

Оглавление

ОТ АВТОРА	15
Глава 1. КАРДИОЭРА: СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛИДИРУЮТ	19
Гипертония как пусковой механизм сердечно- сосудистых заболеваний	19
Симптомы сердечной опасности	22
Причины инфарктов у молодых	23
Что лучше: профилактика или внутриутробное вмешательство?	24
Как остановить ишемию без операции	25
Как обследовать сердце и сосуды после 40 лет	25
Анализ на холестерин истораживающие симптомы	25
ЭКГ, холтеровское мониторирование	26
Как нарастить физические мощности сердца	27
Глава 2. КАРДИОПРОРЫВ: СБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕЧЕНИЯ	29
Операция на бьющемся сердце	29
Методика расширения суженных коронарных артерий с помощью баллонов и постановка туда стендов	30
Операции у больных с букетом заболеваний	31
Использование сосудистых эндопротезов	32



Имплантация аортального клапана	32
Операция TAVI	33
Специальные аппаратные комплексы	34
Глава 3. БОЛЕЗНИ СЕРДЦА: НАЙТИ И ОБЕЗВРЕДИТЬ ...	35
Пороки сердца	35
Врожденные: кто виноват?	35
Приобретенные: что делать?	36
Заболевания инволюционного характера	37
Терпеливое сердце: не болит, но болеет	38
Ишемическая болезнь сердца и ее осложнения	38
Как болит сердце при ишемии	39
Что такое терапевтическое окно: тромболитическая терапия	40
Прерванный, или абортивный, инфаркт миокарда ...	40
Оперативное лечение ишемической болезни сердца ..	41
О выборе метода лечения ишемии сердца	42
Пересадка сердца	43
Болезни сердца и операции на других органах	44
Альтернатива пересадке сердца	45
Клеточная терапия в лечении сердечной недостаточности	46
Глава 4. ПОРОКИ СЕРДЦА, СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ, АРИТМИИ	48
Врожденные пороки сердца	48
Почему рождаются дети с пороками сердца	49
Если у ребенка врожденный порок сердца	49



Как лечат сердечную недостаточность	51
Аритмия сердца	51
Синусовая аритмия	52
Пароксизмальная тахикардия	53
Мерцательная аритмия	53
Экстрасистолия	54
Блокада сердца	55
Диагностика аритмии	56
Лечение аритмии	56
Глава 5. АТЕРОСКЛЕРОЗ: МОЛЧАЛИВЫЙ УБИЙЦА	58
Самые опасные сердечно-сосудистые заболевания	58
В основе многих заболеваний — атеросклероз	59
Инфаркт: как выжить?	60
Гипертония — спутница атеросклероза	62
Сердечная боль или остеохондроз?	67
Кто рискует больше всех	67
Необходимые исследования и анализы	68
Что такое С-реактивный белок	69
Где может образоваться бляшка	70
Как не допустить развития атеросклероза	70
Глава 6. АТЕРОСКЛЕРОЗ: ВИНОВЕН ЛИ ХОЛЕСТЕРИН?	73
Эпидемия сердечно-сосудистых заболеваний	73
Холестериновая теория	74
Неблагоприятная биологическая ситуация	76
Холестерин плохой и хороший	76
Чуть-чуть — считается	77
Как расшифровать анализ на холестерин	78
Дети и холестерин	78



Что влияет на развитие атеросклероза	79
Высокое давление плюс повышенный холестерин	79
Курение — рукотворная болезнь	80
Гиперхолестеринемия	81
Атеросклероз и питание	81
Жиры полезные и вредные	82
Статины и атеросклероз	85
Принимать или не принимать	85
Каждому больному — свои статины	88
Глава 7. СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ	89
Признаки и причины сердечной недостаточности	89
Как диагностировать сердечную недостаточность	90
Степень сердечной недостаточности	92
Инструментальные методы диагностики	93
Биохимические методы — прорыв в диагностике сердечной недостаточности	93
О «языке» одышки	94
Лечение сердечной недостаточности	95
Загадочная кардиомиопатия	96
Дилатационная кардиомиопатия	97
Гипертрофическая кардиомиопатия	98
Рестриктивная кардиомиопатия	99
Глава 8. МЕДИЦИНСКАЯ НАУКА НА СТРАЖЕ СЕРДЦА И СОСУДОВ	100
О традициях, опыте, ответственности врачей	100
Мировая медицина и российские достижения	103
Российская трансплантология сегодня	104
Альтернатива трансплантации	106



Новые направления в лечении ишемии	107
Предотвращение внезапной смерти	108
Глава 9. СЕРДЦЕ И СОСУДЫ: НУЖНА ЛИ ОПЕРАЦИЯ? .. 109	
Когда операция жизненно необходима?	109
Профилактическая кардиохирургия	110
Реконструкция сердца	111
Аортокоронарное шунтирование	112
Интервенционная хирургия: стентирование	114
Современная кардиодиагностика	116
Что такое коронарография	116
Магнитно-резонансная мультиспиральная томография	118
Пересадка донорских органов — не выход	119
Воля к выздоровлению	120
Составляющие здоровья и долголетия	121
Глава 10. ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ ПРОТИВ БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЦА И СОСУДОВ	123
Как научиться экономить свою жизнь	123
Алгоритм здорового образа жизни	125
Физические нагрузки: как не перестараться	126
Внимание на артериальное давление	127
Диагностика и самоконтроль	129
Сердце и питание	130
Как увеличить резервы сердечно-сосудистой системы .. 131	
Здоровый образ жизни — это просто	131



Как определить резервы организма	132
Диета американских астронавтов	133
Есть, чтобы жить	133
Какая пища понравится сердцу	133
Глава 11. КАК ПРЕДУПРЕДИТЬ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ	135
Задолго до болезни	135
Как понять, здорово ли сердце	137
Больничный синдром	138
Что есть, чтобы не болеть	139
О пользе средиземноморской диеты и сиесты	139
Кальций, магний, калий	140
О природных антиоксидантах	140
Тренируем мышцы — тренируем сердце	141
Аэробные и анаэробные нагрузки	141
Формула допустимых физических нагрузок	143
Аэробика и резервы здоровья	143
Каким должно быть давление	144
Что делать при сердечном приступе	146
Приступ стенокардии	146
Нарушения ритма	146
Рефлексы могут быть опасны!	147
Сны, сигнализирующие о проблемах с сердцем и другими органами	149
Глава 12. КАК РАЗВЕРНУТЬСЯ И УЙТИ ОТ ИНФАРКТА ..	152
Как уйти от инфаркта	152
Факторы риска	153
Первые признаки болезни	153



Внимание, стенокардия!	154
Тест-опросник для выявления стенокардии	155
А чему можно доверять?	159
Еще раз о здоровом питании	159
Как начать двигаться?	161
Как справиться с одышкой?	162
Глава 13. ПРОТЕСТИРУЙТЕ СВОЕ СЕРДЦЕ	163
Основные тесты	163
1. Тест «Пульс в покое»	163
2. Тест «20 приседаний»	164
3. Тест «60 ступеней»	166
4. Гарвардский степ-тест	166
5. Тест Купера	168
Дополнительные тесты	171
6. Тест «Тип ожирения»	171
7. Тест «Маркер высокого холестерина»	172
8. Тест «Степень зависимости от никотина»	172
Глава 14. ПРОГРАММА ЛЕЧЕБНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ДЛЯ КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ	174
Функциональные классы кардиологических пациентов	175
Физические нагрузки при заболеваниях сердца	175
Бытовые нагрузки и работа в огороде	176
Физическая активность как лечебный фактор	177
Интервальные тренировки	178
Какова допустимая нагрузка после инфаркта	178
Программа интервальной ходьбы для кардиологических больных	179
Восстановление после инфаркта	183



Реабилитация в стационаре	186
Реабилитация в санатории	191
Реабилитация на диспансерно-поликлиническом этапе	196
Глава 15. КАК ВЕРНУТЬ СЕРДЦУ СИЛЫ	198
Глава 16. СИГАРЕТА ПОД ЗАПРЕТОМ	200
Как проще всего бросить курить	201
Что делать человеку с хроническими болезнями	203
Электронные сигареты опасны!	203
Кальян: отравление угарным газом	204
Антитабачный закон в Европе	205
Глава 17. ПИТАНИЕ ПРИ КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ	207
Лечебные рационы	208
Низкожировой рацион для больных ишемической болезнью сердца	209
Сбалансированный рацион для пожилых людей	214
Очень низкокалорийная диета	218
Примерное семидневное меню	219
Низкожировые диеты	222
Диета Орниша для больных стенокардией	224
Примерное дневное меню	225
Примерное семидневное меню	225
Физическая нагрузка и психологическая разгрузка ..	229
Средиземноморская диета	230
Примерное семидневное меню	231
Вегетарианская диета: за и против	235
Примерное семидневное меню	239



Макробиотическая диета	243
Примерное семидневное меню	244
Глава 18. АНТИВОЗРАСТНАЯ МЕДИЦИНА	249
Антивозрастное питание на защите сердца и сосудов	249
Долгожительство и интеллект	252
Геропротекторы — лекарства от старости	253
Наноантиоксиданты — надежда антивозрастной медицины	254
Регенеративная медицина и клеточные технологии	256
Напечатайте мне сердце на принтере!	257
Глава 19. СЕРДЦЕ И СПОРТ	259
Спортивное сердце	259
Перегрузка сердца во время тренировки	261
ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ	270
Условие первое и главное: переходите на гипохолестериновую диету	271
Условие второе: безоговорочно бросайте курить	272
Условие третье: если у вас ожирение, худейте	273
Условие четвертое: компенсация артериальной гипертензии	274
Условие пятое: если у вас диабет, следите за уровнем сахара в крови	274
Условие шестое: ограничьте употребление соли	275
Условие седьмое: постоянно поддерживайте физическую активность!	275



Приложение 1. ПАЦИЕНТЫ СПРАШИВАЮТ —
ВРАЧИ ОТВЕЧАЮТ 277

Приложение 2. КАК ПРАВИЛЬНО ИЗМЕРЯТЬ
АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ 300

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ 313

От автора

Дорогие друзья! Эта книга посвящена сердечно-сосудистым заболеваниям. Я ее написала по материалам передачи Радио России «Посоветуйте, доктор!», автором и ведущей которой я являюсь вот уже почти 10 лет. Моя первая книга **«120 на 80. Книга о том, как победить гипертонию, а не снижать давление»** сразу стала бестселлером. Именно такие показатели артериального давления врачи считают идеальными. В продолжение начатого разговора о сосудистом здоровье я написала следующую книгу — **«Крепкое сердце. Эффективные методики и упражнения для укрепления сердца и сосудов»**, которую вы держите в руках. Пульс в покое — важный показатель состояния здоровья человека. На приеме у врача вам обязательно измерят пульс и давление.

Так какой же пульс считать нормальным? Для человека в возрасте 18 и более лет нормальным считается пульс от 60 до 80 ударов в минуту.

При этом чем он в границах этой нормы ниже, тем лучше. Врачи считают, что 60 ударов в минуту в покое — это идеальный показатель. (Справедливости ради нужно сказать, что официальной медициной допускается максимальная частота пульса в покое 100 ударов в минуту.)

Восточные врачеватели, например, по характеру пульсовой волны ставят своим пациентам самые разные диагнозы! Находясь еще в утробе, ребенок, лишенный какой-либо связи с окружающим миром, слы-





шит пульс матери, и его организм настраивается на этот ритм. Нормальное биение сердца с частотой один герц — 1 удар в секунду, или 60 ударов в минуту — является главным гармонизирующим ритмом в течение всей нашей жизни, главным дирижером нашего организма. Эту частоту сегодня используют во многих психотерапевтических техниках. Мы не можем слышать один герц — это ниже границы диапазона нашего звукового восприятия. Чтобы мы могли его услышать, приятные для слуха звуки синхронизируют с ритмом человеческого сердца. Например, крики чаек, шум прибоя, шелест листвы. Такая «музыка сердца» успокаивает, оздоравливает нервную систему, гармонизирует работу всех органов и систем организма.

По данным Национальной службы здравоохранения Великобритании, нормальный пульс в состоянии покоя может иметь следующие значения:

- новорожденный ребенок — от 120 до 160 ударов в минуту;
- ребенок в возрасте от 1 до 12 месяцев — от 80 до 140 ударов в минуту;
- ребенок в возрасте от 1 до 2 лет — от 80 до 130 ударов в минуту;
- дети в возрасте от 2 до 6 лет — от 75 до 120 ударов в минуту;
- дети в возрасте от 7 до 12 лет — от 75 до 110 ударов в минуту;
- взрослые в возрасте 18 лет и старше — от 60 до 100 ударов в минуту;
- взрослый спортсмен — от 40 до 60 ударов в минуту.

Эта книга о том, как поддерживать здоровье своего сердца, как помочь ему сохранить молодую силу и здоровый ритм. Как уберечь сердце от заболеваний, как его восстановить в том случае, если избежать болезни не удалось. Я обобщила



и собрала под одной обложкой интереснейшие суждения и размышления ведущих кардиологов России — гостей моей радиопередачи — о сегодняшнем дне мировой и отечественной кардиологии, о насущных проблемах и фантастических перспективах этого медицинского направления. О тех терапевтических и хирургических методах лечения, с помощью которых сегодня лечат пациентов в кардиологических клиниках, и о том, от чего врачи отказались. О новом, бурно развивающемся направлении — **регенеративной медицине**, — которое, будем надеяться, в ближайшем будущем придет на смену трансплантации донорских органов и позволит больному человеку обрести новое, здоровое сердце в буквальном смысле этого слова!

Самое важное, что я хотела бы подчеркнуть, — эта книга лишена менторского подтекста, в ней приведены **точки зрения разных специалистов**. По некоторым вопросам лечения кардиологических заболеваний мнения специалистов не совпадают — тем интереснее вам будет читать эту книгу!

Во второй части книги я публикую методики оздоровления от ведущих врачей, которые помогут вам сохранить здоровье сердца и сосудов до преклонных лет!

Надеюсь, что программа, которую я веду на Радио России, и выход этой книги послужат моим скромным вкладом в дело укрепления здоровья россиян.

Желаю всем моим слушателям и читателям этой книги долгой активной жизни в здоровом ритме своего сердца!

Ваша Ольга Копылова

Мой адрес в социальной сети «ВКонтакте»: http://vk.com/kopylova_radio_rus



Уважаемый читатель! Если вы пока не являетесь слушателем программы Радио России «Посоветуйте, доктор!», то разрешите пригласить вас на мой эфир. Жду вас на волнах Радио России каждую субботу с 13:10 до 14:00 по московскому времени. Спасибо вам, дорогие мои слушатели, за то, что вы всегда рядом. Постарайтесь не болеть!

Ваша Ольга Копылова

Слушайте передачу «Посоветуйте, доктор!» на канале Радио России. В прямом эфире вы сможете задать вопросы лучшим российским специалистам в различных областях медицины и получить у них заочную консультацию.

Радиоэфир вы можете поймать на этих волнах:

- ДВ 261 кГц (1149 м);
- СВ 873 кГц (343,6 м);
- УКВ 66,44.

Глава 1

Кардиоэра: сердечно-сосудистые заболевания лидируют

В Индийском океане существует маленькое островное государство — Маврикий. И там есть улица, названная в честь русского чудо-доктора, — авеню Профессора Акчурина. На заре перестройки известный российский кардиолог выполнил в местном кардиоцентре более ста операций на сердце и сосудах у самых сложных пациентов, и все они вернулись к нормальной жизни.

Мэтр отечественной кардиохирургии, академик Российской академии наук, лауреат Государственных премий, заместитель генерального директора Российского кардиологического научно-производственного комплекса Ренат Сулейманович АКЧУРИН в программе «Посоветуйте, доктор!» разъяснил, почему сердечно-сосудистыми заболеваниями страдает так много людей, в том числе молодых, рассказал о новейших технологиях в кардиохирургии.

Гипертония как пусковой механизм сердечно-сосудистых заболеваний

Насколько важно поддерживать стабильный уровень артериального давления?

Артериальная гипертония — одна из серьезнейших проблем человечества. В последнее время именно она служит главным фактором, способствующим развитию остальных сердечно-сосудистых заболеваний у очень многих пациентов. Почему? По-



тому что артериальная гипертония создает определенные гемодинамические условия в сосудистом русле, вследствие чего повреждается сосудистая стенка, образуются бляшки и тромбы, а затем возникают ишемические расстройства.

В связи с этим коррекция артериальной гипертонии поставлена во главу угла современной сердечно-сосудистой профилактики. Взрослый культурный человек должен знать и контролировать свое давление.

Насколько точны показатели тонометров?

Не стоит беспокоиться по поводу того, что разные тонометры показывают разное давление. Можно взять любой тонометр, определить, какие его показатели соответствуют нормальному давлению, а потом совершенно спокойно пользоваться им.



Кроме того, неважно, электронный тонометр или ртутный. Впрочем, ртутные сейчас считаются вредными, потому что существует риск разбить стекло и разлить ртуть.

А вот напульсниками — тонометрами, которые измеряют давление на пульсе — не стоит пользоваться людям после 40 лет, потому что такие приборы могут выдавать искаженные показатели.



В идеале нужно измерять давление на плече: таким образом можно получить наиболее точные данные. Этот метод много лет назад изобрел русский физиолог Коротков. Если у вас есть возможность приобрести тонометр с манжетой на плечо, лучше так и сделать.

Когда нужно начинать регулярно измерять давление и как часто это следует делать?

Если появились необъяснимые головные боли в области затылка, непонятное сердцебиение, это уже повод пойти к врачу и померить давление в поликлинике — хотя бы в первый раз.

Часто ли повышенное давление является вторичным симптомом? То есть признаком не гипертонии как таковой, а симптомом, указывающим на другую сердечно-сосудистую патологию?

Это тоже встречается у определенного процента людей. Давление может повышаться вследствие почечной патологии, гломерулонефрита, когда функция почек постепенно ухудшается и почка начинает сморщиваться из-за повреждения. В подобных ситуациях организм реагирует на плохую выделительную функцию тем, что производит больше ренина, увеличивающего скорость кровотока. Соответственно, повышается и артериальное давление. Во всех этих случаях нужно тщательно проанализировать причину гипертонии. Кстати, она может быть и гемодинамической. Например, у людей с коарктацией аорты (врожденный порок) тоже поднимается артериальное давление. Причем интересно, что оно сильнее повышается в верхней половине тела до места сужения аорты, чем в нижней. Таких больных тоже нужно выявлять.



Гипертония не простуда, которая, вероятно, пройдет бесследно и из-за которой не всегда нужно бить тревогу. Если у вас повысилось артериальное давление, немедленно обратитесь к кардиологу!



Симптомы сердечной опасности

Какие еще симптомы должны настораживать?

Как понять, что сердце в опасности?

- **Сердцебиение.** Нужно обратиться к врачу, если ни с того ни с сего возникло учащенное сердцебиение или нарушение сердечного ритма. Это должно насторожить. Возможно, накануне вы испытали чрезвычайно высокие физические нагрузки. Например, позанимались в фитнес-клубе и перестарались, сильно устали. Как правило, значительная физическая усталость сопровождается сердцебиением. Или, может быть, вы переусердствовали в сауне, переработали на даче, перенесли на ногах серьезное простудное заболевание — все эти причины способны вызвать нарушение сердечного ритма. В любом случае необходимо посетить врача.
- **Головокружения.** Необъяснимая слабость, головокружения тоже могут свидетельствовать о нарушении сердечного ритма, в частности о его замедлении. Бывает, что человек внезапно падает в обморок не потому, что у него повреждены сосуды или возникли мозговые расстройства, а именно из-за редкого пульса. При таких симптомах также нужно обратиться к врачу.



Если ваш партнер, собеседник, коллега неожиданно побледнел, это должно вас насторожить: возможно, у человека проблема с сердцем. Мы должны быть внимательны по отношению друг к другу.

- **Редкий пульс.** Редкий пульс ночью, а также утром, не учащающийся при физической нагрузке, — это тоже проблема, с которой надо посетить врача. Возможно, речь идет об истощении синусового узла (так называемый синдром слабости синусового узла) — тогда надо ставить



искусственный водитель ритма, чтобы предотвратить внезапную смерть.

• **Одышка.** Допустим, человек чувствует себя нормально, но вдруг начинает замечать, что, когда он поднимается на второй, третий, четвертый этаж, возникает одышка. Это очень пугает. Но является ли одышка стопроцентным признаком сердечно-сосудистой патологии? Нет. Одышка возможна при многих заболеваниях, начиная с острых простуд, когда она служит одним из симптомов надвигающейся пневмонии. Но если одышка появилась на фоне обычного, нормального состояния, то вы должны задуматься о ее причинах.



Человек может испытывать одышку из-за лишнего веса и высокого стояния диафрагмы либо по причине детренированности. Если вы раньше занимались физкультурой или спортом, но затем резко перестали тренироваться, то рискуете набрать лишние килограммы и столкнуться с одышкой. Одышка также может быть связана с сердечной недостаточностью, когда снижается выброс сердечной мышцы. Но, как правило, этому предшествуют серьезные сердечные проблемы. Наконец, одышка может сопровождать хроническое легочное заболевание. В таком случае нужно чаще гулять на свежем воздухе и обязательно бросить курить.

Причины инфарктов у молодых

В последнее время мы часто слышим об инфарктах у молодых людей. С чем связано развитие этого заболевания в раннем возрасте?

Благодаря современным диагностическим технологиям медицины стараются обнаруживать и отслеживать больных с врожденной патологией системы свертывания крови и перед сердечно-сосудистой операцией всегда проводят тщательный скрининг, то



есть выявляют таких пациентов. Ведь если такого больного не отследить, врожденный дефект свертывающей системы может привести к тромбозу шунтов. Это первая причина.

Вторая причина — гиперхолестеринемия. Это тоже врожденная, семейная патология. Обычно с раннего возраста организм начинает синтезировать слишком много холестерина, который откладывается прежде всего в сосудах.

Наконец, третья причина — не менее важная. Это вредные привычки, которыми, к сожалению, почти поголовно страдает молодежь. Особенно это стало заметно в последние несколько лет. Прежде всего речь о курении. От него надо решительно отказываться, равно как и от употребления животных жиров, и в первую очередь — от любви к фастфуду. Все, что содержит в себе продукты недоокисленного обмена жиров, вредно для сосудов.

Что лучше: профилактика или внутриутробное вмешательство?

В США некоторые научные центры разрабатывают операции по удалению пороков сердца у еще не родившихся детей, на внутриутробной стадии развития. Впрочем, в настоящее время эта работа находится на стадии эксперимента.

Есть несколько подводных камней, которые ставят под сомнение целесообразность выполнения таких операций. Скажем, если в дородовой период у плода диагностирован какой-либо порок, врачи должны подумать и о матери: все подобные вмешательства так или иначе отражаются на ее организме.

Поэтому и отцу, и матери будущего малыша необходима генетическая консультация, перед тем как задуматься о продолжении рода. Профилактика пороков развития гораздо эффективнее и безопаснее, чем внутриутробное вмешательство.



Как остановить ишемию без операции

Действительно ли 40 % людей с ишемической болезнью сердца нуждаются в операции? Или все-таки можно обойтись без нее?

В подавляющем большинстве случаев развитие ишемической болезни сердца можно остановить в самом начале. Что для этого требуется? Правильный режим питания, исключение всех вредных привычек, разумное поведение пациента и его внимание к самому себе, к своему организму. Это доказанный факт.

Среди больных, которых кардиолог вынужден направить на коронарографию, порядка 40 % действительно нуждаются в инвазивных методах лечения. Однако это не обязательно большая хирургия. Чаще всего вполне можно ограничиться баллонной ангиопластикой или стентированием артерий сердца.

Как обследовать сердце и сосуды после 40 лет

Какие обследования должны проходить и мужчины, и женщины после 40–45 лет?

Анализ на холестерин истораживающие симптомы

Каждый пациент после 40 лет должен хорошо знать, каковы его показатели артериального давления и биохимии крови. И, конечно же, первым делом следует выяснить свой уровень холестерина.

- Если показатель холестерина больше 5 ммоль/л (миллиоль на литр), это тревожный признак.
- Желательно, чтобы содержание холестерина не превышало 3,5–4 ммоль/л. Этот промежуток является оптимальным.



- Если ваш показатель составляет 4,5 ммоль/л, это значит, что уже существует риск развития атеросклероза, хотя Российское общество кардиологов признает нормой 5 ммоль/л, тогда как американцы — 4.

Если человек знает свой уровень холестерина, контролирует свое артериальное давление и хорошо себя чувствует, ему ничего не нужно предпринимать. Другое дело, если у него появились какие-либо проблемы, например высокое давление. Это сразу становится поводом для обращения к врачу, равно как и нарушения сердечного ритма, которые человек ощущает в виде «барахтанья» в левой половине грудной клетки.

ЭКГ, холтеровское мониторирование

Кардиолог сделает кардиограмму и проведет холтеровское мониторирование — это общедоступные методы диагностики.





Суть холтеровского мониторинга заключается в том, что человек в течение суток носит прибор, который записывает электрокардиограмму. А затем специальный анализатор с помощью компьютерной программы высчитывает, сколько раз работа сердца отклонялась от нормы. Таким же образом можно измерить и сердечный ритм, и сердечную кривую, и одновременно артериальное давление.



Основные причины ИБС — это прежде всего сужение (стеноз) сосудов и образование бляшек внутри них.

Всегда ли при высоком уровне холестерина назначают статины?

Статины — лекарственные средства, снижающие уровень холестерина в крови. Они блокируют работу специального фермента в печени, который необходим для производства холестерина.

Применение статинов позволяет уменьшить внутрисосудистое воспаление, улучшить кровообращение и, соответственно, замедлить развитие атеросклероза. Поэтому во всем мире, даже если уровень холестерина повышен незначительно, врачи практически без разговоров прописывают статины. Но российские кардиологи стараются сначала выправить холестерин диетой, активными физическими упражнениями, прекращением курения, которое тоже вызывает повышение его содержания, и только потом назначают статины.

Как нарастить физические мощности сердца

Сосуды, сердце и все остальные органы нуждаются в определенном количестве кислорода. Но даже если вокруг его много, не всегда наши аэробные возможности позволяют усвоить этот



кислород в требуемом количестве. Как же развить аэробные возможности и нарастить физические мощности сердца?

- Прежде всего, аэробный обмен осуществляется в альвеолах легких — в маленьких мешочках, куда поступает венозная кровь и откуда уходит артериальная. Значит, нужно побеспокоиться о дыхании. Правильное дыхание, правильные физические упражнения, абсолютное исключение курения — вот первые шаги.



Курение — опаснейший враг, который прокрадывается в вашу жизнь незаметно, привязывает вас к себе никотином и вызывает стойкое привыкание. Увы, через 20–30 лет неминуемо придется расплачиваться за все удовольствия, полученные от сигареты.

- Далее. Обязательно употребляйте в пищу антиоксиданты: свежие фрукты, овощи, желательны зеленые и не содержащие большого количества глюкозы.
- Не забывайте об активном образе жизни и оптимизме. Вам поможет ходьба быстрым шагом. Не бег, а именно ходьба. Она очень полезна. При этом сердце вы никак не перегрузите, а вот аэробные возможности постепенно будут нарастать.

Глава 2

Кардиопрорыв: сберегающие технологии лечения

В последние годы кардиохирурги все больше и больше обращаются к малоинвазивным методам лечения.

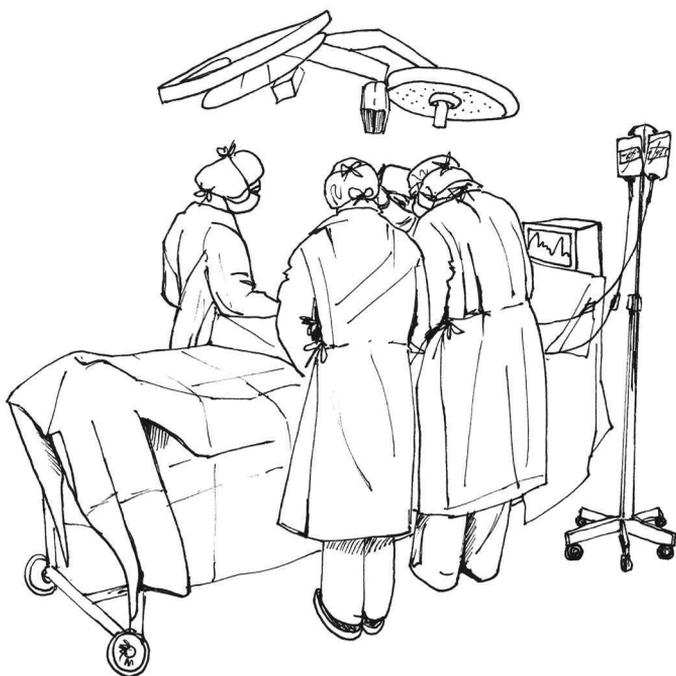


Стало понятно, что технический прогресс в хирургии практически достиг потолка — теперь нужно возвращаться к методам, которые позволят при меньших физических затратах и при оптимальном доступе быстрее помочь больному: как можно скорее поставить его на ноги и вернуть к любимой работе.

Операция на бьющемся сердце

Новейшие технологии позволяют проводить ряд сложных, серьезных операций с минимальным риском для жизни пациента, даже если тот достиг очень преклонного возраста. К ним относится, например, операция на бьющемся сердце. Это отечественная разработка.

Во время такой операции используется специальный прибор, позволяющий сохранить сократительную функцию сердца. То есть сердце продолжает работать, но определенный его участок — тот, где надо наложить шунт — фиксируется этим прибором. В результате хирург может выполнять операцию на неподвижном участке сердца размером, скажем, в два квадратных сантиметра.



Делается это без применения искусственного кровообращения, без остановки сердца и без осложнений, которые с этим связаны. Такой больной выписывается гораздо раньше и гораздо быстрее приходит в себя.

Методика расширения суженных коронарных артерий с помощью баллонов и постановка туда стентов

Вскрывать грудную клетку при операциях на сердце и сосудах, к счастью, нужно не всегда. Сегодня приблизительно треть всех вмешательств выполняется малоинвазивным путем. Это позволяет, во-первых, существенно снизить расходы на высокие



технологии, а во-вторых, уменьшить число осложнений, связанных с операцией.

Но если речь идет о множественном поражении коронарных артерий или других сосудов, приходится проводить операцию с открытым доступом.

В России широко применяется методика расширения суженных коронарных артерий с помощью специальных баллонов и постановки туда стентов — проволочных каркасиков, которые позволяют удерживать просвет артерии изнутри. Это тоже малоинвазивная методика, помогающая спасти сотни тысяч больных.

Операции у больных с букетом заболеваний

Раньше онкологическим больным часто отказывали в операции на сердце (нередко тяжелые заболевания идут бок о бок). Однако новые технологии позволяют оперировать пациентов, страдающих одновременно и от злокачественной опухоли, и от проблем с сердцем.

Это тоже отечественная разработка. Много лет назад российские медики пришли к выводу, что необходимо совместить деятельность хирургов-онкологов и сердечно-сосудистых хирургов. Когда у человека имеются показания к операции и от тех, и от других, он ходит по разным специалистам, каждый из которых опасается оперировать такого больного. Поэтому Российский кардиологический научно-производственный комплекс совместно с Онкологическим научным центром решили разработать комплексный подход к одномоментным операциям и оценке состояния данной категории больных, с тем чтобы у них развивалось как можно меньше осложнений и можно было выполнять больше подобных операций.



Таким образом, сегодня возможна операция, во время которой в одной операционной собираются кардиохирург, онколог и специалисты других профилей, каждый из которых выполняет свою часть работы. Причем осложнений мало и результаты очень неплохие.

Использование сосудистых эндопротезов

Данная технология была разработана еще в советское время. Она предусматривает установку специальных трубок взамен поврежденных артерий через бедренный доступ. Скажем, при больших аневризмах брюшной аорты, грудной аорты, восходящей аорты можно выключить аорту из кровообращения и при этом сохранить хороший, нормальный кровоток, избежав последующей сердечной недостаточности. Этого достигают за счет установки эндопротеза внутрь сосуда.

Такая операция длится два-три часа. Производится она через прокол на бедре — больной не испытывает боли, связанной со вскрытием грудной клетки, и ему не требуется искусственное кровообращение.

Имплантация аортального клапана

Не так давно разработана очень интересная технология, которая связана с использованием аортального клапана, имплантируемого с помощью малого доступа. Пока это дорогая методика. Однако тяжелая операция по замене клапана переносится гораздо хуже, чем если просто пунктировать бедренную артерию и ввести клапан. Через день после такой процедуры пациент уже возвращается домой.

Особенно это актуально для пожилых людей, обремененных множеством заболеваний.



Операция TAVI

Это абсолютное новшество — операция по замене аортального клапана через тот же самый прокол на бедре или прокол в области верхушки сердца.

При данном вмешательстве полностью исключается искусственное кровообращение, а значит, и все осложнения, с этим связанные. Это высокоточная операция, требующая повышенного внимания и выполняемая несколькими врачами (среди них должны быть и хирург, и кардиолог, и рентгенолог), которые работают в одной бригаде.

Преимущество такого вмешательства в том, что оно способно помочь больным, которых нельзя оперировать обычным путем: они попросту не перенесут традиционной операции. Речь, как правило, идет о пациентах преклонного возраста, у которых имеется метаболический синдром, сахарный диабет, избыточный вес, ограниченная подвижность.

Представьте себе больного, у которого критический стеноз аортального клапана. Сегодня его прооперировали, а через два часа после начала операции ему меняют клапан. Но не хирургическим путем, а малоинвазивным, когда клапан через аорту доставляется в область сердца и расправляется там. Уже на следующий день пациент встает, и, как правило, через три-четыре дня его выписывают домой.

Раньше такие больные были обречены. И чем больше был стеноз аортального клапана, тем выше вероятность, что пациент погибнет от сердечной недостаточности. У него имелось лишь два пути, и оба с негативным прогнозом. Первый — сердечная недостаточность, второй — отек легких. Операция TAVI предлагает третий путь — сохраняющий жизнь и при этом малоинвазивный. Благодаря этому у нее хорошие перспективы в российском здравоохранении.



Специальные аппаратные комплексы

Вакуумный аппаратный комплекс «Космея-М» и аутогемотрансфузер «Агат» — совместные разработки конструкторского бюро «Взлет» в Зеленограде и Кардиоцентра. Они предназначены для малоинвазивных операций на бьющемся сердце. Данные устройства позволяют, во-первых, быстрее провести операцию, во-вторых, быстрее поднять больного на ноги и, наконец, сэкономить немалые средства для здравоохранения.



Аутогемотрансфузер — аппарат, который позволяет вернуть больному его собственную кровь, излившуюся из операционной раны. Во многих случаях (при выполнении операции на сердце, замене суставов) это позволяет обходиться без донорской крови, а значит, и без осложнений, которые могут быть связаны с ее переливанием.