

Семейный доктор



Людмила Светлова

ОМОЛАЖИВАЮЩАЯ ГИМНАСТИКА

для сердца и сосудов



 ПИКТЕР®

Людмила Филипповна Светлова

Омолаживающая гимнастика

для сердца и сосудов

Текст предоставлен правообладателем

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=426802

Омолаживающая гимнастика для сердца и сосудов: Питер; Санкт-

Петербург; 2010

ISBN 978-5-49807-460-3

Аннотация

В этой книге, написанной врачом-кардиологом с большим опытом работы, просто и доступно рассказывается о том, почему возникают сосудистые заболевания, чем они опасны и, главное, о том, как справиться с недугами, вернуть себе здоровье и полноценную жизнь без боли и страданий. Удивляет, но остается фактом то, что многие уже смогли с помощью простых упражнений на долгие годы уберечь себя от таких страшных недугов современности, как атеросклероз, анемия, варикоз, гипертония, инсульт, инфаркт, миокардит, стенокардия. Упражнения настолько просты и не требуют специальной подготовки, что выполнять их смогут даже пожилые люди, причем как здоровые, так и уже страдающие от болезни. Кроме исчерпывающих комплексов упражнений, даны рекомендации и самые эффективные правила питания, техники массажа и

самомассажа, которые помогут избавиться от боли, сделать упражнения еще более эффективными и ускорят процесс выздоровления.

Содержание

ОТ АВТОРА	5
Этап 1	8
Этап 2	17
Конец ознакомительного фрагмента.	28

Людмила Светлова

Омоложивающая гимнастика для сердца и сосудов

ОТ АВТОРА

Здравствуйтесь, дорогие читатели!

Именно с этой фразы хочется начать книгу, пожелав вам здоровья, бодрости, оптимизма и долголетия.

Если же одно из сердечно-сосудистых заболеваний все-таки не обошло вас стороной и врачи констатировали неутешительный диагноз или это случилось с кем-то из близких и горячо любимых вами людей, то не отчаивайтесь и не падайте духом. Хотя данные официальных медицинских исследований говорят о том, что больше всего людей умирает именно от болезней сердца и сосудов, никто не собирается сдаваться. Самые передовые и постоянно совершенствуемые методы лечения, которые предлагает традиционная медицина, народные средства, проверенные веками, нетрадиционные методы и процедуры – все это позволяет надеяться, что человек уже имеет огромный арсенал способов борьбы с

сердечно-сосудистыми заболеваниями. Однако это не будет иметь никакой пользы и значения, пока вы сами не захотите что-то изменить в своей жизни.

О сердечно-сосудистых заболеваниях, методах их лечения и факторах риска сказано уже много, написано большое количество книг и статей, и я не старалась сколько-нибудь полно описать все возможности лечения. Однако эта книга – нечто большее, чем 10-минутный прием у врача-кардиолога, и гораздо большее, чем простые рекомендации. Здесь вы найдете информацию не только о том, почему в работе сердца и сосудов произошли изменения, как это отразилось на самочувствии и повседневной жизни, но и о том, как помочь себе вылечиться, продлить минуты здоровой и прекрасной жизни.

Если вы держите в руках эту книгу, значит, первичная внутренняя готовность изменить что-то в лучшую сторону у вас есть. И меня это очень радует. Всеми своими силами я постараюсь помочь и поддержать вас в вашей готовности к переменам. Движение – это жизнь. Правильно подобранные упражнения лечебной гимнастики – очень действенное средство лечения и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, важно только не забывать ее выполнять. Кроме того, можно усилить положительный эффект с помощью других средств альтернативной и классической медицины. Все это позволит вам стать бодрым, молодым, жизнерадостным и веселым.

Давайте двигаться! И будьте здоровы!

Этап 1

СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

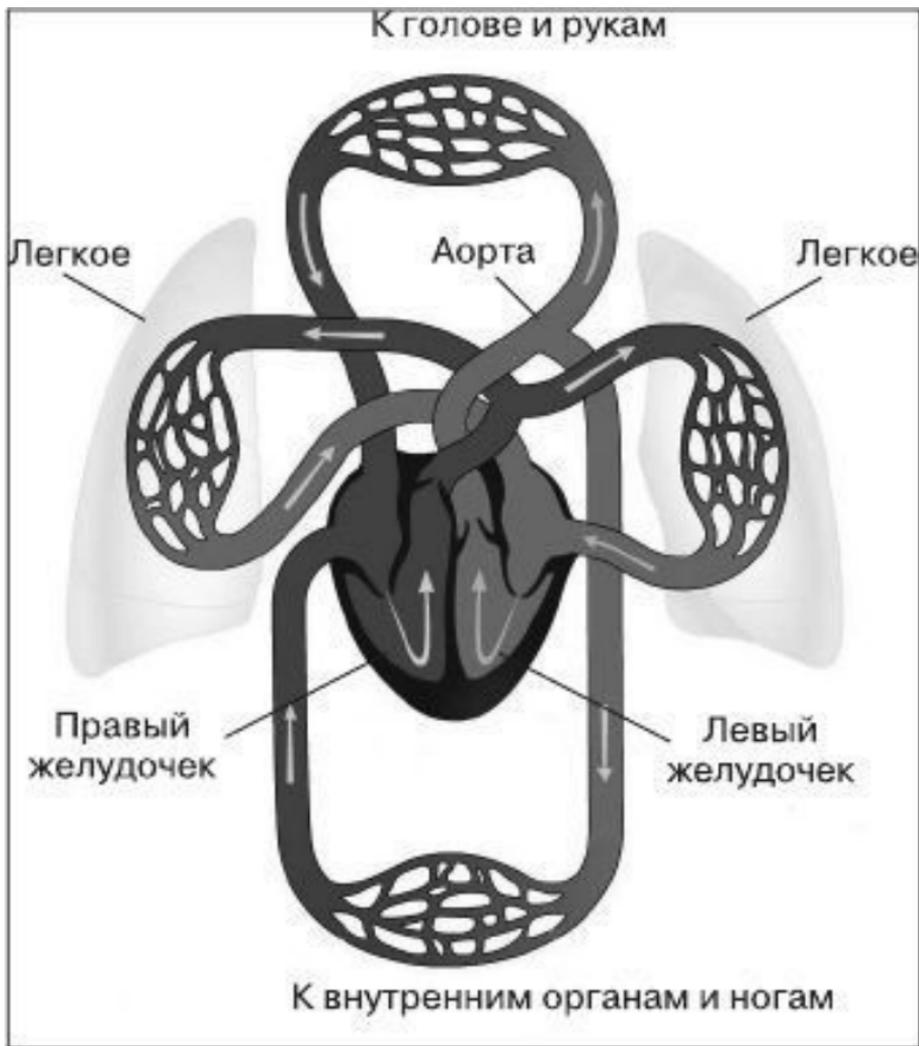
СЕРДЦЕ И СОСУДЫ. КАК И ПОЧЕМУ ЭТО РАБОТАЕТ

Сердце человека начинает биться еще до его рождения – в утробе матери, и его остановка означает конец жизни. Независимо от поры года, времени суток, настроения наше сердце бьется, и мы живем. Предназначение сердца – обеспечить непрерывное движение крови по сосудам.

Кровь, двигаясь по сосудам, отдает клеткам кислород, забирая углекислый газ и другие вредные продукты обмена веществ, передает питательные вещества, витамины, микроэлементы и гормоны. Система сердца и кровеносных сосудов как бы объединяет организм в единое целое. Нарушения в системе кровообращения неминуемо приводят к множественным расстройствам в работе других систем, служат причиной и «благодатной почвой» для развития осложнений со стороны мозга, легких, органов дыхания, пищеварения, выделения и репродукции.

С точки зрения анатомии сердце представляет собой полый мышечный орган, располагающийся в грудной клетке больше с левой стороны. Размеры сердца варьируются в зависимости от пола, возраста и физического состояния человека. Приблизительно сердце равно размеру сжатого кулака.

Полость сердца разделена перегородкой на правую и левую части, каждая из которых также делится на верхний и нижний «уровни». Таким образом, сердце имеет четыре полости (камеры): верхние – два предсердия (левое и правое) и нижние – два желудочка (левый и правый). Между правым предсердием и правым желудочком, так же как и между левым предсердием и левым желудочком, имеются отверстия. Предсердия собирают кровь, притекающую к сердцу по венам, и перекачивают ее в желудочки. Желудочки сильными сокращениями выбрасывают эту кровь в систему артерий – кровеносных сосудов, направляющихся к органам и тканям.



Правый желудочек отправляет кровь в систему сосудов, расположенных в легких, где она обогащается кислородом, отдает углекислый газ и возвращается обратно к сердцу. Этот участок кровеносного русла называется малым кругом

кровообращения. Левый желудочек выбрасывает кровь в сосуды, пронизывающие все остальные органы и ткани и относящиеся к большому кругу кровообращения. Там кровь отдает кислород, забирает углекислый газ и другие отработанные продукты обмена веществ.

Ток крови осуществляется в строго определенном направлении благодаря системе клапанов, расположенных между предсердием и соответствующим желудочком, а также между желудочком и соответствующей крупной артерией, в которую выбрасывается кровь. Клапаны открываются только в одну сторону, пропуская кровь, и захлопываются, не позволяя ей течь обратно.

Стенка сердца трехслойна. Ее внутренняя часть называется эндокардом и выстилает все полости сердца. Средний слой самый толстый и состоит из мышечных клеток – это миокард, который и выполняет всю работу. Третий слой, наружный, прикрывает миокард и называется эпикардом. Кроме того, сердце помещено в специальный мешочек – сердечную сумку, или перикард, выполняющую защитную функцию. Между перикардом и собственно сердцем находится очень узкая щель, заполненная жидкостью, играющей роль смазки и уменьшающей взаимное трение сердца и перикарда при сердечных сокращениях.

Сокращение сердца (когда оно выбрасывает кровь в артерию) называется систолой, расслабление (когда оно заполняется притекающей по венам кровью) – диастолой.

В области правого предсердия находится скопление особых нервных клеток – синусовый узел. Это своеобразный биологический генератор электрических импульсов. От него импульсы, распространяясь по нервным волокнам, как по проводам, объединенным в так называемую проводящую систему, в определенном порядке вызывают сокращение миокарда. В норме синусовый узел генерирует 60-90 импульсов в минуту. Следовательно, частота сердечных сокращений (пульс) также равна 60-90 ударам в минуту.

Сосуды – это непрерывные трубочки с просветом различного диаметра. Самые крупные из них примыкают к сердцу. Артерия максимального диаметра, начинающаяся от левого желудочка, называется аортой. От правого желудочка берет начало легочная артерия. Капилляры – самые мелкие, микроскопические кровеносные сосуды.

Как видите, сердце и сосуды – это достаточно сложная система. Именно по этой причине патология сердца и сосудов отличается чрезвычайным многообразием и сложностью проявлений. Симптомы меняются в зависимости от пола, профессии, характера и телосложения человека, его места проживания и привычек в питании. Кроме того, болезни сердца в последнее время очень «помолодели»: некоторые виды «взрослой» сердечной патологии сегодня встречаются у детей и подростков.

ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Как уже было сказано, сегодня болезни сердца и сосудов значительно «помолодели». Так, до 35 % трудоспособного населения в той или иной мере страдает от повышенного давления. Кроме того, уже никто из нас не может утверждать, что в его организме нет холестеринавых бляшек. Причина всему этому – изменившиеся условия среды, технический прогресс, обеспечивший нам более комфортный, но вместе с тем и менее подвижный образ жизни, неправильная культура питания, стресс.

Акцент в этой книге сделан на людях старшего и пожилого возраста, но, как это ни прискорбно, к рекомендациям следует прислушиваться и людям среднего возраста, особенно если болезни уже дали о себе знать.

С возрастом в организме человека происходят изменения, которые обязательно следует учитывать при подборе уровня физической нагрузки и всего образа жизни. Попробуем в этом разобраться.

Наиболее существенные возрастные изменения появляются в организме в 50-60 лет. Сокращается сила сердечной мышцы, понижается эластичность стенок сосудов, уменьшается скорость течения крови в сосудах, повышается артериальное давление. Организм начинает работать в неэкономном режиме: максимальный объем кровообращения дости-

гается учащением сердцебиения.

Происходят изменения и в кровеносных сосудах. С возрастом изменяется структура сосудистой стенки. Постепенно атрофируется и уменьшается мышечный слой, теряется его эластичность, появляются склеротические уплотнения внутренней стенки. Сосуды уже не могут в нормальном темпе и объеме расширяться и сужаться. В первую очередь страдают крупные артерии, особенно аорта.

К СВЕДЕНИЮ

У пожилых людей значительно уменьшается количество действующих капилляров. Ткани и органы перестают получать необходимое им количество питательных веществ и кислорода, а это ведет к их голоданию и развитию различных заболеваний.

Если крупные сосуды теряют свою эластичность и одновременно увеличивается периферическое сопротивление мелких сосудов, то повышается артериальное давление.

В пожилом возрасте уменьшается величина минутного объема сердца. Минутный объем – это количество крови, выбрасываемое сердцем за одну минуту. Это снижение связано с урежением ритма сердечных сокращений и снижением ударного объема сердца. Отмечено, что с возрастом падает основной обмен. Потребности тканей и органов в кислороде уменьшаются. И, как ответная реакция на это, уменьшается минутный объем сердца.

Помимо уже указанных изменений, происходит актив-

ное перераспределение регионального кровообращения. Это означает, что кровообращение в мозге и коронарных сосудах почти не меняется, а, например, кровоснабжение таких важных органов, как почки и печень, значительно снижается.

Чем старше становится человек, тем большее количество мышечных волокон сердечной мышцы атрофируется. Развивается так называемое «старческое сердце». На стенках миокарда все сильнее проявляются и прогрессируют склеротические бляшки, а на месте атрофированных мышечных волокон сердечной ткани развиваются волокна нерабочей соединительной ткани. Это ведет к большим нарушениям обменных процессов, уменьшению ударного объема сердца, ухудшениям в кровообращении на периферии, что вызывает развитие анемии и сердечной недостаточности.

В результате всего вышеперечисленного с возрастом физическая работоспособность сердца падает.

В дыхательной системе также происходят изменения: уменьшается сила дыхательных мышц и проходимость бронхов, что снижает вентиляцию легких и ухудшает газообмен воздуха с кровью. Как следствие, возникает одышка, особенно при физической нагрузке.

В медицине существует термин – максимальное потребление кислорода в минуту. Максимум этого показателя приходится у мужчин на возраст 25 лет, у женщин – на 20 лет. Затем происходит его постепенное уменьшение на 1 % в год. Однако у людей, продолжающих заниматься спортом, вы-

носливость и показатель максимального потребления кислорода снижаются незначительно.

К СВЕДЕНИЮ

В зрелом возрасте аппетит не снижается и даже растет, а из-за снижения двигательной активности в теле накапливается жир. С пищей потребляется больше калорий, чем организм может использовать на физическую и умственную работу. Излишки калорий накапливаются и запасаются в виде жировой ткани и лишних килограммов, что только усугубляет риск развития сердечно-сосудистых заболеваний.

С возрастом ухудшается работа специальных рецепторов, что приводит к снижению координации движения.

Можно констатировать, что изменения в организме с возрастом неминуемы и затрагивают все системы и органы. Полностью остановить процесс биологического старения и обратить время вспять мы не можем, но, поверьте, есть способ значительно замедлить необратимые процессы, происходящие в организме. Используя различные виды физических нагрузок, соблюдая правила здорового образа жизни, рационального питания и активности, можно получить от судьбы подарок в виде еще многих лет счастливой и полноценной жизни.

Этап 2

ПРОСТО И ДОСТУПНО О ТОМ, ЧТО ПРОИСХОДИТ. ОСНОВНЫЕ СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Наиболее частыми заболеваниями сердца и сосудов являются атеросклероз, артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца (ИБС), ревматические пороки сердца. Все эти и многие другие заболевания могут сопровождаться сердечной недостаточностью различной степени и формы и еще некоторыми серьезными осложнениями.

Я не стремилась здесь сколько-нибудь полно описать многочисленные заболевания сердца и сосудов. Если диагноз уже поставлен, то лечащий врач более подробно объяснит вам, что происходит в организме и какие причины вызвали болезнь, а также назначит лечение. Я постараюсь лишь кратко описать наиболее часто встречающиеся недуги и основное внимание уделю тому, как с помощью простых упражнений добиться действительно хороших результатов в борьбе с болезнью.

АТЕРОСКЛЕРОЗ

На сегодняшний день атеросклероз занимает лидирующую позицию не только в списке болезней сердечно-сосудистой системы, но и среди всех известных заболеваний человека.

Атеросклероз – болезнь кровеносных сосудов. При атеросклерозе страдает весь организм, потому что кровеносные сосуды пронизывают и питают все органы и ткани, хотя поражение сосудов может быть выражено неравномерно. В норме внутренняя поверхность артерий гладкая и ровная, при развитии же атеросклероза на этой поверхности появляются своеобразные наросты. Их называют атеросклеротическими бляшками.

Бляшки представляют собой округлые или овальные образования, имеющие неровную поверхность и выступающие в просвет сосуда, подобно тому, как это происходит в старой водопроводной трубе, на стенках которой накопилась ржавчина и грязь. Наросты уменьшают диаметр артерий и тем самым создают препятствие току крови. Через сосуд меньшего диаметра может пройти меньший объем крови, а следовательно, меньше кислорода и питательных веществ будет доставлено органам и тканям. Такие условия «голода» и «удушья» приводят к нарушениям функций органов, их необратимому повреждению и даже гибели.

Причины

Из рекламы и средств массовой информации все мы слышаны о том, что главным виновником атеросклероза является холестерин. Однако не все так просто. Навсегда исключив из своего питания холестерин, к чему так активно призывают с экранов телевизоров и упаковок продуктов, мы не оградим себя от возможности развития атеросклероза, но можем нарушить ряд других процессов в организме. Попробуем разобраться и узнать правду: действительно ли весь холестерин так ужасен и вреден?

Во-первых, холестерин – это один из важнейших компонентов клеточных мембран, строительный материал, из которого состоят все без исключения ткани, причем особенно много его в составе клеток нервной системы. Таким образом, ни восстановление поврежденных, ни образование новых клеток без холестерина попросту невозможно. Во-вторых, он служит «сырьем» для производства стероидных гормонов, в том числе и половых. При малом потреблении холестерина возможны астенические, депрессивные и другие серьезные расстройства со стороны нервной системы. Поэтому потребление продуктов, богатых холестерином, безусловно, стоит ограничивать, но до разумных пределов! По научным данным, около $2/3$ холестерина производится самим организмом в печени, остальная часть поступает с продуктами питания. Наибольшее количество холестерина содержится в таких продуктах, как мозги, желтки яиц, твердые и плавлен-

ные сыры. Есть он и в молоке, мясе. Важно понять, что холестерин сам по себе не является токсином или вредным веществом.

С точки зрения биохимии холестерин – это сложное соединение, относящееся к классу жиров (или, пользуясь медицинской терминологией, к классу липидов). В крови человека молекулы жира связываются с белками (протеинами), образуя при этом комплексы называются липопротеинами.

Удивительно, но именно липопротеины (ЛП) принимают основное участие как в формировании атеросклеротических бляшек, так и в их исчезновении! Все дело в том, что липопротеины бывают разные. Ученые различают пять классов липопротеинов, из которых нам особенно интересны три: альфа-ЛП (или липопротеины высокой плотности), бета-ЛП (или ЛП низкой плотности) и пре-бета-ЛП (или липопротеины очень низкой плотности). Бета-ЛП и пре-бета-ЛП являются непосредственной причиной атеросклероза, они вызывают возникновение и прогрессирование болезни. Альфа-ЛП, наоборот, препятствуют развитию атеросклероза и способствуют его исчезновению. Иными словами можно сказать, что в организме изначально присутствуют два вида холестерина: «хороший» (альфа-ЛП) и «плохой» (бета- и пре-бета-ЛП). Развитие болезни наступает не от холестерина как такового, а от дисбаланса его разновидностей.

Симптомы

Развитие атеросклероза у разных людей протекает различными темпами и очень неравномерно. Первые признаки атеросклероза (липидные пятна и полосы) появляются у человека в раннем детстве, до 10 лет. Затем большая часть из них исчезает, чтобы к 18-20 годам появиться вновь. К 25-летнему возрасту липидные пятна обнаруживаются в артериях сердца. Лишь в артериях мозга они возникают несколько позже – к 35-40 годам.

Заболевание начинается, как уже говорилось, с отложения холестерина в стенках сосудов. Бляшки на этой стадии болезни имеют вид плоских пятен и полос и почти не нарушают кровообращения. Со временем в них откладываются соли кальция, поверхность бляшек становится выпуклой, неровной, жесткой. Эластичность сосудов в местах образования бляшек резко снижается, просвет сужается, кровь с трудом проталкивается через узкий участок. Кроме этого, на бляшке оседают особые кровяные клетки – тромбоциты, которые, склеиваясь между собой, образуют нерастворимый сгусток – тромб. Тромб создает серьезное препятствие кровотоку. В некоторых случаях он, подобно плотине, может полностью перекрыть просвет сосуда, и тогда ток крови в артерии прекратится. Кроме того, тромб может оторваться от стенки и начать двигаться по кровеносному руслу. Достигнув артерии с меньшим диаметром просвета, он застрянет, закупорив сосуд и заблокировав кровоток.

Такая же ситуация может наступить, если атеросклероти-

ческая бляшка разрывается и в кровь попадают ее частички. Результатом будет ишемия – повреждение органа вследствие нарушения его кровоснабжения. Ткани, лишённые кислорода и питательных веществ, разрушаются, а со временем на их месте образуется грубый рубец. При длительном течении атеросклероза рубцовой ткани становится все больше, а здоровых, работоспособных клеток – все меньше. Пораженный орган страдает все больше, еще в большей мере нарушаются его функции.

Очень часто атеросклероз поражает аорту и отходящие от нее артерии. Одним из характерных признаков атеросклероза аорты является гипертензия – значительное повышение систолического давления при нормальном или сниженном диастолическом.

При сужении левой сонной артерии наблюдаются симптомы, связанные с нарушением кровоснабжения головного мозга и верхних конечностей, – синдром дуги аорты. Отмечаются головная боль, головокружение, шум в ушах. При переходе из горизонтального положения в вертикальное или при резких поворотах головы могут возникать обмороки. Нередко при физической работе появляется слабость и болевые ощущения в руках.

Часто от атеросклероза страдают сосуды, питающие сердечную мышцу – миокард. Благодаря характерному расположению, напоминающему корону, опоясывающую сердце, они получили название коронарных артерий. Поражения сердца,

вызванные нарушением или прекращением тока крови по коронарным артериям, называются ишемической болезнью сердца (ИБС). Такая форма развития атеросклероза – самая обыденная и вместе с тем самая драматическая, поэтому ее рассмотрению мы уделим особое внимание.

Развитию атеросклероза способствуют сахарный диабет, ожирение, подагра, желчнокаменная болезнь и др. Довольно большое значение в происхождении атеросклероза имеет малая физическая активность.

Лечение

При атеросклерозе лечение должно быть комплексным, включающим правильное питание, физическую активность, устранение факторов риска, назначение травяных сборов и фармацевтических препаратов, нормализующих липидный обмен.

Хотелось бы еще раз обратить ваше внимание на то, что лечение атеросклероза (как, впрочем, и любого другого заболевания) назначается только врачом и строго индивидуально.

С целью снижения уровня холестерина применяют препараты:

- тормозящие всасывание пищевого холестерина из кишечника;
- угнетающие образование «плохого» холестерина в организме;
- повышающие содержание фосфолипидов;

□ содержащие ненасыщенные жирные кислоты.

В настоящее время для лечения атеросклероза и его последствий используют очень эффективные хирургические методы – расширение просвета суженного сосуда с помощью баллончика, удаление атеросклеротических бляшек, замена части пораженного сосуда или создание нового альтернативного пути для тока крови.

Но прежде, чем использовать такие радикальные методы, можно попытаться сохранить здоровье и самостоятельно. Например, если у вас появились боли в ногах, все равно следует ходить не менее часа в день. Естественно, при появлении боли надо остановиться, а после того, как она пройдет, снова пойти, но в более медленном темпе. Ходьба способствует открытию резервных, коллатеральных сосудов, и нередко состояние человека заметно улучшается.

О том, как начинать оздоровительную ходьбу, о необходимых и достаточных физических нагрузках, режиме выполнения упражнений читайте в соответствующем разделе и помните, что именно такими простыми, но очень эффективными, а самое главное – бесплатными способами можно действительно помочь самому себе, на долгие годы замедлив развитие болезни.

ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА

В подавляющем большинстве (97-98 %) случаев ишеми-

ческая болезнь сердца является осложнением атеросклероза артерий сердца. При этом течение заболевания может быть различным, в связи с чем выделяют несколько основных форм ИБС. К ним относят стенокардию, инфаркт миокарда и кардиосклероз. Эти формы заболевания встречаются отдельно друг от друга и в сочетаниях с осложнениями.

ИБС возникает тогда, когда сердечная мышца (миокард) не получает достаточного количества питательных веществ и кислорода.

В момент повышенной нагрузки на сердце (физическое напряжение, эмоциональный стресс) ему необходимо большее количество кислорода из-за того, что оно сокращается чаще и сильнее. Нормальные сосуды сердца, обладающие широким просветом и гладкими эластичными стенками, с задачей справляются. Но если у человека коронарные сосуды поражены атеросклерозом, ситуация выглядит совершенно иначе. Возникает кислородное голодание – гипоксия. Обмен веществ в миокарде нарушается. Продукты нарушенного обмена веществ раздражают чувствительные нервные окончания, вследствие чего возникает боль. По этой причине симптомом всех форм ИБС являются болезненные ощущения и дискомфорт за грудиной.

ИБС проявляется в виде периодических приступов боли в области сердца (грудной жабы, стенокардии) или инфаркта миокарда с нарушением сердечного ритма и развитием сердечной недостаточности.

Стенокардия

Стенокардия, или, как ее еще называют, грудная жаба, — одна из разновидностей ИБС. Это чрезвычайно распространенное заболевание.

Причины

Есть несколько основных причин появления стенокардии и факторов риска:

- повышенное содержание «плохого» холестерина в крови;
- нарушение обмена жиров;
- повышенное артериальное давление;
- курение, избыточный вес, сахарный диабет, малоподвижный образ жизни, нервно-психическое перенапряжение, наследственная предрасположенность.

Особенно опасно сочетание нескольких факторов риска, так как при этом вероятность заболевания возрастает в несколько раз.

Симптомы

Сам термин «стенокардия» в переводе с латыни означает «боль в области сердца». Боль при стенокардии носит тягостный сжимающий характер, она ощущается за грудиной, может распространяться на левую руку, левое плечо, лопатку, нижнюю челюсть. Часто сопровождается чувством страха, в результате чего больные застывают в неподвижной позе. Иногда приступ стенокардии воспринимается не как явная боль, а как ощущение дискомфорта, чувство тяжести, стес-

нения, жжения и одышки.

При стенокардии боль всегда носит характер приступа, то есть имеет четко выраженное время возникновения и прекращения, развивается при определенных обстоятельствах, стихает или совсем прекращается после приема нитроглицерина. Приступ длится 5-10 минут.

В зависимости от обстоятельств, при которых возник приступ, различают стенокардию напряжения и покоя. Из названия видно, что приступ стенокардии напряжения возникает при повышенной физической нагрузке (подъем в гору, ускоренный темп ходьбы, пробежка) или эмоциональном стрессе (волнение, гнев, радость). Характерным является исчезновение или значительное уменьшение боли после прекращения нагрузки. Однако на поздних этапах заболевания эта зависимость стирается и болевой приступ может возникнуть спонтанно в любой момент.

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.