

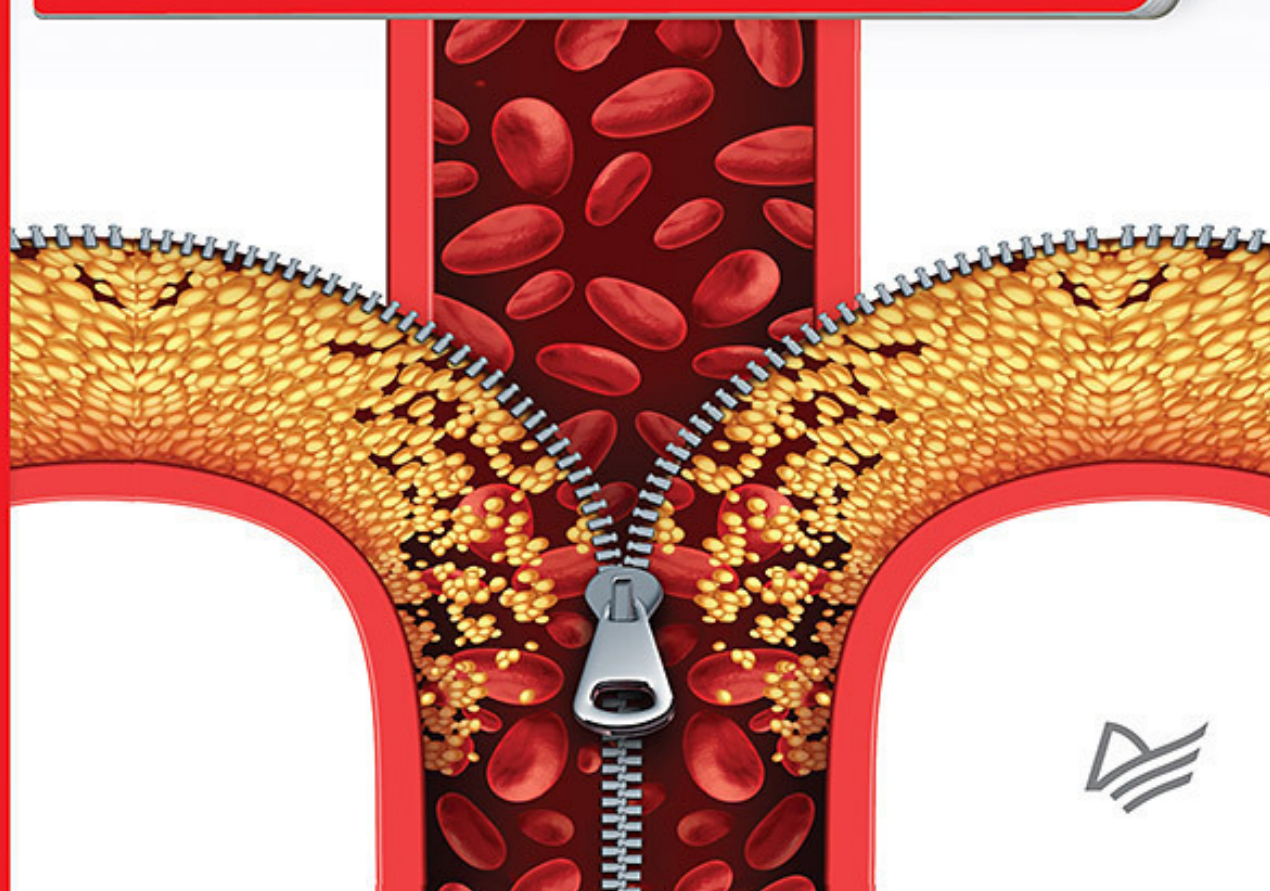
Константин Крулев



СОВЕТЫ
ВРАЧА

АТЕРОСКЛЕРОЗ

СОВЕТЫ
КАРДИОЛОГА,
КОТОРЫЕ СПАСУТ
ВАМ ЖИЗНЬ



Советы врача

Константин Крулев

**Атеросклероз. Советы кардиолога,
которые спасут вам жизнь**

«Питер»

2019

УДК УДК
ББК 54.102.104.1

Крулев К.

Атеросклероз. Советы кардиолога, которые спасут вам жизнь /
К. Крулев — «Питер», 2019 — (Советы врача)

ISBN 978-5-00116-215-5

Константин Александрович Крулев — практикующий врач, автор нескольких книг и ряда статей в медицинских журналах. Работает в НИИ скорой помощи, в отделении реанимации. Занимается научной работой в сфере изучения проблемы атеросклероза. - Кто может заболеть атеросклерозом? - Как снизить холестерин без лекарств? - Могут ли статины принести вред? - Что будет, если уровень холестерина снизить слишком сильно? Статистика смертности в России говорит о том, что более половины населения страны, около 55 %, умирают от болезней системы кровообращения. Причиной большинства из них является атеросклероз. На долю онкологии приходится около 12—15% случаев, примерно столько же — на так называемые внешние факторы: травмы, убийства, отравления. Прочие заболевания, такие как туберкулез и другие инфекции, включая ВИЧ, относительно редки. Итак, главная причина, укорачивающая нашу жизнь, — атеросклероз. О нем мы и поговорим в этой книге. В формате PDF А4 сохранен издательский макет книги.

УДК УДК
ББК 54.102.104.1

ISBN 978-5-00116-215-5

© Крулев К., 2019
© Питер, 2019

Содержание

Предисловие	6
Раздел 1	7
1.1. Что такое атеросклероз	7
1.2. Кто может заболеть атеросклерозом	11
1.3. Курение как фактор риска атеросклероза	14
Конец ознакомительного фрагмента.	15

Константин Крулев
Атеросклероз. Советы кардиолога,
которые спасут вам жизнь

© ООО Издательство «Питер», 2019

© Серия «Советы врача», 2019

© Константин Крулев, 2019

Предисловие

Дорогие читатели! Представьте себе, что вы, подобно старику из сказки Пушкина, поймали в море золотую рыбку, которая может исполнять желания. Вы могли бы попросить у нее богатство, счастливую семейную жизнь, успешную карьеру, победу на Олимпийских играх, виллу на берегу моря... Но если рыбка может выполнить лишь одну просьбу, думаю, каждый из вас попросил бы у нее активного долголетия. Богатство, карьера, да и любые жизненные блага – все меркнет перед возможностью тяжелой болезни и преждевременной смерти.

К сожалению, волшебство встречается только в сказках. О здоровье и долголетию нам придется заботиться самостоятельно. Ну а для того, чтобы понять, что укорачивает нашу жизнь, надо обратиться к статистике смертности. Сведения из разных источников информации несколько отличаются друг от друга, но общая тенденция такова: более половины населения России – около 55 % – умирают от болезней системы кровообращения, причем большинство из этих болезней имеют причиной атеросклероз. На долю онкологии приходится около 12–15 % смертей, примерно столько же на так называемые внешние причины – травмы, убийства, отравления. Прочие заболевания, такие как туберкулез и другие инфекции, включая ВИЧ, относительно редки.

Итак, главная причина, укорачивающая нашу жизнь, – атеросклероз. О нем мы и поговорим в этой книге.

Интересно, что первичная профилактика атеросклероза (она направлена на предотвращение его развития у здоровых людей) разработана достаточно подробно. Существуют детально разработанные рекомендации по диетическому питанию, нормализации артериального давления, физической активности для здоровых людей. Выполнение их может прибавить вам десятилетия активной жизни.

Однако эти методики неизвестны подавляющему большинству населения. Именно поэтому я и решил написать книгу, посвященную проблеме лечения и профилактики атеросклероза.

Раздел 1

1.1. Что такое атеросклероз

Вероятно, каждому читателю знакомо слово «атеросклероз», но что оно значит, большинство людей представляет только в общих чертах. Жалуясь на плохую память, многие упоминают «проклятый склероз». Нарушение памяти – это характерное, но далеко не единственное проявление заболевания.

Главные органы-мишени атеросклероза – это головной мозг, сердце, почки, нижние конечности. Процессы, которые происходят в артериях, пораженных атеросклерозом, одинаковы для всех органов.

Развитие атеросклероза растянуто на многие годы. Первые его проявления бывают в детском возрасте – холестерин из крови откладывается на внутренней выстилке сосудов в виде тонких желтых полос. Со временем полоски превращаются в **бляшки**, состоящие из жидкого ядра и более-менее твердой капсулы.

Постепенно размер бляшек увеличивается, все больше сужая просвет сосуда. Скорость их роста зависит от множества обстоятельств, которые называют факторами риска.

При закрытии просвета сосуда на 50 % человек может ничего не замечать и чувствовать себя совершенно здоровым. Если степень сужения сосуда увеличивается до 75 %, то, как правило, появляются симптомы кислородного голодания. Например, атеросклероз сосудов головного мозга обычно проявляется головокружением, ухудшением памяти. Атеросклероз сердечных артерий (их еще называют коронарными, так как они опоясывают сердце наподобие короны) проявляется стенокардией, о которой подробно написано в главе 2.1.

Главный симптом атеросклероза сосудов нижних конечностей – перемежающаяся хромота, о которой речь идет в главе 2.5.

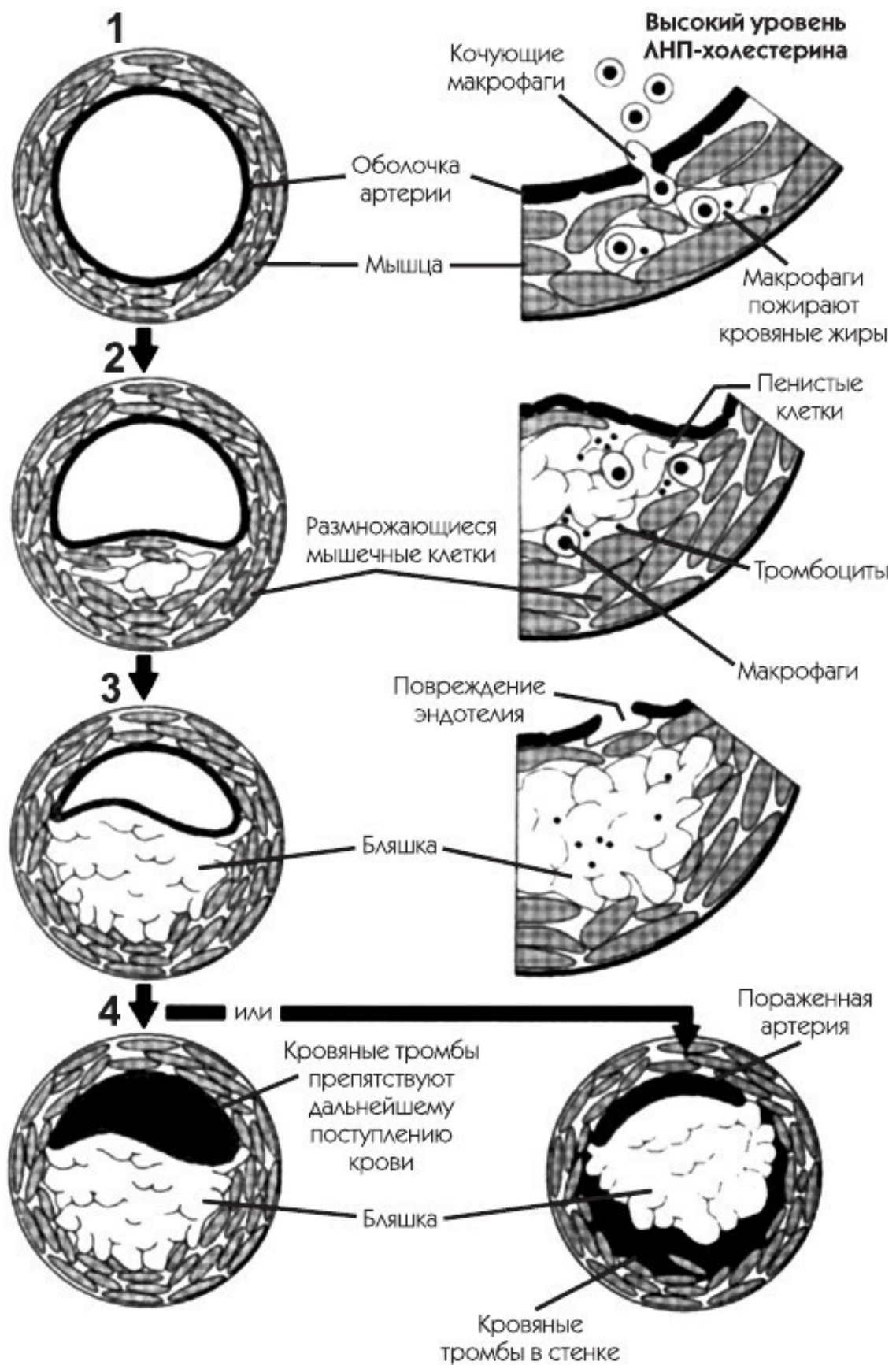
Что является общим при поражении атеросклерозом артерий любого органа? Это четкая зависимость: **ухудшение самочувствия при нагрузке**. Например, стенокардия – это заболевание, проявляющее себя во время эмоциональной, а чаще физической нагрузки, когда сердце вынуждено потреблять больше кислорода, чем в период отдыха. Боль в икроножных мышцах при ходьбе, проходящая в покое, – типичный симптом облитерирующего атеросклероза нижних конечностей. Ну а цереброваскулярную болезнь (атеросклероз сосудов головного мозга) можно заподозрить, когда мы напрягаем память, а значит, головной мозг в безуспешной попытке вспомнить номер телефона или фамилию артиста.

Нередко механизмы компенсации срабатывают так эффективно, что даже при закрытии просвета сосуда более чем на 90 % человек продолжает жить и работать, не испытывая какого-либо дискомфорта. Однако рано или поздно целостность атеросклеротической бляшки нарушается. Твердая оболочка трескается, при этом страдает внутренняя выстилка сосудов, эндотелий. Это заставляет организм включить тот же механизм, что и для остановки кровообращения, – образование кровяных сгустков. Они присоединяются к месту надрыва бляшки, и образуется тромб, полностью перекрывающий просвет сосуда. Участок органа, снабжаемый этим сосудом, перестает получать кровь, что и вызывает острую симптоматику – инфаркт, ишемический инсульт, острую ишемию нижней конечности.

При долгом существовании бляшки организм начинает прокладывать **обходные пути**: вокруг пораженного участка артерии формируются новые сосуды, снабжающие кровью эту область. Именно поэтому острый тромбоз у больного с длительно существующим поражением артерии может протекать легче, чем у исходно здорового человека.

Надо отметить, что незрелые, относительно недавно существующие бляшки наиболее опасны. Их капсула менее плотная, поэтому они легче подвергаются разрушению и чаще вызывают инфаркты и инсульты. Именно незрелые бляшки обычно являются причиной острых сосудистых катастроф у молодых людей.

Что же вызывает нарушение целостности бляшек? Четкого ответа на этот вопрос медицина не дает. Известно, что спазм сосудов, например, при гипертоническом кризе или тяжелой физической нагрузке может механически повредить капсулу бляшки. Капсула становится менее плотной и при различных инфекционных заболеваниях, например при гриппе. Это одна из причин всплеска сердечно-сосудистых заболеваний в осенне-зимний период. Однако не каждый гипертонический криз и не каждая простуда приводят к сосудистой катастрофе. Вместе с тем, довольно часто тромбоз сосудов происходит без видимых причин.



Развитие атеросклероза: 1 – нормальная коронарная артерия; 2 – начальная стадия атеросклероза (симптомов может не быть); 3 – закрытие коронарного сосуда на 75 % (стенокардия); 4 – тромбоз сосуда (кровоток полностью прекращен; инфаркт)

Теперь рассмотрим **факторы риска атеросклероза**. Их можно разделить на необратимые и обратимые.

К первой группе, необратимым, относят возраст, принадлежность к мужскому полу и наследственную предрасположенность.

Обратимые факторы риска – это табакокурение, злоупотребление алкоголем, артериальная гипертензия, ожирение, сахарный диабет, гиперлипидемия (нарушение жирового обмена организма), низкая физическая активность и эмоциональный стресс.

Существуют так называемые стигмы атеросклероза – внешние признаки, которые позволяют врачу заподозрить наличие у пациента этого заболевания. **Характерными внешними проявлениями атеросклероза считаются:**

- признаки выраженного и нередко преждевременного старения, несоответствие внешнего вида и возраста человека;
- раннее поседение волос на голове и передней поверхности груди (у мужчин);
- множественные ксантомы и ксантелазмы (жировые пятна в области век, туловища, живота, ягодиц, разгибательной поверхности суставов, лба);
- вертикальная или диагональная складка на мочке уха, обильный рост волос на ушных раковинах;
- старческая дуга (матовое или серовато-дымчатое колечко по краю радужной оболочки глаза);
- червеобразные движения склерозированной лучевой артерии под кожей во время измерения артериального давления.

Если у вас есть эти признаки, не расстраивайтесь раньше времени. В мире достаточно много преждевременно поседевших людей, которые дожили до глубокой старости, не страдая сосудистыми заболеваниями. Наличие стигм просто стимулирует к более внимательному отношению к своему здоровью.

Знаменитый комедийный актер Лесли Нильсен поседел в молодости, а умер в 84-летнем возрасте от пневмонии. До последнего года жизни он продолжал сниматься в кино.

Бросьте курить, займитесь регулярными физическими упражнениями, и ваши шансы на долгую полноценную жизнь резко возрастут.

1.2. Кто может заболеть атеросклерозом

Есть заболевания редкие, есть распространенные, а есть такие, которые поражают практически всех людей, за очень редким исключением. К ним и относится атеросклероз. Действительно, если даже 10-летние дети, как правило, имеют начальные признаки атеросклеротического поражения сосудов, что уж говорить про людей старшего возраста! Тем не менее надо отметить, что скорость развития атеросклероза всегда выше у людей, подпадающих под те или иные факторы риска, а **если этих факторов несколько, их совместное действие возрастает не в арифметической, а в геометрической прогрессии.**

Для того чтобы ориентировочно рассчитать собственный риск атеросклероза, **пройдите несложный тест.**

1. Каков ваш возраст? Мужчины старше 40 лет и женщины старше 50 лет набирают 1 балл.
2. Вы курите? Вне зависимости от типа сигарет и их количества – 1 балл.
3. Уровень артериального давления превышает 140/90? 1 балл.
4. Есть ли у вас родственники-мужчины, перенесшие инфаркт миокарда в возрасте менее 55 лет, или родственники-женщины, перенесшие инфаркт миокарда в возрасте до 65 лет? Ответ «да» – 1 балл.
5. Окружность вашей талии превышает норму (у мужчин более 94 см, у женщин более 80 см)? 1 балл.
6. Уровень сахара крови натощак более 6.0 ммоль/л? 1 балл.

Хотя бы один положительный ответ (1 балл) в сочетании с повышенным уровнем холестерина крови – существенный аргумент в пользу того, чтобы принимать профилактические меры. Детально обсудить их можно с лечащим врачом, который, оценив ваш индивидуальный риск, примет решение о назначении диеты, дозированной физической нагрузки или медикаментозного лечения. Врачи, как правило, пользуются более сложными методиками оценки риска. Например, существует шкала SCORE, которая позволяет оценить риск смерти от сосудистых причин в ближайшие 10 лет.

Если вы уже переносили инфаркт миокарда, инсульт или страдаете облитерирующим атеросклерозом сосудов нижних конечностей, то риск в любом случае оценивается как очень высокий, и без приема лекарств, как правило, не обойтись.

Не буду перегружать читателей информацией о целевых значениях уровня холестерина, тем более эти цифры регулярно пересматриваются в сторону снижения. Скажу лишь, что для людей с очень высоким риском уровень липопротеидов низкой плотности должен составлять 1,5 ммоль/л и менее. Как правило, достигнуть таких результатов с помощью комплекса мер, включающих диету, изменение образа жизни и медикаментозное лечение, не удастся, и в этом случае считается достаточным снижение указанного показателя в 2 раза по сравнению с исходным.

Если вы прошли тест и нашли у себя хотя бы один фактор риска, имеет смысл пройти дополнительное обследование, включающее анализ крови на липидограмму и С-реактивный белок, а также УЗИ сосудов шеи.

Липидограмма – это анализ, необходимый для выявления склонности к атеросклерозу. Холестерин в крови соединен с белками, такие соединения называются липопротеидами, поэтому кроме концентрации общего холестерина (сокращенно ОХ), определяются следующие показатели: липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), липопротеиды очень низкой плотности (ЛПОНП), триглицериды, а также коэффициент атерогенности.

Липопротеиды высокой плотности представляют собой соединение холестерина, которое выводит холестерин из сосудистого русла и доставляет в печень, где он подвергается

переработке. Нехватка этих липопротеидов ведет к прогрессированию атеросклероза. Раньше существовало представление, что повышенный уровень ЛПВП препятствует развитию атеросклероза. В настоящее время считается, что достаточно иметь нормальный уровень этого показателя и не надо стремиться к его чрезмерному повышению. С другой стороны, если уровень ЛПНП высокий, то, несмотря на повышенный уровень ЛПВП, медикаментозное лечение все равно необходимо.

Повысить уровень ЛПВП, если он снижен, можно с помощью физических нагрузок. Есть также данные, что умеренное количество алкогольных напитков увеличивают концентрацию этой фракции холестерина. Правда, те ЛПВП, которые появляются в крови после приема алкоголя, менее качественны и хуже справляются со своей функцией, чем выработанные организмом после тренировок.

Липопротеиды низкой плотности (ЛПНП) – это атерогенные липопротеиды, то есть как раз та фракция холестерина, которая ведет к формированию бляшек. Это вещество доставляет холестерин в ткани. В настоящее время считается, что нужно всеми способами снижать концентрацию этих липопротеидов: чем она меньше, тем лучше. Медицина обладает рядом эффективных лекарственных препаратов, способных снижать уровень ЛПНП – речь о них пойдет в главе 1.10.

Некоторые люди пугаются, получив анализы с низким уровнем ЛПНП. Я глубоко убежден, что их опасения беспочвенны. Хорошее снижение этого показателя говорит о правильном лечении. В моей практике мне часто приходится видеть людей, у которых показатель ЛПНП намного ниже так называемых референсных (среднестатистических) значений. Эти люди чувствуют себя хорошо и ведут обычный образ жизни.

Более 5 лет я наблюдаю одного пациента, который в 53-летнем возрасте перенес инфаркт миокарда. Находясь в стационаре, он сдал кровь на липидограмму, где выявлено небольшое повышение уровня ЛПНП – его уровень составлял 1,81 ммоль/л при существовавшей тогда норме для перенесших инфаркт до 1,8 (в настоящее время целевой уровень пересмотрен и составляет 1,5 ммоль/л). Несмотря на столь незначительное превышение нормы, ему был назначен препарат из группы статинов, в результате чего ЛПНП снизился до 1,2. Самочувствие пациента остается нормальным, он ведет активный образ жизни, работает на приусадебном участке, управляет автомобилем, воспитывает внуков. Стенокардия в настоящее время его не беспокоит, повторных инфарктов не было.

В мире обнаружены группы людей, которые в результате генетических мутаций обладают чрезвычайно низким уровнем ЛПНП, причем у некоторых из них он составляет менее 1. Такие люди отличаются высокой продолжительностью жизни и практически не болеют сосудистыми заболеваниями. Это еще один аргумент в пользу активного снижения ЛПНП. Скорее всего, медикаментозное снижение этого показателя тоже приводит к увеличению продолжительности жизни – по крайней мере, опровержения этой гипотезы пока нет.

Липопротеиды очень низкой плотности – тоже атерогенная фракция, правда, влиять на нее несколько сложнее, чем на концентрацию ЛПНП. К счастью, изолированное повышение ЛПОНП встречается очень редко.

К «вредным» фракциям жиров относятся и **триглицериды**. Их уровень особенно повышается у людей, страдающих алкоголизмом, и у диабетиков. Существуют **препараты** для снижения уровня ТГ (речь о них в главе 2.5), эффективными могут быть также диета и отказ от алкоголя.

Коэффициент атерогенности – это расчетная величина, которую каждый может вычислить самостоятельно. Для этого надо из концентрации общего холестерина вычесть кон-

центрацию ЛПВП, а полученное число разделить на концентрацию ЛПВП. Результат не должен превышать 3. Нижней границы нормы для него не существует.

Например, найденный уровень ОХ – 5,2, ЛПВП – 1,8. Разность между этими значениями – 3,6. Делим это число на 1,8 – получается 2. Это соответствует норме.

С-реактивный белок – это белок плазмы крови, концентрация которого возрастает при любом воспалении. Современная теория атеросклероза уделяет большое внимание асептическому (неинфекционному) воспалению внутренней выстилки сосудов. Считается, что о таком процессе может свидетельствовать повышение концентрации С-реактивного белка. Вовремя выявив повышение этого показателя, мы получаем важный довод в пользу лечения с помощью препаратов из группы статинов. **Известно, что действие их не ограничивается снижением концентрации холестерина, но и способно снизить выраженность хронического воспаления сосудов**, тем самым замедляя прогрессирование атеросклероза другим способом.

В настоящее время считается, что определение С-реактивного белка обязательно у всех больных, имеющих факторы риска атеросклероза.

Но надо помнить, что С-реактивный белок повышается при любом воспалительном процессе. Поэтому нельзя сдавать кровь на этот показатель, если вы больны каким-то острым инфекционным заболеванием, – сначала дождитесь выздоровления.

УЗИ сосудов шеи – это метод, позволяющий увидеть состояние сосудов, питающих головной мозг.

Известно, что атеросклероз – это процесс, сравнительно равномерно поражающий все сосуды организма, но не все они доступны для осмотра. В шее сосуды находятся в непосредственной близости от кожи, что делает удобным их осмотр, а полученные данные позволяют сделать вывод о состоянии всех артерий, в том числе и малодоступных для исследования.

Большое значение имеет не только обнаружение бляшек в сонных артериях, но и **определение размера комплекса «интима-медиа»**. Этот термин обозначает совокупную толщину внутренней выстилки артерии и ее средней оболочки. Чем комплекс толще, тем выше риск атеросклероза. Современные приборы позволяют автоматически измерять этот показатель, что придает исследованию высокую достоверность.

1.3. Курение как фактор риска атеросклероза

Факт курения на территории Европы впервые был зарегистрирован в 1492 году. Известно имя первого курильщика – им был Родриго де Херес, единственный европеец, не отказавшийся от высушенных листьев табака, которые подарили экипажу корабля «Санта Мария» жители одного из Багамских островов.

Судьба моряка сложилась непросто: вскоре после возвращения в Европу он был арестован и в течение семи лет отбывал заключение в тюрьме. Испанцы подумали, что выпускание клубов дыма изо рта – признак одержимости дьяволом.

Несмотря на то что курение существует в цивилизованных странах более 500 лет, данные о том, что оно может принести вред здоровью, появились относительно недавно. Читая знаменитые литературные произведения XIX века, можно увидеть, что курение тогда не воспринималось как вредная привычка. Так, в книге П. И. Мельникова-Печерского «В лесах» в описании жизни артельщиков-лесорубов мы видим, что малолетние дети курят наравне со взрослыми, а те их не только не осуждают, но даже считают, что табачный дым поможет отогнать комаров. Сам писатель, кстати, тоже был заядлым курильщиком. Будучи относительно молодым, но уже тяжело больным человеком, он курил до тех пор, пока мог держать папиросу в руках.

У Гоголя в «Мертвых душах» Манилов утверждал, что «курить трубку даже здоровее, чем нюхать табак». Нам это кажется смешным, однако в те времена курение действительно считалось полезным занятием. В учебнике медицины 1671 года назначение табака рекомендовалось при 36 различных заболеваниях.

Только в 50–х годах XX века появились научные данные о том, что курение табака ухудшает состояние здоровья человека. Вначале эта информация была засекречена, так как затрагивала интересы крупного бизнеса. Первые опубликованные данные о вреде курения появились лишь в 1952 году и с тех пор ни разу не были опровергнуты. **Подчеркну: все проведенные на данный момент научные исследования влияния курения на здоровье человека подтверждают, что курить вредно.** Это касается всех возрастных групп, не зависит от пола и наличия сопутствующих болезней. Доказано также, что **прекращение курения полезно вне зависимости от стажа курения и возраста.**

Влияние табачного дыма на развитие атеросклероза идет по нескольким направлениям. Курение вызывает спазм сосудов (вспомните рукопожатие курильщика: его пальцы обычно холодные), воздействует на их внутреннюю выстилку, создавая условия для формирования бляшки. Никотин и другие вещества, содержащиеся в сигаретах, уменьшают содержание в крови «полезного» холестерина и увеличивают концентрацию «вредного». Табачный дым воздействует на свертывание крови, ускоряя образование внутрисосудистых тромбов.

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.