

Семейный доктор

Людмила Рудницкая

# СУСТАВНАЯ ГИМНАСТИКА



 ПИТЕР

# Людмила Рудницкая

## Суставная гимнастика

### Серия «Семейный доктор»

*Текст предоставлен правообладателем*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=3936305](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=3936305)*

*Суставная гимнастика.: Питер; Санкт-Петербург; 2011*

*ISBN 978-5-459-00534-9*

### **Аннотация**

Практикующий врач Людмила Рудницкая представляет уникальный комплекс суставной гимнастики – эффективное средство профилактики и лечения артрита, артроза и остеохондроза. Позвоночник и суставы – это наша свобода, гарантия активной долгой жизни. Если позвоночник и суставы перестают полноценно работать, под угрозой оказываются все органы и системы нашего организма! Простой комплекс суставной гимнастики и самомассажа позволит предотвратить развитие тяжелых заболеваний, исцелить опорно-двигательную систему, оздоровить и омолодить весь организм. Комплекс суставной гимнастики проиллюстрирован фотографиями. Его дополняют рецепты альтернативной и народной медицины, а также авторские рекомендации по укреплению и оздоровлению суставов и позвоночника.

# Содержание

Предисловие	4
Глава 1 Все о суставах	6
Виды суставов	7
Строение суставов	8
Главное «действующее лицо» сустава	9
Коллаген, протеогликаны и хондроциты	11
Причины заболеваний суставов	13
Глава 2 Болезни суставов	17
Артриты	19
Остеоартрит	20
Ревматоидный артрит	20
Конец ознакомительного фрагмента.	22

# Людмила Рудницкая

## Суставная гимнастика

### Предисловие

Вы заметили, что вашу подвижность ограничивает «ломота» в суставах? Ваши суставы опухли и покраснели? Пора бить тревогу! Сидячий образ жизни, стрессовые ситуации и нарушение обмена веществ сделали свое черное дело. Что будет дальше? Дальше вас ожидают выраженные болевые синдромы, полная потеря подвижности сустава, невозможность из-за боли подняться по лестнице более чем на один этаж, невозможность стоять на одном месте более 20–30 минут (по той же причине), постоянное нарушение сна из-за острых болей. Может быть, хватит «наплеватьски» относиться к своему здоровью? Прислушайтесь к себе: что вас беспокоит?

Если время от времени вы ощущаете днем тупую боль, которая усиливается после движения или стояния, то это, скорее всего, деформирующий артроз. Если «ломают» фаланги пальцев, височные кости, голеностопные и лучезапястные суставы, то виновник этому – ревматоидный артрит. Если вы ощущаете боли в суставах запястьев и стоп (плюсны), в фалангах пальцев (особенно большого пальца стопы),

а также в локтевых, голеностопных, коленных суставах, то к вам незаметно подкралась подагра. Возможны и другие варианты болей. К тому же не забывайте о том, что существуют так называемые профессиональные заболевания. А поскольку с научно-техническим прогрессом растет количество новых профессий, то соответственно растет и количество болезней. Сейчас очень распространенной стала болезнь «компьютерщиков» – синдром запястного канала (синдром карпального канала). Ее можно узнать по болям в пальцах рук. Некоторые врачи считают, что дело в воспалении суставов пальцев; другие предполагают, что воспаляются не суставы, а сухожилия с нервом. Вопрос этот до сих пор спорный. В любом случае я бы советовала вам обращаться к врачу.

Если вы думаете, что эта книга адресована «тем, кому за...», то вы ошибаетесь. Даже если вам сейчас 18 или 25 лет, вы все равно когда-нибудь будете относиться к категории «тех, кому за...». А начинать заботиться о себе никогда не поздно. «Предупрежден – значит вооружен» – гласит народная мудрость. Моя задача – предупредить вас и вооружить против опасности – суставных болезней.

# Глава 1 Все о суставах

Вы не задумывались о том, почему мы двигаемся? Мы ходим, бегаем, стоим, танцуем, обнимаемся – все это благодаря тому, что у нас есть суставы. Ни много ни мало – почти 200 суставов позволяют нам двигаться, при этом одни из них работают шарнирами, другие – амортизаторами, третьи – рычагами. И большой коленный сустав, и маленький сустав мизинца решают сложнейшие задачи: они удерживают кости так близко друг от друга, чтобы движения были скоординированы, и они же обеспечивают плавное скольжение костей, чтобы движения давались нам легко.

# Виды суставов

Наши суставы можно подразделить на три вида. Одни из них неподвижны, другие подвижны частично, третьи, мобильные суставы, – великие труженики, не знающие покоя.

Неподвижные, иначе говоря, фиксированные суставы – это шовные сочленения. Ими соединяются, например, кости черепа.

Малоподвижные суставы соединяют кости, оставляя им возможность ограниченных движений. Именно такие суставы соединяют нижнюю часть позвоночного столба с тазом.

Мобильные суставы неодинаковы. В локтях, например, работают блоковидные суставы, именно они позволяют касаться плеч кистями рук. Их движение подобно тому, как двигается дверь, закрепленная на петлях. Соединение бедренных костей с тазом обеспечивают шаровидные суставы. Их возможности гораздо шире: ноги двигаются вперед и назад, вправо и влево и даже описывают что-то вроде полукруга.

В основаниях больших пальцев работают седловидные суставы, а в запястьях – плоские.

# Строение суставов

Как бы ни были устроены сочленения подвижных суставов, они очень похожи друг на друга. Все суставы состоят из одних и тех же частей.

- Суставная капсула, своеобразный мешок. Она окружает сустав и плотно соединяет кости.
- Синовиальная оболочка. Выстилает суставную капсулу изнутри и выделяет синовиальную жидкость, которая смазывает и питает хрящ.
- Хрящ. Покрывает концы костей и смягчает толчки. Именно он и образует такую гладкую поверхность, что при движении концы костей легко скользят друг по другу.
- Связки. Они соединяют кости между собой и удерживают их в правильном положении. Попросту говоря, без них наш скелет рассыпался бы в два счета.
- Сухожилия. Соединяют мышцы с костями, обеспечивают мышцам возможность управлять телом. Они же придают суставу устойчивость.
- Мышцы. Именно они, сокращаясь, создают движущую силу.
- Бурсы. Эти маленькие заполненные жидкостью мешочки расположены в особенно важных местах сустава и защищают связки и сухожилия от износа. Тут, как говорится, природа заранее подстелила соломки.

# Главное «действующее лицо» сустава

Знакомьтесь: суставной хрящ. Именно он уменьшает трение костей в суставе и смягчает их удары друг о друга. Если хрящ здоров, его можно сравнить с губкой, проложенной между окончаниями костей. В спокойном состоянии хрящ впитывает окружающую его жидкость, но стоит на него надавить, и жидкость вытесняется. Это постоянно происходит в коленном суставе при ходьбе. Стоит шагнуть – и давление тела на коленный хрящ выжимает из него жидкость, стоит перенести вес тела на другую ногу – и жидкость снова впитывается в хрящ.

Чтобы не ходить далеко за сравнениями, скажем просто: хрящ сам себя смазывает, и справляется он с этим делом лучше некуда. Потому-то здоровый человек и не чувствует свои суставы и идет и бежит, совсем не думая об их хитроумном устройстве. Конечно, ведь суставной хрящ обеспечивает своему здоровому хозяину свободное движение суставов.

Чтобы представить себе работу хряща, вообразите две ровные, гладкие и чуть-чуть подтаявшие ледяные пластинки, которые наложены друг на друга. Они скользят друг по другу на удивление легко, и кажется, о трении не может быть и речи. И все же поверхность здорового суставного хряща обеспечивает несравнимо лучшее скольжение. Трение суставных хрящей друг о друга в 7–8 раз меньше! Среди ма-

териалов, созданных человеком, нет ни одного с такой низкой силой трения и такой высокой способностью к смягчению толчков. Поистине удивительными свойствами обладает здоровая хрящевая ткань!

Подобно большей части тканей человеческого тела, хрящ на 65–80 % состоит из воды. Остальная часть представлена двумя веществами – коллагеном и протеогликаном. Именно коллаген и протеогликан придают хрящу высокую упругость и способность смягчать толчки. Вместе с водой они образуют ту основу, которая является местом рождения хряща.

# Коллаген, протеогликаны и хондроциты

**Коллаген** – это белок-универсал. В организме он присутствует в самых различных формах и способен выполнять разнообразные функции. В сухожилиях коллаген существует в виде прочных волокон, в коже он похож на тонкие полосы ткани, в роговице глаза он представляет собой прозрачную пленку, а в костях образует жесткие несущие структуры.

Без коллагена – нет хряща. Он не только придает хрящу эластичность и способность смягчать толчки, но и образует каркас, на котором располагаются протеогликаны.

**Протеогликаны** – это длинные молекулы, состоящие из белка и углеводов. В здоровом хряще их структура напоминает ершики для мытья бутылок. Если же хрящ поражен остеоартритом, протеогликаны похожи на ершики, которыми пользовались уже лет двадцать.

Протеогликаны переплетаются с волокнами коллагена и образуют внутри хряща плотную сетку. Именно эта сетка обеспечивает хрящу упругость и способность возвращаться к первоначальной форме после деформации. Мало того, два эти вещества, соединившись в хряще, способны удерживать воду. Они, если хотите, сообщают хрящу свойства упругой губки. Стоит эту губку сжать, вода выходит, когда же нагрузка снята, губка вновь впитает воду. В движении, когда

мы то нагружаем хрящ, то снимаем с него нагрузку, он не только амортизирует толчки, но и выделяет смазку именно тогда, когда это требуется.

**Хондроциты** – еще одна составляющая хряща. Хондроциты заняты важнейшим делом: они производят молекулы коллагена и протеогликанов, поддерживая запас этих строительных материалов. Кроме того, они выделяют ферменты, которые должны разрушать пришедшие в негодность молекулы коллагена и протеогликанов. Как видите, природа выстроила суставной хрящ на совесть.

# Причины заболеваний суставов

Лучший в мире конструктор – природа – соединила в хряще коллаген, протеогликаны, хондроциты и воду. Но нет ничего совершенного, и их совместная работа может быть нарушена. Еще недавно гладкая поверхность становится рваной и шершавой. Если болезнь развивается, на хряще могут появиться отверстия, и он становится похож на гладко оштукатуренную стену, по которой долго колотили молотком. Теперь трение костей друг о друга становится причиной сильной боли, а со временем в хряще могут образоваться и трещины. Организм, конечно, пытается справиться с неприятностями своими силами и устраивает что-то вроде ремонта. Начинает расти новая хрящевая ткань. Но очень часто эта ткань хуже прежней, ведь она растет на разрушенной основе. Поэтому концы костей лишаются надежной защиты и деформируются под воздействием постоянных нагрузок. Они уже не способны свободно вращаться и смягчать толчки и удары.

Тогда организм снова затевает ремонт и может нарастить на концах костей новую костную ткань, а из-за этого в суставе появляются бугры наподобие мозолей.

Теперь уже все равно, что повреждено – хрящ или кость, главное, что человеку больно и плавное безболезненное движение становится невозможным.

На разрушение сустава откликается выстилающее его вещество (синовиальная оболочка). Из-за постоянных травм она воспаляется, и сигналы о боли непрерывно поступают от нее в мозг. Поскольку именно синовиальная оболочка вырабатывает смазку сустава – синовиальную жидкость, мозг дает команду вырабатывать этой жидкости больше. Тут, казалось бы, должно наступить облегчение, ведь смазка уменьшит трение, но не тут-то было. Избыток жидкости заполняет сустав, распирает его изнутри, а от этого становится еще больнее. В довершение всех бед набухает и раздраженная синовиальная оболочка и вместе со смазкой начинает выделять гной.

Сложнее обстоит дело с причинами развития болезни. Ученые называют несколько причин, так сказать, на выбор, но, как это часто бывает, ни одна из них не может считаться несомненной. Все же я перечислю их, ведь некоторые практические выводы возможны и при таком подходе к делу.

- Произошли изменения в хряще. Если вспомнить то, что я рассказывала о хондроцитах, протеогликанах, коллагене и воде, станет ясно: в их связях что-то разладилось. Организм и тут пытается помочь суставу. Он образует дополнительные хондроциты, а те, в свою очередь, начинают лихорадочно производить коллаген и протеогликаны. Однако тут же увеличивается количество жидкости и она смывает новые слои молекул.

- Ферменты разрушают хрящ. Как я говорила раньше, ор-

ганизм приходит хрящу на выручку и поставляет дополнительные хондроциты. Они, конечно, вырабатывают материал для создания новой поверхности хряща, но, кроме этого, выделяют ферменты, которые выступают в роли мусорщиков. Они предназначены для разрушения состарившихся молекул коллагена и протеогликана. Все бы ничего, но, когда хондроцитов становится больше нормы, ферменты-мусорщики начинают сметать все подряд. Теперь разрушение хряща идет быстрее, чем восстановление. Хрящ трескается и изнашивается еще скорее.

- Травма кости под хрящом тоже может способствовать его разрушению.

- Заболевания кости могут вызвать и внешние причины. В частности, ухудшение местного кровоснабжения ослабляет кость и часто приводит к мелким переломам и отмиранию костной ткани (остеонекрозу). Внешними причинами могут быть: хронический алкоголизм, инфекция, острая травма.

- Печень, как известно, поставщик многих гормонов и веществ, участвующих в образовании хрящевой и костной ткани. Их недостаток или избыток может вызвать разрушение хряща и другие неприятности вроде разрастания костей.

Что же ответить больным, которые, прочтя все это, спросят: так есть ли возможность вернуться к нормальной жизни? Я считаю, что это возможно, а иначе не стоило и писать эту книгу. Но хочу напомнить еще раз: только активность и упорство самого больного приведут его к победе над болез-

НЬЮ.

## Глава 2 Болезни суставов

Около 200 суставов обеспечивают нам свободу движений, а вот ограничивают ее более 100 заболеваний. Для того чтобы грамотно лечиться самому, для того чтобы хорошо понимать, что говорит вам врач и для чего он прописывает вам тот или иной препарат, необходимо понимать, в чем же заключается ваше заболевание. Поэтому я постараюсь, по возможности кратко, описать самые распространенные заболевания, которые терзают наши суставы. Эти болезни подразделяются на две большие группы: артриты и артрозы. Вот о них мы и будем говорить в этой главе.

**Артрит.** Артриты называют воспаления суставов инфекционной и аллергической природы, это общий термин для обозначения ряда заболеваний различной тяжести, имеющих различные симптомы. Обычно все они характеризуются болью в суставах при движении и поднятии тяжестей. Воспаление, повышенная температура, краснота или опухание могут присутствовать или отсутствовать. Встречаются заболевания одного сустава (моноартрит) и многих суставов (полиартрит). Артрит может начаться сразу и сопровождаться сильными болями в суставе (острый артрит) или развиваться постепенно (хронический артрит). Причины артритов: инфекция, травма, аллергия, нарушение обмена веществ, заболевания нервной системы, недостаток витаминов.

**Артроз.** Более точно артроз называется деформирующим остеоартрозом. С возрастом, из-за профессиональных перегрузок или травм хрящ, покрывающий поверхность суставов, растрескивается и истончается, а в конце концов и вообще исчезает. Цепляясь друг за друга, суставные поверхности костей перемещаются «со скрипом», деформируются, обрстая по краям шипами, которые и затрудняют движение. Особенно страдают от артроза тазобедренные, коленные и голеностопные суставы, а также сочленения позвоночника. Подтвердить диагноз артроза может только врач после рентгена и сложных анализов, которые покажут, что у вас не артрит и не обменное заболевание.

# Артриты

Итак, как мы выяснили, артрит – это воспаление одного или нескольких суставов. В здоровых суставах синовиальная оболочка тонкая; хрящи, которые покрывают кости, гладкие; тонкий слой синовиальной жидкости покрывает поверхность кости. Неблагополучное состояние хотя бы одной из этих составных частей сустава приводит к артриту. Возникает воспалительный процесс, который локализуется в синовиальной оболочке сустава, суставном хряще и околосуставных тканях.

Наиболее характерные симптомы артрита: боль, отек, ограничение движений, деформация, уменьшение подвижности пораженного сустава. Артрит может возникать внезапно или развиваться постепенно. У некоторых людей наблюдается острая ноющая или тупая боль, которую больные нередко сравнивают с зубной болью. Движение в больном суставе обычно нарушено.

К артритам относятся: остеоартрит, ревматоидный артрит и другие сходные заболевания, такие как болезнь Лима, псориатический артрит, синдром Рейтера, синдром Сьегрена, анкилозирующий спондилит. Все эти заболевания в той или иной степени сопровождаются нарушением подвижности суставов. Наиболее распространенными являются остеоартрит, ревматоидный артрит и подагра.

# Остеоартрит

Остеоартрит чаще возникает в пожилом возрасте, обычно после 60 лет, но иногда он наблюдается у людей более молодых, до 40 лет.

Причина остеоартрита лежит в разрушении гладкого хряща, соединяющего две кости там, где они образуют сустав. Когда хрящ разрушается, кости начинают тереться друг о друга, вызывая боль.

В результате трения гладкая поверхность хряща становится шероховатой, отчего хрящ разрушается, легкое скольжение поверхностей костей становится затрудненным. Сухожилия, связки и мышцы, которые согласованно работают в суставе, ослабевают, сустав деформируется, появляются боли, теряется гибкость. Обычно ощущается боль с отеком или без него. Повышается риск возникновения переломов, так как при остеоартрите кости становятся хрупкими. При остеоартрите развиваются костные отложения, которые называются остеофитами. Они возникают около измененных хрящей в области шеи и нижней части спины.

# Ревматоидный артрит

Ревматоидный артрит – хроническое заболевание, вызванное нарушениями иммунитета; при этом заболевании

поражаются преимущественно суставы рук и ног. Ревматоидный артрит чаще наблюдается в возрасте до 40 лет, в том числе и у детей. Начало ревматоидного артрита может быть связано с физическим или эмоциональным стрессом, наряду с этими факторами негативную роль могут играть плохое питание и бактериальная инфекция.

При ревматоидном артрите воспаление приводит к тому, что хрящ и ткани вокруг сустава повреждаются и разрушаются. Могут подвергаться разрушению и поверхности кости.

Заболевание характеризуется ограниченной подвижностью суставов по утрам, болями и припухлостями в суставах пальцев, в лодыжках, коленях, запястьях и локтях, причем в течение дня наступает более или менее значительное улучшение. Больной испытывает чувство усталости. Заболевание может сопровождаться анемией, снижением массы тела, лихорадкой и сильными болями. Поражение суставов при ревматоидном артрите обычно имеет симметричный характер, то есть если заболело правое колено, то и левое колено тоже, вероятно, будет поражено.

# 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.