



# ЗАБОЛЕВАНИЯ СОСУДОВ

Врач высшей  
категории  
**Юлия ПОПОВА**



## Самые эффективные методы лечения



Как очистить  
«магистралу жизни»?

Атеросклероз,  
инсульт,  
гипертония:  
во всем виноваты  
сосуды

Мы победим варикоз!  
Стратегия борьбы  
с болезнями вен

Ванны, отвары,  
массаж дарят  
здоровье



**Юлия Сергеевна Попова**  
**Заболевания сосудов. Самые**  
**эффективные методы лечения**  
**Серия «Ваш семейный врач»**

*Текст предоставлен правообладателем*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=4952662](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=4952662)*

*Заболевания сосудов. Лучшие методы лечения: Издательство  
«Крылов»; Санкт-Петербург; 2008  
ISBN 978-5-9717-0608-3*

### **Аннотация**

Сердечно-сосудистая система представляет собой сложный и совершеннейший живой механизм, способный к самообновлению и самовосстановлению. Тем не менее она нуждается в постоянной заботе и в условиях современной жизни, полной стрессов и проблем, требует повышенного внимания от каждого из нас. Плохая работа кровеносных сосудов в каком-либо органе приводит к недостаточному кровоснабжению этого участка тела, что чревато развитием многих серьезных болезней. Предупредить развитие таких серьезных патологий, как инсульт, сердечная недостаточность, инфаркт, в силах почти каждого из нас. Своевременные профилактические мероприятия помогут сохранить здоровье сосудов, а при необходимости – и восстановить его. Активный образ жизни, контроль

артериального давления, борьба с лишним весом, использование средств традиционной и народной медицины позволят вам не только укрепить ваши сосуды, но и остановить и даже повернуть вспять развитие многих серьезных болезней. *Данная книга не является учебником по медицине. Все рекомендации должны быть согласованы с лечащим врачом.*

# Содержание

Введение	5
Глава 1	9
Конец ознакомительного фрагмента.	23

# **Юлия Сергеевна Попова**

## **Заболевания сосудов**

### **Лучшие методы лечения**

#### **Введение**

#### **«МАГИСТРАЛИ ЖИЗНИ»**

Проживая свою жизнь, человек, особенно молодой, редко задумывается о своем здоровье всерьез: сердце стучит, легкие дышат, глаза радуются прекрасному, уши чутко воспринимают каждый звук... В общем, организм занят своими прямыми обязанностями, добросовестно выполняя их и беспокоя нас только в тех случаях, когда сам уже оказывается не в состоянии справиться с какой-либо проблемой. Обычно мы так неохотно прислушиваемся к его сигналам, робким поначалу, но таким тревожным впоследствии... Но такое пренебрежение к собственному естеству может нам стоить очень дорого: не достучась до нашего сознания, рано или поздно оно взбунтуется и проявит себя вроде бы неожиданной, но уже всерьез запущенной болезнью.

Попробуйте прислушаться к себе, представьте хотя бы на миг, что происходит внутри вас. Узнайте особенности рит-

ма своего сердца, «услышьте», как движется кровь по кровеносным сосудам, заглядывая в каждый уголок, омывая, обогащая и очищая каждую клеточку вашего организма. Знаете ли вы, что от этого невидимого, но важнейшего процесса в буквальном смысле слова зависят жизнь и смерть человека?

Кровеносные сосуды не зря называют «магистралями жизни». Они связывают воедино все клетки организма, обеспечивая газообмен и поставку питательных веществ в ткани. Именно они несут жизнь каждой клетке. Различные типы кровеносных сосудов обеспечивают постоянство внутренней среды организма.

Сердечно-сосудистая система представляет собой сложнейший и совершеннейший живой механизм, способный к самообновлению и самовосстановлению. Тем не менее она нуждается в постоянной заботе и в условиях современной неблагоприятной экологической обстановки требует повышенного внимания. Наверняка вы слышали о том, что заболевания сердца и сосудов в наше время значительно «помолодели»: ими страдает большая часть взрослого населения планеты. Плохая работа кровеносных сосудов в каком-либо органе приводит к недостаточному кровоснабжению этого участка тела. В результате может возникнуть застой всех жизненных процессов, что чревато развитием многих серьезных болезней.

Причины возникновения разных заболеваний сосудов чаще всего одни и те же. Сюда можно отнести наследственную

предрасположенность и склонность к гипертонии, неправильный образ жизни и вредные привычки, гиподинамию и ожирение... Отсюда – схожесть симптомов и, соответственно, способов лечения. Чаще всего болезнь возникает в силу целого ряда факторов риска, и тогда лечащему врачу приходится подробно разбираться с дым из них, чтобы добиться улучшения состояния больного.

А ведь предупредить развитие таких серьезных патологий, как инсульт, сердечная недостаточность, инфаркт, в силах почти каждого из нас. Своевременные профилактические мероприятия помогут сохранить здоровье сосудов, а при необходимости – и восстановить его. Практика нескольких тысячелетий показывает, что лучшее средство профилактики – здоровый и активный образ жизни. Никогда не слушайте того, кто говорит вам, что все дело в возрасте и естественных процессах старения. В ваших силах предотвратить преждевременное изнашивание сосудов. Главное – относиться с любовью и уважением к собственному организму, не препятствуя его работе, поддерживая его в той же степени, в которой и он поддерживает наше существование. Наша книга познакомит вас с самыми распространенными заболеваниями сосудов. Это и атеросклероз, болезнь, оваянная, пожалуй, наибольшим количеством мифов, и гипертония, пренебрежение которой может кончиться опасным для жизни инсультом. Вы узнаете о том, можно ли самостоятельно справиться с варикозным расширением вен и что же такое

на самом деле вегетососудистая дистония – простая хандра или серьезная патология. В книге описаны все общепринятые способы лечения каждой из этих болезней, особое внимание уделено возможностям домашней терапии, в особенности народной медицине. Целый раздел посвящен различным методам оздоровления сосудов. С помощью этих методов вы сможете не только укрепить ваши сосуды, но и остановить и даже повернуть вспять развитие многих серьезных болезней.



# **Глава 1**

## **ЗНАЧЕНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ**

Для начала необходимо задаться вопросом: как устроена и работает система кровообращения? Почему иногда в ней происходят сбои и неполадки, приводящие к очень серьезным последствиям?

Нормальное функционирование любого животного организма невозможно без эффективной циркуляции крови, поскольку она переносит кислород, питательные вещества, соли, гормоны и другие жизненно необходимые вещества ко всем органам тела. Эту важнейшую работу выполняет сердечно-сосудистая, или кровеносная, система. Кроме того, именно благодаря ей кровь возвращается от тканей в те органы, где она может обогатиться питательными веществами, а также к легким, где происходят ее насыщение кислородом и освобождение от углекислого газа.

Наконец, кровь должна омывать ряд особых органов, таких как печень и почки, которые нейтрализуют или выводят конечные продукты метаболизма.

## СЕРДЦЕ

Центральный орган нашей кровеносной системы – сердце. С ним неразрывно связана целая сеть кровеносных сосудов – артерий, вен и капилляров, которые пронизывают все органы и ткани организма.

Кровь, заполняющая сердечно-сосудистую систему, находится в непрерывном круговом движении. Сердце играет роль насоса, перекачивающего кровь. Непрерывно работая, оно нагнетает кровь в артериальную систему, обеспечивая ее возврат по венам.

Что собой представляет наше сердце? Это полый мышечный орган, разделенный на две половины, правую и левую, сплошной перегородкой. Каждая из этих половинок, в свою очередь, состоит из двух сообщающихся камер – тонкостенного *предсердия* и мясистого *желудочка*.

Именно желудочки выполняют основную работу по продвижению крови через сердце, предсердия же представляют собой небольшие резервуары перед входом в желудочки. Между предсердиями и желудочками имеются отверстия, которые открываются и закрываются при помощи *клапанов*. Клапаны имеются и в месте перехода желудочков в артериальное русло.

У человека сердце заключено в околосердечную сумку (*перикард*) и расположено в средостении грудной полости.

Внутренняя оболочка сердца называется *эндокардом*, средняя – *миокардом*.

Внутри сердца есть питающая его система кровеносных (*коронарных*) сосудов, которые «забирают» приблизительно десятую часть всего количества крови, поступающей из левого желудочка в артериальное русло.

Функция сердца осуществляется посредством попеременного сокращения (*систола*) и расслабления (*диастола*) мышц предсердий и желудочков. Кровь поступает из сосудов-вен в предсердия и желудочки.

Сокращаясь, сердечная мышца выталкивает кровь из сердца в артерии, затем сердце расслабляется и в него поступает новая порция крови. При следующем сокращении она опять выталкивается и т. д.

Сердце взрослого человека (в нормальных условиях) сокращается 55–80 раз за одну минуту, прогоняя 4,5–5 литров крови (за одно сокращение выбрасывается 60–75 мл крови).

Моменты паузы (диастолы) и являются единственными секундами отдыха нашего сердца, т. е. отдыхает оно ровно столько, сколько работает.

Деятельность сердца регулируется нейрогуморальными механизмами, однако сердечная мышца обладает автоматизмом, т. е. способна сокращаться и без воздействий центральной нервной системы. Сердцу также помогают многочисленные мышцы организма, которые, сокращаясь, выдавливают

кровь и лимфу из мелких сосудов, перегоняют застоявшуюся межтканевую жидкость.

## ***КРОВООБРАЩЕНИЕ В ОРГАНИЗМЕ***

Перемещение крови по всему организму в результате сердечной деятельности происходит благодаря целой системе соединенных с сердцем кровеносных сосудов, которые пронизывают абсолютно все органы и ткани организма. Сосуды – эластичные трубочки, по которым кровь движется от сердца к тканям тела (*артерии, артериолы, артериальные капилляры*) и от них к сердцу (*венозные капилляры, вены, вены*). Сосуды устроены так, что они сами по себе тоже могут проталкивать проходящую по ним кровь. Они могут сужаться и расширяться, кроме того, они снабжены специальными клапанами, которые открываются и закрываются по мере продвижения крови.

### **Большой и малый круги кровообращения**

От левого желудочка сердца отходит самая крупная артерия – *аорта*. Сначала она поднимается вверх, а затем, образовав дугу, спускается вниз вдоль позвоночного столба. От верхней части аорты отходят крупные артерии, несущие кровь к голове и верхним конечностям; ниже отходят ветви к мышцам туловища и брюшным внутренностям. На уровне поясничных позвонков аорта делится на две артерии, снабжающие кровью нижние конечности.

По мере отдаленности от сердца артерии разветвляются на сосуды все меньшего диаметра. От самых мелких из них отходит густая сеть тончайших сосудов, или *капилляров*. Капилляры значительно тоньше человеческого волоса, их длина не более 1 мм, их общее количество в нашем организме – около триллиона! Именно благодаря этим крохотным сосудикам клетки забирают из крови питательные вещества, микроэлементы, воду и кислород, возвращая в кровь углекислоту и продукты распада минеральных и органических веществ.

Соединяясь друг с другом, капилляры образуют *вены*, которые, в свою очередь, сливаются в более крупные сосуды. По двум самым большим венам – *верхней* и *нижней* полым – кровь из всех уголков тела возвращается к сердцу, в его правое предсердие.

Таким образом, кровь проходит целый путь от левого желудочка до правого предсердия, замыкаясь в круг, который называют *большим кругом кровообращения*. Он служит для доставки питательных веществ и кислорода ко всем органам и тканям тела и удаления из них продуктов обмена веществ и углекислого газа.

Время кругооборота крови в большом круге кровообращения в покое составляет примерно 16–17 секунд.

Но это не единственный маршрут крови в ее движении по нашему организму.

*Малый, или легочный, круг кровообращения* начинается от правого желудочка сердца. Выходя из него, кровь течет по легочной артерии и ее ветвям в правое и левое легкое. Основное назначение малого круга кровообращения – обогащение крови кислородом в легких. Малый круг представляет собой систему вен, по которым кровь, уже отдавшая кислород и питательные вещества и впитавшая в себя углекислый газ, возвращается обратно – сначала в легкие для очищения от углекислого газа и насыщения кислородом, затем снова в сердце.

В легких мельчайшие артерии разветвляются на капилляры, которые, соединяясь друг с другом, образуют вены. Как и в большом круге кровообращения, мелкие вены сливаются в более крупные. По четырем легочным венам кровь попадает в левое предсердие сердца, где и заканчивается малый круг.

Сосуды малого круга кровообращения в общем похожи на сосуды большого круга, но есть и важное отличие – в них отсутствуют клапаны, а стенки как артерий, так и вен гораздо тоньше.

Время кругооборота крови в малом (легочном) круге кровообращения в покое составляет примерно 4–5 секунд.

В тесной взаимосвязи с сердцем работают легкие. С каждым вдохом в кровь поступает свежая порция кислорода, которая делает кровь ярко-красной и освобождает ее от избытка углекислоты.

В спокойном состоянии сердце за сутки должно получить 38–40 литров кислорода. Для этого сердце пропускает через систему своих сосудов около 300 литров крови.

Время, за которое кровь успевает пройти большой и малый круги кровообращения, называют *временем полного кругооборота крови*. В покое время полного кругооборота крови составляет примерно 20–23 секунды.

### ***Артериальная и венозная кровь***

Кровь, протекающая по артериям большого круга кровообращения, обогащена кислородом. Такая кровь называется *артериальной*. В капиллярах кровь теряет значительную часть кислорода, насыщаясь углекислым газом. Такая кровь, бедная кислородом и богатая углекислотой, называется *венозной*. Венозная кровь по венам большого круга кровообращения попадает в правую половину сердца, а оттуда в артерии легочного круга. В легочных капиллярах она освобождается от избытка углекислоты и обогащается кислородом. Следовательно, в артериях легочного круга находится венозная, а в венах легочного круга – артериальная кровь. Термины «артерии» и «вены» соответствуют направлению движения крови в сосудах – от сердца или к сердцу, а не тому, какая в них содержится кровь.

# ***КАК РАБОТАЮТ КРОВЕНОСНЫЕ СОСУДЫ***

## **Движение крови по артериям**

Артерии имеют довольно толстые стенки, в которые встроены эластичные волокна, коллагеновые волокна и мышечные волокна, обладающие способностью сокращаться в ответ на увеличение давления в сосуде. Когда сердце проталкивает кровь в артерии, они расширяются под действием силы давления крови на их стенки. Сила выталкивания крови такова, что, несмотря на расширение артерий, давление крови в участках сосудов, расположенных ближе к сердцу, становится больше, чем давление крови в участках сосудов, расположенных дальше от сердца. По законам физики кровь стремится двигаться из области повышенного давления (возле сердца) в область пониженного (от сердца).

Во время расслабления сердца кровь стремится вернуться из артерий обратно в сердце, однако этому препятствуют специальные образования на стенках артерий – *клапаны*. Клапаны устроены так, что могут пропускать кровь только в одном направлении – от сердца в артерии. Сила обратного тока крови при расслаблении сердца вызывает закрытие клапанов, а сужение артерий заставляет кровь двигаться дальше.

Благодаря наличию в артериях эластичных элементов и мышечных волокон ток крови по артериям остается непре-



рывным, несмотря на прерывистый характер работы сердца.

Под нашей кожей проходят артериальные сосуды, они имеют ярко-розовый цвет, поскольку несут богатую кислородом кровь. Чем ближе эти сосуды располагаются к поверхности кожи, тем ярче цвет лица.

### *Артериальное давление*

Задумывались ли вы когда-нибудь, что означают два числа, определяемые при измерении давления? В просторечии их обычно называют верхним и нижним давлением, а вот медики используют гораздо более определенные понятия.

Итак, верхнее давление – это давление крови на стенки артерии, которое регистрируется во время сокращения сердца. Его еще называют *максимальным*, или *систолическим* (от слова *систола* – сокращение сердца), или *сердечным давлением*.

В состоянии покоя у здоровых мужчин в возрасте 20–35 лет максимальное давление равно примерно 115–125 мм рт. ст. У здоровых нетренированных женщин того же возраста—110–120 мм рт. ст. У детей максимальное давление ниже, чем у взрослых, так как их сердце слабее и не может выталкивать кровь с той же силой, что и сердце взрослого человека. С возрастом максимальное давление в состоянии покоя повышается (у пожилых людей до 140–150 мм рт. ст.), что связано с уменьшением эластичности артерий и, соответственно, их способности растягиваться под действием крови.

Во время мышечной работы увеличение максимального давления может достигать 200–220 и более мм рт. ст. (по некоторым данным, до 240 мм рт. ст.). Это связано с увеличением силы сокращения сердца.

Поскольку во время расслабления сердца кровь из него в артерии не поступает, давление там постепенно снижается. Минимальная величина, до которой падает давление крови на стенки артерий, и является нижним давлением. Нижнее давление также называют *минимальным*, или *диастолическим* (от слова *диастола* – расслабление сердца), или *сосудистым давлением*.

Минимальное артериальное давления у здоровых мужчин в возрасте 20–35 лет равно приблизительно 65–80 мм рт. ст. У здоровых женщин того же возраста – 60–75 мм рт. ст. У детей минимальное давление ниже, чем у взрослых, а у пожилых людей оно повышается примерно до 90 мм рт. ст.

Во время мышечной деятельности минимальное артериальное давление может вести себя по-разному: увеличиваться, снижаться или оставаться неизменным. Это зависит от характера выполняемой работы, тренированности организма и функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Обычно у здоровых нетренированных людей работа средней тяжести вызывает некоторое повышение минимального давления (до 90 мм рт. ст.).

### **Движение крови по венам**

Если кровь, вытолкнутая сердцем в артерии, движется

вниз, направляясь к нижним конечностям, то кровь, движущаяся по венам, должна подниматься вверх, против силы тяжести. Ее непрерывному движению в этом направлении способствует система клапанов, имеющихся в большинстве вен. Венозное давление, в отличие от артериального, не зависит напрямую от напряжения мышц сосудистой стенки, так что направление кровотока определяется в основном другими факторами. К ним можно отнести подталкивающую силу, создаваемую артериальным давлением большого круга кровообращения, а также «присасывающий» эффект отрицательного давления, возникающего в грудной клетке при вдохе. Кроме того, во время мышечной работы сокращающиеся мышцы нижних конечностей сдавливают вены, способствуя тем самым продвижению крови к сердцу.

Вены располагаются несколько глубже артериальных сосудов, но способны просвечивать сквозь прилегающие ткани, поскольку имеют темно-синий цвет — они несут бедную кислородом кровь. Этим отчасти можно объяснить наследственную склонность к появлению темных кругов под глазами.

## ***ЧТО ВАЖНО ДЛЯ ПРАВИЛЬНОЙ РАБОТЫ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ***

Система кровеносных сосудов объединяет организм в единое целое, обеспечивая его бесперебойное, синхронное

функционирование. Любое нарушение работы этой сложнейшей системы может повлечь за собой серьезные расстройства в работе других систем жизнедеятельности. В таких случаях страдают практически все органы нашего организма – мозг, легкие, органы дыхания, пищеварения, выделения и репродукции. Нормальная работа системы кровообращения напрямую зависит от состояния кровеносных сосудов. Какими должны быть здоровые сосуды и что происходит, если они начинают «плохо себя чувствовать»?

### **Достаточная эластичность сосудов**

Как мы уже говорили выше, у здоровых артерий стенки эластичные, благодаря чему они могут изменять свой диаметр по мере необходимости. Расширение сосудов увеличивает кровоток, значит, в тканях и органах идет более интенсивный обмен. Сужение сосудов, напротив, замедляет обменные процессы. По суженным сосудам проходит меньше крови, ткани и органы, которые так «жаждут» этой крови, начинают голодать, а значит, хуже работают. В них накапливаются продукты распада, что тоже нарушает их функции. В тяжелых случаях нарушения кровотока начинается некроз (омертвление) тканей.

### **Гладкие стенки сосудов**

Второе важное условие нормальной работы кровеносной системы – это гладкие стенки сосудов. Образование на внутренней стенке сосуда какого-либо нароста влечет за собой нарушение кровотока, провоцирует столкновение кле-

ток крови друг с другом или даже гибель многих из них. В худшую сторону меняется химический состав крови.

### **Оптимальная свертываемость крови**

Еще одна особенность сосудов связана с их способностью препятствовать свертыванию крови. Действительно, в неповрежденном сосуде кровь никогда не сворачивается. Почему так происходит?

Оказывается, это связано со строением сосудов. Стенка артерии состоит из трех слоев. Внутренний ее слой, *интима*, покрывает стенки артерии на всем ее протяжении. Интима очень тонка, толщиной всего в одну клетку. Клетки, из которых состоит интима, выделяют различные вещества, которые препятствуют образованию сгустков крови (тромбов), а значит, и свертыванию крови. Поэтому кровь остается жидкостью, которая свободно течет по кровеносному руслу.

Когда же интима повреждается, сразу же начинается процесс свертывания крови. Первыми реагируют на повреждения тромбоциты. Они приклеиваются к поврежденному участку, одновременно склеиваясь друг с другом. Кроме того, они выделяют особые вещества, которые провоцируют спазм сосуда, привлекая новые тромбоциты. Эта тромбоцитарная масса уплотняется, образуется кровяной тромб, благодаря которому восстанавливается целостность стенок сосуда.

### **Нормальное функционирование клапанного аппарата**

Створки клапанов должны плотно прилегать друг к другу, закрывая весь просвет вены. Только в этом случае кровь потечет в необходимом направлении – к сердцу. Если же клапаны закрываются неплотно, кровяной поток с легкостью устремляется обратно. Вены оказываются переполненными кровью, начинается венозный застой – первый признак варикозной болезни.

## ***КОГДА СОСУДАМ НУЖНА ПОМОЩЬ***

Как видите, от состояния сердечно-сосудистой системы зависит здоровье всего нашего организма. Когда нужно начинать заботиться о своих сосудах? Чем раньше, тем лучше! Не следует забывать, что различные нарушения в работе сердечно-сосудистой системы начинаются еще до тридцати лет, причем вы можете даже не подозревать о том, что ваше недомогание как-то связано с сосудами.

# 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.