

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	8
Глава 1. Путешествуем с каплей крови	14
Эритроциты: Живи быстро, умри молодым	16
На старте: Доли легкого	20
Вопрос между прочим: У сердца есть уши	23
Идем вдоль по трости	30
Обладатели «голубых кровей» — истинные и самозванные	36
Самоотверженное сердце	38
Сердце — левша	40
Пульс и кровяное давление	41
Симфония жизни	42
Часть большого кровообращения	46
Вопрос: Полезно ли быть донором?	47
Глава 2. Сердце на жизненном пути	51
Информация к размышлению:	
Сердце младенца	51
Еще до первого вдоха	54
И мусор заberi, мама!	56
Антитела на пиратском рейде	57

Печень младенца перегружена	61
Бурная юность	63
Вирусы и бактерии опасны для молодого сердца ..	64
Пораженные сосуды	68
Причина смерти № 1: Сердечно-сосудистая система	72
Удар за ударом — и так всю жизнь	75
Информация к размышлению: Старое сердце	76
Развеемся как дым?	77
Всему бывает конец...	80

Глава 3. Мужчины и женщины:

такие разные сердца	83
----------------------------------	-----------

Информация к размышлению: Сердце женщины и сердце мужчины	83
Типичный мужчина, типичная женщина?	86
Гормоны в действии	92
А что же тестостерон?	95
Система раннего оповещения	97
Болезнь одна, симптомы разные	99
Опасные сгустки	100
Судьбоносная наперстянка	102
Вопрос: У женщин постоянно холодные ноги — это тоже дела сердечные?	105

Глава 4. Сердце и кофе	107
-------------------------------------	------------

Чудеса в шоколаде	111
Тайна здоровых курильщиков	112
Чашечка с утра...	115
...и стаканчик вечером	118

Информация к размышлению:	
Вегетарианское сердце	120
Жир и холестерин: Все как по маслу?	123
Информация к размышлению:	
Тучное сердце	131
Фрукты и овощи: Разноцветье на пользу	132
Хорошего понемножку	134
Спорная тема: Соль	135
Вопрос: Что травка делает с сердцем?	138
Глава 5. Психика	140
Состязание двух нервных систем	140
Два вида стресса	144
Информация к размышлению:	
Сердце менеджера	145
Просто сделайте передышку	147
Синдром разбитого сердца	151
Вопрос: Шок — что это вообще такое?	155
Глава 6. Спортивная программа для уникальной мышцы	159
Информация к размышлению:	
Сердце спортсмена	162
Почему повышенное давление в спорте считается нормой?	164
То, что доктор прописал: Запрет на лифт	167
Почему сердце любит нырять	170
Побочный эффект разреженного воздуха:	
Горная болезнь	173
Когда мышцам нечем дышать	177

Дельный совет для тех, кто не дружит со спортом	180
Холодная угроза	181
Глава 7. Область высокого давления	184
Медленно, но верно	185
Информация к размышлению:	
Сердце под давлением	187
Бомба замедленного действия в мозге	188
От эффекта «белого халата» до маскированной гипертонии	197
Измеряем давление дома	199
С какой стати я?	200
Диагноз «гипертония». Что дальше?	201
Убеждайте себя, а не своего врача!	204
Проблема одна, медикаментов много	206
Между прошлым и будущим	212
Глава 8. Сердечные страдания	215
Аритмия: оркестр расстроился	215
Экстрасистолия: Сердце спотыкается	219
Атриовентрикулярная узловая реципрокная тахикардия: Погрешности монтажа	224
АВ-блокада и другие задержки: Тук-тук?	226
Мерцание предсердий: Опасная зона — ушко сердца	228
Мерцание желудочков: Внимание, опасно для жизни!	232
Постоянная ошибка теледокторов	234
Реанимация: Худшая ошибка — не делать ничего .	236

Непрямой массаж сердца: Stayin' Alive, или остаться в живых	237
Еще одно киноклише: Спасет ли жизнь укол адреналина в сердце?	242
Ишемическая болезнь и инфаркт сердца: Пожар в концертном зале	244
Сердечная недостаточность: Мое сердце устало . .	249
Инсульт	251
Как в кино: Коварный шприц с воздухом	256
Глава 9. Водопроводчики	259
Шунтирование: Будьте добры, пройдите сюда . . .	262
Замена сердечного клапана: Новые вентили	265
Трансплантации: Дарованные сердца	269
Заключительное слово	278
Алфавитный указатель	280

ПРЕДИСЛОВИЕ

Наше сердце... Оно не просто мотор, двигатель нашего организма, бьющийся в неустанной заботе о том, чтобы наши органы — все и в любое время — были оптимальным образом обеспечены. Оно еще напрямую связано с чувствами, которые мы испытываем. Например, если мы говорим, что сердце от радости готово выпрыгнуть из груди, мы действительно чувствуем это. А если нас что-то гнетет, то на сердце буквально ощущается тяжесть. У жадного и подлого человека сердце будто из камня, или же он вовсе бессердечный. В нашем сердце всегда есть место для любимых людей. Все важное и значимое мы принимаем близко к сердцу. Когда мы слишком о чем-то переживаем, то начинаем болеть за это всем сердцем. А случись, что нас бросили — сердце наверняка будет разбито.

Прежде чем я начну рассказывать вам об этом чудо-двигателе, неустанно работающем в нашей груди, вы наверняка захотите узнать, чем же так сердце покорило мое сердце, почему я пошел учиться на врача и поставил именно этот орган во главу своей профессиональной деятельности. К счастью, причины были не столь драматичные, как у одного моего коллеги: тот, будучи восьмилетним мальчиком, стал свидетелем смерти своего отца от остановки сердца. И именно этот печальный опыт и чувство бессилия, которое он тогда испытал, пробудили в нем желание стать вра-



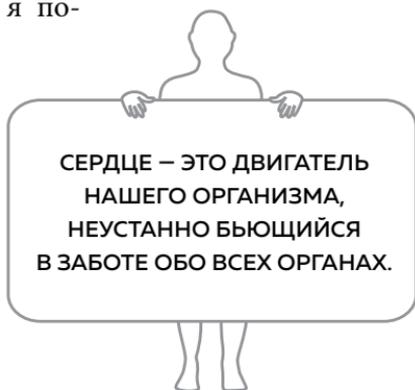
чом или санитаром «скорой помощи». Ну да ладно, я все же не буду заставлять вас гадать, кто тут перед вами выступает во всей красе.

В школьные годы я относился к тем вызывающим удивление, а порой и ненависть типам, которым легко даются математика и естественные науки. Мне они просто очень нравились. Поначалу я хотел изучать физику или инженерное дело — не вопреки, а именно потому, что добрые 70 % моих родственников были врачами. Но в какой-то момент моя осведомленность в сфере медицины и вообще восхищение этой наукой взяли верх над своенравным порывом «а я хочу заниматься чем-нибудь другим».

И все же в конечном итоге решающую роль сыграло прохождение альтернативной службы для военнообязанных: мне довелось работать в отделении экстренной хирургии в одной университетской больнице. Правда, я числился там совсем не в кардиологии, но я по-

стоянно находился в прямом контакте с людьми. Очень скоро я понял, что врачу не приходится много размышлять на тему зачем и почему он занимается медициной. У него огромный объем работы, но зато в течение дня он многократно слышит слова искренней благодарности. Это мне нрави-

лось. В то же время мне, например, пришлось признать тот факт, что инженеры, занимающиеся оптимизацией процессов вроде бы во благо производства, способствуют при этом сокращению рабочих мест: ну, скажем, они усовершенствуют поточное конвейерное производство на автомобильном



заводе, а в результате люди, работающие на конвейере, автоматически лишаются своих рабочих мест и становятся безработными. Это мне не нравилось.

Обучаясь медицине, я с удивлением обнаружил: искусство врачевания сердца гораздо более прозаично и не имеет такой эмоциональной окраски, как кажется сначала. На лекциях рассказывают о соотношениях показателей давления, об объеме мокроты и о сатурации кислорода в крови. А в больнице врачи чинят сломанные клапаны и прочищают закупоренные «трубопроводы». У кардиологии в этом отношении все же удивительно много общего с инженерным делом.

Определяющим фактором в решении заняться кардиологией стали для меня, в конце концов поистине впечатляющие возможности, помогающие благодаря современной технике вылечивать многие заболевания сердца. Крошечной пункции артерии достаточно, чтобы через микроскопический шланг — катетер — довести до сердца инструменты, которыми можно устранить опасные для жизни инфаркты или починить поврежденные клапаны. Для

ВСЕГО ОДНОЙ КРОШЕЧНОЙ ПУНКЦИИ АРТЕРИИ ДОСТАТОЧНО, ЧТОБЫ СПАСТИ ЧЕЛОВЕКА ОТ ИНФАРКТА.

меня — не самый плохой компромисс между склонностью к естественным наукам и технике и моим опытом, почерпнутым на альтернативной службе. Ведь, как врач, я не раз становился свидетелем

того, насколько сильно наши чувства влияют на сердце. Вот один пример: 40-летнего мужчину доставляют в отделение неотложной помощи с давящим чувством и болями в груди. Подозрение на инфаркт. Все быстро к нему сбегаются, первичный осмотр, вопросы, пальпирование, прослу-

шивание, забор крови, экспресс-анализ показателей сердца, электрокардиограмма — все без видимых изменений. И полученные позднее результаты лабораторных исследований вполне укладываются в нормы. Разве что кровяное давление повышено: 160 на 90. Тоже ничего особенного, ведь, в конце концов, вынужденное пребывание в отделении скорой помощи — это, особенно для мужчины, стрессовая ситуация. При этом ничто не говорит о наличии факторов риска сердечных заболеваний, напротив, пациент худощавого телосложения и активно занимается спортом. Так в чем же проблема? В какой-то момент, когда обстановка разрядилась и все немного успокоились, мужчина, наконец-то, открыл нам свое сердце: накануне его бросила жена. Ушла к родителям, забрав обоих детей. Грозит развод. Мужчина в растерянности, он одинок, он негодует, он в отчаянии. И это душевное состояние проявляется на физическом уровне, точнее, напрямую отражается на сердце. Для этого есть термин — **соматизация**, то есть материализация душевных переживаний, переход эмоций на физический уровень. Возможно, такая реакция организма на острые переживания и дала основания утверждать, что душа обитает в грудной клетке. Кстати, об этом говорил еще Гомер.

СТРЕСС, ШУМ,
НЕЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ,
НЕДОСТАТОК ДВИЖЕНИЯ – ВСЕ ЭТО СОЕДИНЯЕТСЯ ВО ВРЕДНОСНЫЙ КОКТЕЙЛЬ, И В РЕЗУЛЬТАТЕ СЕРДЦЕ БОЛЕЕТ.

Меня подобные случаи тоже буквально трогают за сердце, я их потом сам долго переживаю и могу ярко прочувствовать. Но зато и опыт из них извлекаю. А потом задаюсь вопросом: не следует ли отвести в медицинском образовании больше места изучению эмоциональной нагрузки, которую

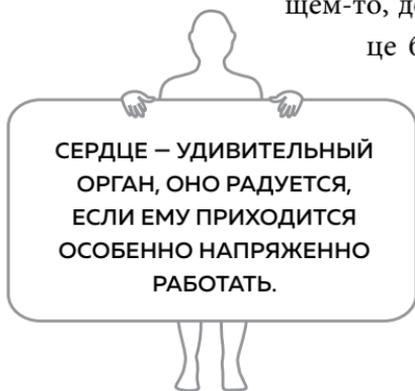
мы часто перекладываем на сердце? По крайней мере, я бы не отказался от возможности лучше понимать связь между эмоциями и заболеваниями сердца, чтобы при постановке диагноза обращать внимание не только на показания приборов и результаты анализов, но и на чувства, которые испытывает пациент, ведь люди часто принимают что-то близко к сердцу настолько сильно, что заболевают. К тому же давно известно, что психика играет решающую роль в процессе выздоровления.

Однако, что бы мы сейчас ни рассматривали — техническую или эмоциональную сторону вопроса, верно одно: в нашей повседневной жизни сердце часто недополучает необходимого. Стресс, шум, нездоровое питание, недостаток движения — все это соединяется во вредоносный коктейль, и в результате сердце болеет. При этом орган этот, в об-

щем-то, довольно непрехотливый. Сердце безостановочно бьется на про-

тяжении всей нашей жизни, и даже радуется, если ему время от времени приходится особенно напряженно работать. Спорт не только поддерживает сердце в форме. Он еще стимулирует организм к тому, чтобы выра-

щивать новые кровеносные сосуды, которые образуют так называемые естественные шунты, или вспомогательные пути. От них нашему внутреннему двигателю особая выгода в случае, если произойдет закупорка какой-то части снабжающих сердце коронарных сосудов. Питание и психика тоже влияют и на самочувствие сердца, и на состояние сосудов.



**СЕРДЦЕ – УДИВИТЕЛЬНЫЙ
ОРГАН, ОНО РАДУЕТСЯ,
ЕСЛИ ЕМУ ПРИХОДИТСЯ
ОСОБЕННО НАПРЯЖЕННО
РАБОТАТЬ.**

Как именно? Об этом вы узнаете в следующих главах. Не бойтесь: в этой книге я не хочу ничего вам навязывать или играть миссионерскую роль. Занятия спортом от трех до пяти раз в неделю, овощи вместо сосисок с гриля — это, конечно, хорошие, полезные для сердца советы. Но вы должны сами решать, в какой степени они хороши именно для вас. Но вот чего я действительно хочу — во что бы то ни стало донести до самого вашего сердца мысли о сердце. Думайте иногда о нем и его потребностях. И оно вас отблагодарит!

Глава 1

ПУТЕШЕСТВУЕМ С КАПЛЕЙ КРОВИ

Сердце — это настоящая рабочая лошадка. Ни один начальник не отказался бы от такого сотрудника. Всю нашу жизнь — одну на двоих — сердце бьется, чтобы поддерживать движение крови по организму. Ему нет дела ни до сна, ни до обеденного перерыва, ни до 35-часовой рабочей недели или летних каникул — оно активно всегда, в каждую минуту. И несмотря на эту постоянную работу — а может, как раз именно благодаря ей, — у сердца (а ведь сердечная мышца — это мускул!) никогда не бывает крепатуры (той самой боли, что возникает в мышцах от дополнительной физической нагрузки).



Задача крови — а вместе с ней и сердца — снабдить кислородом весь организм. Ведь не только легкие, но и каждая клетка организма нуждаются в кислороде, чтобы жить и «дышать».

В нашем теле есть такие части, которые могут дольше

других задерживать воздух. Почки, например, способны в случае необходимости обойтись без кислорода минут 40, причем без каких-либо необратимых последствий. А наши кости — это практически фридайверы: пару часов без воздуха они запросто выдерживают. А вот другие органы не столь выносливы. Самый чувствительный — это мозг. Три-пять минут без кислорода — и непоправимого ущерба не избежать.

Поэтому сердце никогда не делает долгих пауз — все клетки должны дышать. Даже когда мы просто сидим и читаем. Или спим. Даже

в такие периоды без нагрузок сердце бьется примерно по 60–80 раз в минуту — это нормальный пульс в состоянии покоя. Хорошо натренированным спортсменам достаточно и 40 ударов: у них сердце с каждым ударом прогоняет больший объем крови.

Долгожители одновременно с празднованием 80-летия могут отмечать и еще один юбилей: к этому времени сердце успевает сделать около трех миллиардов ударов. Только представьте — три миллиарда! **При этом оно пропускает через каждый из своих «шлюзов» (желудочков) примерно по 210 миллионов литров крови. Таким количеством жидкости можно наполнить 80 олимпийских плавательных бассейнов**, а ведь эту работу проделывает всего один мускул размером с кулак.

Чтобы понять, какова же она на самом деле, эта удивительная мышца, мы, прежде всего, должны очень подробно с ней познакомиться. Этим мы и займемся в этой интересной главе.

СЕРДЦЕ – ЭТО ВСЕГО
ОДИН МУСКУЛ
РАЗМЕРОМ С КУЛАК.
ОНО ЗА ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА
ПРОКАЧИВАЕТ ОКОЛО
210 000 000 ЛИТРОВ
КРОВИ.