита у египетских мумий. Но и это еще не все: палеонтологи увидели следы этого заболевания при исследовании скелетов первобытных людей, возраст которых превышал 500 тысяч лет. Еще шаг назад, в историческое прошлое: 200 миллионов лет назад остеоартритом болели динозавры!

Согласитесь, такая картина впечатляет. Получается, что наша болезнь сопровождала человечество на всем пути его развития. Не пора ли найти средство борьбы с древним забо-

лением, избавить население Земли от опаснейшего недуга?

Ученые не перестают работать над этой проблемой. О результатах их усилий я расскажу вам в следующих главах книги. Пока же выясним, что происходит с костной системой человека и почему возникает болезнь, с которой мы боремся.

Глава 1

Как устроен наш скелет

О значении суставов

В человеческом скелете 143 различных сустава, которые действуют как шарниры, рычаги и амортизаторы. Мы ходим, бегаем, переворачиваемся с боку на бок в постели, поднимаемся по лестнице или прыгаем в воду, танцуем или стучим по клавишам компьютера – все бесчисленное многообразие движений выполнимо благодаря суставам. Вне зависимости от того, какой это сустав – большой коленный или маленький сустав пальца ноги, – каждый из них представляет собой сложный узел, который дает возможность выполнять различные движения. Эти чудесные «механические устройства» удерживают кости достаточно близко друг от друга, что позволяет осуществлять скоординированные движения. В то же время суставы обеспечивают плавное скольжение костей, благодаря чему они не задевают друг друга.

Виды суставов

Все суставы человеческого скелета подразделяются на три

вида:

- фиксированные;
- частично подвижные;
- мобильные.

К *фиксированным* суставам относятся сочленения, которые соединяют костные пластины в черепе и удерживают кости таким образом, что они имеют минимальную подвижность. Такие неподвижные суставы, которые также называются фиброзными сращениями, не подвержены артриту.

Малоподвижные суставы соединяют кости так, что они могут ограниченно двигаться друг относительно друга. В их числе крестцово-подвздошные сочленения, которые соединяют нижнюю часть позвоночного столба с тазом (и таким образом соединяют верхнюю и нижнюю части тела). Это так называемые плоские суставы, которые очень редко поражаются остеоартритом.

Главной мишенью остеоартрита являются *мобильные* суставы. Они также называются синовиальными. Мобильные суставы отличаются разнообразием форм.

Например, локтевые суставы являются блоковидными и напоминают дверной механизм, благодаря им мы можем касаться плеч кистями рук. Места сочленения бедренных костей с тазом являются шаровидными суставами. Диапазон движений в этих суставах гораздо шире, чем в блоковидных суставах. Благодаря этому можно перемещать ноги вперед и назад, влево и вправо, а также по полуокружности. Имеются

еще седловидные суставы, которые соединяют кости в основании больших пальцев, и плоские суставы, расположенные в области запястий и других частей тела.

Отличаясь большим разнообразием размеров и форм, мобильные суставы тем не менее выполняют сходные функции и имеют похожую структуру. Удерживая кости на минимальном расстоянии, они в то же время позволяют им плавно двигаться друг относительно друга. Строение мобильных суставов хотя и сложное, но является в значительной степени однотипным. В этих суставах имеются:

- *суставная капсула* – плотная оболочка, или «мешок», который окружает сустав и соединяет одну кость с другой, фиксируя их;
- *синовиальная оболочка* – внутренняя выстилка суставной капсулы, которая выделяет синовиальную жидкость, необходимую для смазки и питания хряща;
- *хрящ*, который закрывает концы костей, смягчает толчки и в то же время образует настолько гладкую поверхность, что при движении концы костей могут легко скользить друг относительно друга;
- *связки*, соединяющие кости между собой и обеспечивающие их правильное положение;
- *сухожилия*, соединяющие мышцы с костями, обеспечивающие возможность движения, действующие как вторичные стабилизаторы;
- *мышцы*, при сокращении которых возникает движущая

сила; при нанесении удара в область сустава мышцы страдают в наибольшей степени;

- *бурсы* – маленькие, заполненные жидкостью мешочки, расположенные в «стратегически важных» точках и играющие роль своеобразной «мягкой подкладки», защищая связки и сухожилия от стирания и износа.

Суставной хрящ

Если вы не очень хорошо учили анатомию в школе и не представляете себе, что это такое, то наверняка неоднократно и с удовольствием обгладывали куриную ножку. Помните, как выглядит конец косточки? Это и есть суставной хрящ.

В организме имеются хрящи многих типов, которые осуществляют самые различные функции. Хрящ, находящийся в суставе, называется суставным. Хрящ представляет собой эластичную гелеобразную ткань, которая находится на костных окончаниях. Он содержит от 65 до 80 % воды, эта жидкость уменьшает трение при соприкосновении костей друг с другом и смягчает постоянные травмирующие воздействия, которым подвергаются кости в повседневной жизни.

Здоровый хрящ похож на губку, проложенную между твердыми костными окончаниями. Когда сустав находится в состоянии покоя, эта губчатая субстанция впитывает жидкость (особенно синовиальную жидкость), но когда на сустав оказывается давление, жидкость выделяется вновь. На-

пример, всякий раз, когда вы делаете шаг и на ногу приходится вес вашего тела, хрящ в коленном суставе сжимается и из него вытесняется синовиальная жидкость. Но когда вы поднимаете ногу, чтобы сделать следующий шаг, жидкость вновь поступает в хрящ. При воздействии на сустав постоянно меняющейся нагрузки жидкость вытесняется из хряща и вновь им поглощается.

Для обеспечения свободного, безболезненного движения в суставах должно присутствовать это волшебное вещество. Важность его настолько высока, что я, рискуя утомить вас химико-биологической терминологией, все же остановлюсь на описании его работы подробнее.

Представьте себе любой механизм, детали которого щедро смазаны маслом высокого качества. При работе механизма не происходит ни малейшего трения, детали легко и быстро скользят, не цепляясь друг за друга и не замедляя своего движения. Теперь попробуйте вообразить некую фантастическую смазку – в пять раз более скользкую, чем упомянутое масло. Такова хрящевая ткань – материал, который позволяет концам костей скользить легко и просто друг относительно друга. Фактически среди искусственных материалов, созданных человеком, нет ни одного, который обладал бы столь же малым трением и столь же высокой способностью к смягчению толчков, как здоровый хрящ.

Вы наверняка слышали, что организм человека более чем на 60 % состоит из воды. Процентное соотношение воды в

хряще еще выше – от 65 до 80 % его массы. Остальная часть представлена коллагеном и протеогликанами – веществами, которые придают хрящу значительную упругость и чрезвычайно высокую способность смягчать толчки. Вода, коллаген и протеогликаны образуют хрящевую основу, которая является «местом рождения» хряща.

Коллаген – это универсальный белок; он присутствует во многих частях организма в самых различных формах, что позволяет ему выполнять разнообразные функции. Так, женщины знают, что основная причина старения кожи – это потеря коллагена, и процесс этот, увы, не в силах остановить самые высокооплачиваемые косметологи. Вместе с тем коллаген – это неотъемлемая составляющая хряща; он придает хрящу эластичность и способность смягчать толчки. Коллаген также образует каркас, на котором находятся протеогликаны. В некотором смысле это «клей», скрепляющий хрящевую основу.

Протеогликаны – это большие молекулы, состоящие из белка и углеводов. Они пронизывают волокна коллагена и переплетаются с ними, образуя внутри хряща плотную сетку, придавая хрящевой ткани упругость, благодаря которой хрящ сжимается и разжимается.

Эти удивительные вещества способны также удерживать воду. Я уже приводила в качестве примера губку и сделаю это снова. Представьте, что вы держите ее под водой. При сдавливании вода выходит, но если губку отпустить, она вновь

впитает воду. Хрящ функционирует подобно этой губке; он быстро поглощает воду, когда нагрузка с сустава снята, и вновь выделяет воду, когда нагрузка приложена. Такие свойства позволяют хрящу реагировать на наши движения, смягчать толчки и при этом не разрушаться подобно твердому материалу. Кроме того, хрящ содержит специальные клетки, называемые хондроцитами.

Хондроциты – это миниатюрные фабрики, которые производят новые молекулы коллагена и протеогликанов, обеспечивая постоянное наличие этих жизненно важных веществ.

Поражение суставного хряща

Главный очаг заболевания – это суставной хрящ. При артрите нарушается структура суставного хряща – гладкого, голубовато-белого блестящего образования, соединенного с костными окончаниями.

Артрит вызывает изменения также в прилегающих к суставу областях. Такими областями являются:

- подхрящевые участки кости (то есть концы кости, с которыми соединяется хрящ);
- капсулы, которые окружают суставы;
- смежные с суставом мышцы.

С о временем происходит высушивание хряща, износ этого защитного буфера, который находится между костями. По мере развития болезни хрящ размягчается и трескается. При прогрессировании заболевания могут образовываться костные выросты (остеофиты), патологические уплотнения кости (остеосклероз) и полости в кости, заполненные жидкостью (подхрящевые кисты). И, разумеется, чем больше изношен хрящ, тем больше кости трутся одна о другую, что вызывает боль, деформацию костей и в конечном счете воспаление. В тяжелых случаях хрящ может вообще исчезнуть, и концы костей останутся полностью открытыми.

Глядя на рентгеновский снимок сустава, пораженного артритом, легко заметить его изменение. Сустав деформи-

рован, суставная щель неравномерно сужена.

Что происходит с хрящом во время болезни

Поверхность поврежденного хряща выглядит рваной и шероховатой, с трещинами и затвердевшими участками. В результате полного износа в ней появляются отверстия, и она становится похожей на свитер, изъеденный молью. В хряще также могут образоваться трещины.

Организм обычно реагирует на это тем, что, пытаясь «заделать пробоины», образует новую хрящевую ткань. Однако эта рубцовая ткань зачастую хуже прежней: при ударных воздействиях она не способна защитить концы костей. В результате они деформируются и под воздействием нагрузки частично утрачивают свою способность поворачиваться и амортизировать толчки. Пытаясь исправить положение, организм может образовать на концах костей избыточное количество костной ткани. В результате поверхности сустава перестают быть ровными и гладкими, становятся бугристыми, образуются костно-хрящевые эрозии, и в итоге безболезненное движение становится невозможным.

При разрушении сустава его выстилка (синовиальная оболочка) иногда воспаляется. В синовиальной оболочке имеется множество нервных окончаний и болевых рецепторов, и воспаление вызывает боль, подчас невыносимую.

В ответ на это синовиальная оболочка вырабатывает все больше синовиальной жидкости – водянистого вещества, которое смазывает и предохраняет хрящ. Все было бы хорошо, но жидкость заполняет суставное пространство, что вызывает распирание сустава и причиняет еще большую боль. Сама синовиальная оболочка может опухнуть и начать выделять жидкость, похожую на гной.

Больной сустав распухает, его движения затрудняются.

Биохимические изменения в суставе

Мы уже коснулись немного этой темы, когда я рассказывала о коллагене, протеогликанах и хондроцитах.

При артрозе хондроциты начинают работать с перебоями, вырабатывая неполноценные коллаген и протеогликаны, – менее стабильные, с низкой молекулярной массой.

Что же происходит дальше? Важные части белка протеогликана, участвующего в выработке хрящевой ткани, став слабыми, теряются, утрачиваются, покидают эту ткань.

Но и это еще не все. Процесс разладки механизма продолжается. В ответ на происходящее организм начинает вырабатывать специальные ферменты, которые, вместо того чтобы бороться с негативными явлениями, начинают еще больше разрушать коллаген и протеогликаны.

Подробнее о различных гипотезах относительно причин возникновения артрита мы поговорим в следующей главе.

Глава 2

Знать болезнь в лицо

Виды заболеваний

Артрит, артроз, остеохондроз, спондилоартрит, полиартрит... Прочитайте эти слова внимательно, и вы увидите разницу в структуре названий: одни слова имеют окончание – *оз*, другие – *ит*. В медицинской практике разница окончаний имеет большое значение.

Все названия болезней, заканчивающиеся на – *ит*, означают заболевания, связанные с воспалением. Причины возникновения – аутоиммунные, инфекционные и аллергические, а также связанные с нарушением обмена веществ.

Названия, имеющие окончание – *оз*, указывают на то, что природа заболевания – *дистрофическая*, связанная с *патологическим изменением тканей сустава*. Обычно такая болезнь является наследственной. Чаще всего поражаются суставы кистей рук, позвоночника, тазобедренные, коленные, голеностопные суставы.

Далее я коротко расскажу об известных заболеваниях и их характерных признаках. Естественно, я не рекомендую вам диагностировать себя самостоятельно – надеюсь, вы посеща-

ете врача и отлично знаете название своей болезни, в противном случае самодиагностика может привести к плачевным результатам. Смысл излагаемого далее материала – информационный. Кроме того, внимательно прочитав описание вашей болезни, вы, возможно, узнаете что-то новое для себя, а знание – это сила. Ведь бороться с врагом, которого вы «знаете в лицо», гораздо легче.

Первичный и вторичный остеоартриты

Артрит проявляется в двух различных формах – *первичной* и *вторичной*.

Первичный артрит – более распространенная форма – медленно прогрессирующее заболевание, которое обычно развивается после 45 лет. Оно поражает в основном суставы, испытывающие значительную нагрузку, такие как коленные и тазобедренные, а также суставы шеи, пальцев, пояснично-крестцового отдела позвоночника. Обычно является результатом чрезмерной нагрузки, воздействующей на сустав (хрящ и подхрящевые участки костей).

Вторичный остеоартрит существенно отличается от первичного. Зачастую он возникает в возрасте до 40 лет и имеет определенные причины: травму или повреждение, разболтанность сустава (например, слабый или «болтающийся» коленный сустав), инфицирование сустава, нарушение обмена веществ (например, при подагре, отложении солей каль-

ция или постоянном применении некоторых медикаментов), операции на суставе.

Травма, особенно у молодых людей, является основной причиной деформирующего артрита. Травма может быть острой (например, внезапное серьезное повреждение) или хронической (повторно возникающей через какое-то время). Хроническая травма является причиной накопления повреждений в суставе при появлении одной микротравмы за другой. Отдельные микротравмы не опасны, но их совокупное действие в течение длительного времени может вызвать повреждение тканей сустава. Довольно часто наблюдается хроническая травма сустава, который неустойчив из-за того, что когда-то была порвана удерживающая связка.

Причиной другой формы хронической травмы являются повторяющиеся ударные нагрузки. Они периодически вызывают смещения, которые травмируют сустав. Бейсболист, выбивающий мяч сотни тысяч раз, человек, работающий с отбойным молотком и годами воспринимающий плечами вибрации этого инструмента, балерина, которая часто танцует на пуантах, – все они страдают от повторяющихся ударных нагрузок. Со временем такие нагрузки могут повредить хрящ и подхрящевые участки костей и вызвать вторичный остеоартрит. Повторяющиеся ударные нагрузки являются главной причиной возникновения вторичного остеоартрита, особенно в суставах, которые испытывают чрезмерные нагрузки или уже патологически изменены.

Остеоартрит также может быть вызван искривлением костей и неправильным формированием суставов.

Остеоартроз

Является хроническим заболеванием суставов, связан с их дегенерацией.

Остеоартроз также подразделяется на первичный и вторичный. При первичном причина кроется в нарушении работы систем, поддерживающих хрящ в работоспособном состоянии. (Вспомните, о чем я рассказывала вам в первой главе, в подразделе о биохимических процессах, которые происходят в суставах.)

При вторичном остеоартрозе процесс заходит дальше, когда вслед за нарушением биохимического баланса происходит деформация кости, и, как ре з ультат, – нагрузка перераспределяется, еще более усугубляя повреждение сустава.

Анкилозирующий спондилоартрит – болезнь Бехтерева

Болезнь Бехтерева чаще встречается у молодых людей. Для этого заболевания характерен изгиб или сращивание спинных позвонков. На ранних стадиях на проявления болезни порой не обращают внимания, потому что боли в спине похожи на те, что возникают при подъеме тяжестей. Но

что же происходит на самом деле? Связки и сухожилия, участвующие в работе позвоночника, воспаляются. Позвонки реагируют на это воспаление увеличением выработки костной ткани. Казалось бы, эта ответная реакция организма направлена на то, чтобы справиться с воспалением, однако результат оказывается негативным: позвонки начинают врастать друг в друга. В итоге позвоночник становится похож на бамбуковый шест, и спина под тяжестью головы наклоняется вперед.

Воспаление обычно начинается в нижней части позвоночника и почти всегда переходит на тазовый отдел. На поздних стадиях болезнь поражает среднюю и верхнюю части позвоночника. Заболевание может распространяться вниз – к бедрам, ягодицам или вверх – к груди, что вызывает боль при глубоком вдохе. Также недуг может затронуть плечевые, коленные и голеностопные суставы. Но чаще всего болезнь локализуется в нижней части позвоночника, причем имеет относительно спокойное течение.

В наибольшей степени заболеванию подвержены молодые люди в возрасте от 16 до 35 лет. В возрасте до 40 лет от этой болезни страдает примерно один из 1000 человек. По статистическим данным, у мужчин это заболевание встречается в три раза чаще, чем у женщин, однако следует иметь в виду, что у женщин проявления менее выражены и не всегда могут быть вовремя обнаружены.

Инфекционный артрит

Многие виды бактерий, вирусов и патогенных грибов способны вызвать инфекционный артрит (иначе называемый септическим, или пиогенным артритом), который характеризуется нарушением функции одного или нескольких суставов, их воспалением, высокой температурой и (иногда) ознобом. Наиболее часто поражаются коленные суставы, а также тазобедренные, плечевые, запястные и голеностопные. При своевременном обнаружении инфекционный артрит полностью излечивается.

Фактически любая инфекция может стать причиной развития данной формы артрита. Существует много путей, по которым инфекция проникает в организм. Факторами риска являются: травма, хирургическое вмешательство, наличие абсцесса или инфицированной кости вблизи сустава, а также укусы животных или насекомых (синдром Лайма) и любые другие повреждения. Инфекция может поступить из легких, мочевых путей, кожи.

В ответ на поступление инфекции организм мобилизует все силы, но в этом случае он превышает меру необходимой самообороны. Повышается температура, появляются боль, озноб, покраснение и отек одного или нескольких суставов, а также потеря подвижности пораженных суставов. Организм выделяет ферменты, которые, стремясь уничтожить бакте-

рии, разрушают саму хрящевую ткань. По этой причине сустав воспаляется и начинает болеть. Риск заболевания инфекционным артритом особенно высок у тех, кто страдает от диабета, серповидноклеточной анемии, болезней почек и некоторых форм рака.

При лечении инфекционного артрита требуется прежде всего устранить источник инфекции и лишь затем начинать воздействовать на сам воспаленный сустав.

Острый гнойный артрит

Острый воспалительный процесс в суставе вызывается гноеродной микробной флорой, часто стафилококками. Обычно поражается только один сустав: тазобедренный, коленный, плечевой, локтевой, лучезапястный, голеностопный. Повышается температура, сустав опухает, краснеет. Постепенно заболевание переходит в остеоартрит.

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.