

A close-up portrait of a woman with light brown hair, smiling broadly and looking upwards and to the left. She is wearing a light-colored, textured knit sweater. The background is a soft, out-of-focus light gray.

16+

Ольга Панкова

Жить долго и
счастливно!

Ольга Юрьевна Панкова

Жить долго и счастливо!

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=40688660

SelfPub; 2023

Аннотация

Эта книга может стать настольной для всех, кто хочет прожить долгие годы в здоровье и счастье. В книге представлены самые современные методы диагностики и лечения заболеваний, влияющих на качество нашей жизни и сокращающих ее продолжительность: гипертонии, сахарного диабета, атеросклероза, остеопороза и различных опухолей. Также вы познакомитесь с секретами укрепления тела, энергетики и духа. Администрация сайта не несет ответственности за представленную информацию. Могут иметься медицинские противопоказания, перед применением необходима консультация специалиста.

Содержание

От автора	4
Как мы меняемся с возрастом?	5
Артериальная гипертония: береги сосуды смолоду	32
Сладка ли жизнь при сахарном диабете?	54
Конец ознакомительного фрагмента.	74

Ольга Панкова

Жить долго и счастливо!

От автора

Перед вами необычная книга. Она может стать настольной для всех, кто хочет прожить долгие годы в здоровье и счастье.

Мы поговорим о самых последних новинках в мире генных и нанотехнологий для поддержания молодости и здоровья, а также о возможностях использования стволовых клеток для сохранения репродуктивной функции.

Я расскажу вам о современных методах диагностики и лечения гипертонии и сахарного диабета, атеросклероза, остеопороза и различных опухолей. Эти заболевания влияют на качество нашей жизни и сокращают ее продолжительность. Мы научимся побеждать наши болезни и уверенно смотреть в будущее!

Искренне надеюсь, что мои рекомендации и советы помогут найти необходимый Вам рецепт здоровья, молодости, красоты и долголетия.

А я, как всегда, буду рядом с вами!

Панкова Ольга

Как мы меняемся с возрастом?

Согласно данным ВОЗ к 2020 году количество людей в возрасте 60 лет и старше достигнет 1 миллиарда. И это не предел! Как показывают современные научные исследования, человек может жить до 110-120 лет!

Зрелость – это прекрасный жизненный этап человека, у которого за плечами отлаженная карьера, сложившиеся семейные отношения, взрослые дети. К 50 годам большинство людей достигают всего того, чтобы они хотели получить от жизни. Казалось бы можно радоваться, но... Но природа берет свое, и в этот период человек нередко сталкивается с некоторыми возрастными изменениями и проблемами со здоровьем, которые многих настораживает, пугают и даже заводят в тупик.

В этой книге мы будем учиться правильно расценивать процессы, происходящие в зрелом возрасте, распознавать болезни, появляющиеся не только у нас самих, но и у наших близких и родителей. Не стоит бояться этих заболеваний! Пользуясь достижениями современной медицины, можно прожить долгую и счастливую жизнь, даже, если у вас есть сахарный диабет, гипертония или атеросклероз. О том, как победить свой возраст и болезни мы и поговорим в этой книге.

Появление любой патологии – это сигнал к тому, что вам

необходимо изменить отношение к своему образу жизни и здоровью. Сколько бы вам ни было лет, не стоит пугаться возраста и тех процессов, которые ему сопутствуют.

От любого возраста можно получать удовольствие как героиня известного фильма: «После 40 лет жизнь только начинается!». Уверена, жизнь может «начаться» и после 50 лет, 60 и даже в 70-80 лет! Важно как вы относитесь к СЕБЕ ЛЮБИМОЙ, как следите за здоровьем и какой образ жизни ведете. Итак, в путь дорогой ДОЛГОЛЕТИЯ – к началу НОВОЙ жизни полной ЗДОРОВЬЯ!

Определяем биологический возраст

В настоящее время в соответствии с классификацией Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) возраст 45-59 лет считается средним, люди, дожившие до 60-74 лет, называются пожилыми, 75 лет и старше – старыми, а свыше 90 лет – долгожителями.

Средняя продолжительность жизни в Древнем Риме составляла 28-30 лет, 40-летние люди считались стариками. За последние 100 лет средняя продолжительность жизни человека увеличилась примерно на 14 лет. Это произошло за счет развития медицины, научного прогресса, улучшения среды обитания, смешения генофондов различных наций и народов, а также социальных преобразований.

Люди становятся старше в разном темпе, и продолжительность их предстоящей жизни, адаптационные возможности в одном и том же возрасте существенно отличаются друг от

друга. Поэтому следует различать календарный (количество прожитого времени) и биологический возраст.

Биологический возраст – это понятие, отражающее морфологическое и физиологическое состояние организма. В отличие от так называемого «календарного» биологический возраст является истинным критерием состояния здоровья и трудоспособности человека.

На величину биологического возраста, помимо наследственности, в большой степени оказывают влияние условия среды и образ жизни. Моложе своего календарного возраста обычно оказываются люди, у которых благоприятный повседневный образ жизни сочетается с хорошей генетикой.

Представительницы прекрасной половины человечества стареют медленнее и живут на 6–8 лет дольше мужчин. Большая жизнеспособность женщин сохраняется на протяжении всей жизни.

Оценка состояния здоровья методом определения биологического возраста отражает влияние на организм внешних условий, а также наличие или отсутствие патологических изменений.

Существует большое количество тестов определения биологического возраста, предложенных разными исследователями. В качестве критериев используют показатели, отражающие общую и профессиональную работоспособность, здоровье и возможности адаптации:

- артериальное давление;

- жизненную емкость легких;
- содержание сахара в крови;
- уровень холестерина;
- сохранность зрения и слуха;
- способность к переключению внимания;
- эластичность сухожилий;
- состояние двигательного аппарата;
- количество здоровых зубов;
- тургор кожи.

Для того чтобы определить свой биологический возраст и степень его отклонения от календарного, который указан в паспорте, предлагаю вам пройти два теста.

Тест № 1

Таблица 1. Определение биологического возраста

Тест	Описание	Критерии	Баллы	Ваш результат
1. Пульс	Измерьте свой пульс в спокойном состоянии. Присядьте 30 раз. Отдохните 1 мин. Снова измерьте пульс. Оцените, на сколько ударов он повысился	0-10 ударов в минуту	20	✓
		10-20	30	
		20-30	40	
		30-40	50	
		более 40	60	
2. Линейка	Ваш напарник держит линейку длиной 50 см за кончик нулевой отметкой вниз. Ваша рука - ниже линейки на 10 см. Напарник отпускает линейку, а вы ловите ее большим и указательным пальцами. Отметьте уровень, на котором вы поймали линейку	до 15 см	20	✓
		15-25	30	
		25-35	40	
		35-45	50	
		более 45	60	
3. Наклон	Наклонитесь вперед, не сгибая ног в коленях. Отметьте, до какого уровня вы дотянулись	до пола ладонями	20	✓
		до пола ладонями частично	30	
		до пола пальцами	40	
		до голени	50	
		до коленей	60	
4. Баланс	Закройте глаза. Встаньте на левую ногу. Правую ногу поднимите на высоту 10 см. Заметьте, сколь времени вы можете простоять	более 30 сек	20	✓
		20-30	30	
		15-20	40	
		10-15	50	
		менее 10	60	
5. Тургор	Зажмите пальцами кожу на тыльной стороне ладони и подержите 5 секунд. Заметьте, сколько времени понадобится, чтобы кожа приобрела прежний вид	5 секунд	20	✓
		8	30	
		9	40	
		12	50	
		15	60	
6. Секс	Сколько раз в месяц вы занимаетесь сексом?	6-7	20	✓
		8-12	30	
		4-5	40	
		2-3	50	
		1	60	
7. Опише дни ерук	Заведите руки за спину, слегка согнув их в локтях, и сцепите пальцы в замок. Подними их как можно выше. До какого уровня поднялись руки?	до лопаток	20	✓
		до поясницы	30	
		соединить не удалось	40	
		руки не отводятся	60	
		менее 10 см	20	
8. Текст	Поднесите журнал как можно ближе к глазам, чтобы еще можно было разбирать текст. Измерьте расстояние от глаз до журнала.	10-13	30	✓
		13-30	40	
		30-100	50	
		более 1 м	60	
		ИТОГО:		
Биологический возраст (общая сумма в баллах / 8)				

Каждый результат, записанный вами в таблицу, характе-

ризует соответствие состояния отдельного органа или системы организма той или иной возрастной группе. Для определения вашего биологического возраста сложите все полученные числа из последней колонки и разделите результат на 8.

Тест № 2

Определение биологического возраста и отклонений от должных показателей проходит в несколько этапов.

1 этап. Измерение систолического (верхнего) **артериального давления (АД)** в мм рт.ст.

2 этап. Определение длительности **задержки дыхания** после глубокого вдоха в секундах (**ЗД**).

3 этап. Измерение **времени статической балансировки (СБ)** в секундах. Для этого необходимо снять обувь, закрыть глаза и встать на левую ногу, запустив секундомер. Руки свободно вытянуты вдоль туловища. Стоять до потери равновесия.

Каждый из трех этапов необходимо пройти 3 раза с интервалом в 5 минут. Из трех показателей вычислить среднее значение. Оно приравнивается к баллам.

4 этап. Субъективная **оценка здоровья (ОЗ)**. Необходимо ответить на вопросы в таблице 2.

Таблица 2. Вопросы для определения биологического возраста

<i>Вопрос</i>	<i>Ответ</i>	<i>Баллы</i>	<i>Ваш результат</i>
Беспокоят ли вас головные боли?	да/нет	1/0	
Можно ли сказать, что вы легко просыпаетесь от любого шума?	да/нет	1/0	
Беспокоят ли вас боли в области сердца?	да/нет	1/0	
Считаете ли вы, что в последние годы у вас ухудшился слух?	да/нет	1/0	
Считаете ли вы, что в последние годы у вас ухудшилось зрение?	да/нет	1/0	
Стараетесь ли вы пить только кипячёную воду?	да/нет	1/0	
Уступают ли вам место в общественном транспорте?	да/нет	1/0	
Беспокоят ли вас боли в суставах?	да/нет	1/0	
Влияет ли на ваше самочувствие перемена погоды?	да/нет	1/0	
Теряете ли вы иногда сон из-за волнений?	да/нет	1/0	
Беспокоят ли вас запоры?	да/нет	1/0	
Беспокоят ли вас боли в области печени?	да/нет	1/0	
Бывают ли у вас головокружения?	да/нет	1/0	
Считаете ли вы, что сейчас сосредоточиться вам стало труднее, чем в прошлые годы?	да/нет	1/0	
Беспокоят ли вас ослабление памяти, забывчивость?	да/нет	1/0	
Ощущаете ли вы в различных частях тела жжение, покалывание, "ползание мурашек"?	да/нет	1/0	
Беспокоит ли вас шум или звон в ушах?	да/нет	1/0	
Приходилось ли вам хоть раз использовать валидол, нитроглицерин?	да/нет	1/0	
Бывают ли у вас отёки на ногах?	да/нет	1/0	
Приходится ли вам отказаться от некоторых блюд?	да/нет	1/0	
Бывает ли у вас при быстрой ходьбе одышка?	да/нет	1/0	
Беспокоят ли вас боли в области поясницы?	да/нет	1/0	
Приходится ли вам употреблять в лечебных целях какую-либо минеральную воду?	да/нет	1/0	
Беспокоит ли вас неприятный вкус во рту?	да/нет	1/0	
Можно ли сказать, что вы стали легко плакать?	да/нет	1/0	
Бываете ли вы на пляже?	да/нет	0/1	
Считаете ли вы, что сейчас вы также работоспособны, как прежде?	да/нет	0/1	
Бывают ли у вас такие периоды, когда вы чувствуете себя радостно возбуждённым, счастливым?	да/нет	0/1	
Как вы оцениваете состояние своего здоровья по 5-балльной шкале?	1	2	
	2	1	
	3	0	
	4	-1	
	5	-2	

5 этап. Расчет биологического возраста (БВ):

$$БВ = 26,985 + (0,215 \times АД) - (0,149 \times ЗД) - (0,151 \times СБ) + (0,723 \times ОЗ).$$

6 этап. Расчет должного биологического возраста (ДБВ):

$$ДБВ = 0,629 \times КВ + 18,56$$

где КВ – календарный возраст.

7. Определение группы риска (ГР):

$$ГР = БВ - ДБВ$$

8. Интерпретация результатов (табл. 3).

Таблица 3. Оценка биологического возраста по результатам теста

<i>№ группы</i>	<i>Количество баллов</i>	<i>Интерпретация результата</i>
1	от -15 до -9,0	Ваш биологический возраст меньше, чем календарный. Вы следите за своим здоровьем!
2	от -8,9 до -3,0	
3	от -2,9 до +2,9	Ваш биологический возраст соответствует календарному. Особых причин для беспокойства нет
4	от +3,0 до +6,9	Вам надо срочно принимать меры!
5	от +7,0 до +15	Следите за здоровьем, меняйте свой образ жизни!!!

Я надеюсь, что эти простые тесты помогут вам понять, какие показатели учитываются при определении биологического возраста. Практически на каждый из них можно влиять!

Данная книга посвящена тому, как сохранить и поддерживать здоровье, уменьшить свой биологический возраст, сделать себя еще моложе. Уверена, решающим в вашем стремлении будет психологический фактор – желание тратить на это силы, время и средства.

В ногу со временем

С возрастом меняется не только наше тело, но мысли: устаревают суждения, убеждения, идеи, замедляется скорость мыслительных процессов, утрачивается способность воспринимать что-то новое. Пожилые люди становятся консервативными.

Несмотря на то, что критерий «морального старения» не учитывается в тесте по оценке биологического возраста, он является очень важным для сохранности качества нашей жизни.

История из жизни... Мой отец – программист. Он писал программы для самых первых компьютеров, каждый из которых занимал целую комнату.

В дальнейшем, когда в нашу жизнь уверенно вошли персональные компьютеры, папа продолжал работать по специальности. Он создавал компьютерные сети для крупных предприятий.

Отец мне подарил первый компьютер 18 лет назад, когда я училась в ординатуре. Это была увесистая бандура с установленной в ней операционной системой DOS и программой «Лексикон». Именно на нем я начинала работать над

своей диссертацией.

Время летело быстро, компьютеры усовершенствовались, и я очень быстро перешла на ноутбук, оснащенный Windows и Word, чего отец не приветствовал. Он говорил, что Лексикон гораздо удобнее. Лично меня поражали более широкие возможности новых программ в работе с текстовыми файлами, построении диаграмм, статистической обработке данных.

В то время как я с удовольствием пользовалась компьютерными новшествами, отец твердил: «Лексикон – лучшее!». Я не спорила, а потихоньку заканчивая свою диссертацию, не переставала удивляться: «Как раньше люди писали научные труды на машинках? Они десятилетия тратили на то, что можно сейчас благодаря компьютерной технике сделать за 5 минут!».

В настоящее время мой отец на пенсии. Он до сих пор пользуется компьютером-бандурой и программой «Лексикон», не признает плоские телевизоры и все то новое, что каждый день появляется в нашей жизни.

Сейчас, анализируя позицию своего отца, я понимаю: это проявление старости. Из данной истории я сделала для себя один поучительный вывод: все новое, что появляется в нашей жизни надо применять и в быту, и на работе.

Иногда бывает жалко времени на освоение Skype, iPad, e-book и прочих гаджетов. Но я всегда пользуюсь принципом: «Выбирай новейшие технологии! Иди в ногу со временем!»

Особый интерес лично у меня сейчас вызывают on-line технологии, которые я успешно применяю и в бизнесе (проведение денежных операций, электронные гос. услуги, веб-семинары), и дома.

Новые методы я пробую применять в таком направлении как консультирование. Сейчас я открыла виртуальную «ШКОЛУ ЖЕНСКОГО ЗДОРОВЬЯ». Ее «абитуриентки», не выходя из дома, могут почерпнуть для себя много интересной и полезной информации. Абсолютно новым видом деятельности для меня стали он-лайн вебинары (видео-семинары), на которых я рассказываю о самых актуальных женских проблемах.

Не дайте старости завладеть вашим мозгом! Будьте в центре событий. Пользуйтесь самыми последними техническими новинками. Прогресс не позволит вам устареть морально!

Тайны ДНК

Для современных ученых уже давно не секрет, что вся информация о строении нашего тела, болезнях, которые у нас возникают, а также возрастных изменениях и длительности жизни хранится в молекулах ДНК (дезоксирибонуклеиновой кислоты). Она обеспечивает хранение, передачу из поколения в поколение и реализацию генетической программы развития и функционирования организма, структуре белков, из которых строится тело.

ДНК можно сравнить с «концом иглы», на котором была

смерть Кощея Бессмертного. Наша ДНК, как «игла Кощея», хранит всю информацию о нашей жизни и смерти. ДНК расположено в ядре клетки в составе хромосом, как в «хрустальном ларце» из сказки. У каждого человека 46 хромосом: из них 44 – не зависят от пола, а две – определяют его: XY – у мужчин или XX – у женщин.

С химической точки зрения ДНК состоит из повторяющихся блоков-нуклеотидов, образующих две цепи рибонуклеиновой кислоты (РНК), скрученных в виде спирали водородными связями (рис. 1). Поэтому структура молекулы ДНК получила название «двойной спирали». ДНК – это генетическая библиотека тела, которая находится в каждой клетке. В общей сложности каждый человек имеет 120 миллиардов миль ДНК.

В ДНК встречается четыре вида азотистых оснований (аденин, гуанин, тимин и цитозин). Их последовательность позволяет «кодировать» информацию о строении всего организма. Хромосомы в общей сложности содержат приблизительно 3 миллиарда пар оснований нуклеотидов ДНК, образующих 20 000-25 000 генов.

Воспроизведение клеток происходит посредством репликации ДНК (рис. 1, а-в, д-е). При этом она раскручивается на две цепочки РНК (а). Они расходятся, образуют репликационную вилку (б). Затем каждая цепь РНК становится матрицей, на которой достраивается аналогичная цепь (в). В результате образуются две новые двуспиральные молекулы

ДНК (г), идентичные родительской молекуле.

Аналогичным образом происходит синтез белка в клетках: ДНК расплетается; с нее считывается информация методом достраивания РНК, которая уходит из ядра в рибосомы (отдел клетки), где и становится матрицей для синтеза белка; расплетенная ДНК вновь закручивается в спираль.

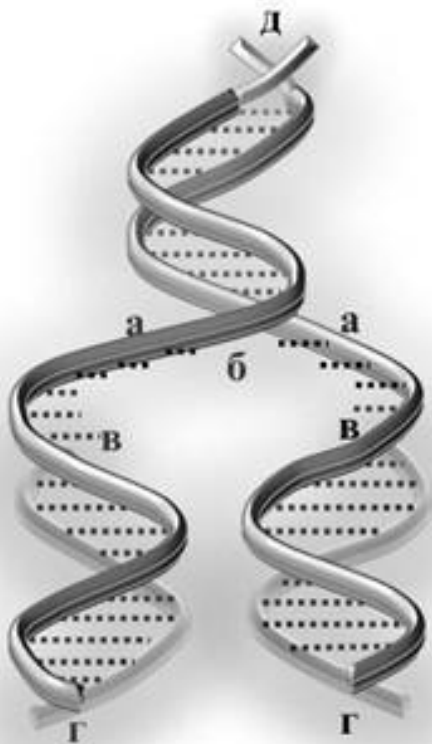


Рисунок 1. Репликация ДНК

Последние изыскания генетиков говорят о том, что ДНК отвечает не только за хранение, передачу и воспроизводство

генетической информации. Ее двойная спиралевидная цепь является некой антенной, связывающей нас с общей информационной системой Вселенной – Матрицей. Именно этим фактом можно объяснить такие явления, как телепатия, экстрасенсорные способности, предвидение и пр.

На концах линейных хромосом находятся специализированные структуры – теломеры (д). Основной их функцией является поддержание целостности концов хромосом. Теломер защищает конец ДНК, как заглушка в конце молнии. Он укорачивается при каждом делении клетки и таким образом служит счетчиком числа этих операций.

Защищает теломеры фермент теломераза. Она умеет достраивать нуклеотиды на концах ДНК и, тем самым, восстанавливать теломеры.

Современные ученые считают, что теломеры и теломераза тесно связаны с процессом старения и продолжительностью жизни.

Американские исследователи установили, что долгожители, а также их потомки имеют в среднем более длинные теломеры, чем обычные люди, у которых с возрастом длина теломеров сокращается. Ученые сделали вывод, что долгожительство в большой степени передается по наследству. Вероятно, потомки долгожителей так же, как и они сами, могут более эффективно «надстраивать» свои теломеры. Но механизмы этой связи еще не изучены.

Тревожность укорачивает теломеры

Неожиданное открытие сделали другие американские ученые. Согласно результатам проведенного ими исследования, такая распространенная форма психологического стресса как фобия (страх), может быть причиной быстрого старения клеток.

Исследователи измерили длину теломеров у женщин старше 40 лет и соотнесли эти данные с уровнем их тревожности. Как оказалось, у дам с различными фобиями теломеры были существенно короче, чем у их более спокойных ровесниц: разница в длине соответствовала 6 годам естественного старения.

Полученные результаты подтвердили опасность для здоровья человека, которую несет в себе стресс и различного рода страхи. Это не только синдром хронической усталости, но и быстрое старение.

Возрастные изменения органов

Не секрет, что после 40-45 лет происходит процесс «накопления» болезней. Возрастные изменения затрагивают все органы и системы нашего организма.

Для того чтобы сохранить здоровье и научиться поддерживать качество жизни в любом возрасте, предлагаю сделать краткий экскурс в физиологию нашего организма и ознакомиться с теми процессами, которые начинают происходить у нас с возрастом. Эти знания помогут подготовиться к появлению данных изменений, не пугаться их, а адекватно расценивать, научиться с ними жить.

Сосуды и сердце. С возрастом меняется строение **сосудистой стенки**: она уплотняется и становится менее эластичной. В результате снижается способность сосудов к расширению и сужению, что увеличивает риск их повреждения и возникновения инсульта.

Поэтому людям с повышенным артериальным давлением (АД) необходимо «защитить» свои сосуды медикаментозно, чтобы не допустить их разрыва. Тем более что с возрастом имеется тенденция к повышению **артериального давления** даже у тех, кто ранее никогда не страдал гипертонией. Поэтому важным является своевременное обследование, выявление повышенных цифры АД и подбор адекватной терапии. Подробно о лечении гипертонии я буду рассказывать в соответствующей главе.

У людей зрелого и пожилого возраста меняется обмен кислорода в органах и тканях, снижается переносимость физических нагрузок, падает работоспособность, замедляется восстановление после мышечной работы. Все эти факторы необходимо учитывать при подборе фитнес-программы. Если вам за 40, и вы решили поправить свое здоровье в тренажерном зале, предварительно проконсультируйтесь у врача, чтобы занятия приносили вам только пользу.

Опорно-двигательный аппарат. Ряду изменений подвержены наши **кости**. Одной из основных проблем, появляющихся с возрастом, является остеопороз – это разрежение костной ткани с уменьшением количества костного ве-

щества, снижением прочности кости и выносливости ее на сжатие, растяжение и изгиб. Наиболее часто и рано остеопороз поражает тела позвонков, кости стопы и кисти, шейку бедра. В результате разрушения костей возникают трещины и переломы.

Особенно актуальна проблема возникновения остеопороза для женщин, вступающих в период климакса. Как известно, защитную роль для костей выполняют женские половые гормоны эстрогены. Они поддерживают процессы обновления костной ткани на достаточном уровне.

После 45-50 лет, когда у женщины яичники перестают функционировать и вырабатывать эстрогены, увеличивается риск возникновения остеопороза. Поэтому дамам, вступившим в столь прекрасный возрастной период, следует быть внимательней к себе, регулярно наблюдаться у врача и при необходимости проводить измерение плотности кости – денситометрию. Если она покажет какие-либо отклонения в количестве костной ткани, то возможно назначение заместительной гормональной терапии (ЗГТ), которая восполнит утраченные запасы костной ткани. О показаниях и противопоказаниях к ЗГТ я подробно рассказывала в книге «Путь здоровья».

Возрастным изменениям подвержены также костно-хрящевые ткани и связочный аппарат позвоночника. После 40-50 лет отмечается уменьшение высоты позвоночных дисков и толщины хряща костей, образующих суставы, часто по-

являются протрузии и грыжи межпозвоночных дисков, отмечается искривление позвоночника.

Чтобы преодолеть возрастные изменения, происходящие в опорно-двигательной системе нашего организма, необходимо заниматься различными видами физических упражнений, дыхательной гимнастикой, также использовать уникальные практики Цигун, которые помогут вернуть молодость и здоровье вашим связкам и костям. Об этом мы поговорим в соответствующей главе.

Органы дыхания. С возрастом изменяется состояние наших органов дыхания: сужается просвет бронхов, уменьшается их растяжимости, нарушение дренажной функции. В результате снижается жизненная емкость легких (ЖЕЛ), теряется эластичность легочной ткани, образуются мертвые зоны (ателектазы).

Сохранить молодость своих легких можно, если регулярно выполнять специальные дыхательные упражнения, поддерживающие их функцию и жизненную емкость. Об этом мы будем говорить в соответствующих главах книги, а также вы узнаете секрет даосского диафрагмального дыхания долголетия.

Система пищеварения. С возрастом изменяется микрофлора кишечника: уменьшается число молочнокислых (полезных) бактерий, увеличивается количество микроорганизмов гнилостной группы, что способствует значительной продукции токсинов. Поэтому необходимо следить за тем,

что вы едите и, не менее важно, что при этом думаете. Об осознанном питании я подробно расскажу в первой части книги.

После 40 лет начинают развиваться атрофические изменения поджелудочной железы. Гибнут секреторные клетки, которые вырабатывают пищеварительные ферменты: амилазу, липазу, трипсин, химотрипсин, нуклеазы и др. Вместо них разрастается соединительная и жировая ткани.

В процессе старения развивается инсулиновая недостаточность: происходит уменьшение количества β -клеток, вырабатывающих инсулин, изменение чувствительности тканей к нему, что способствуют развитию сахарного диабета. Очень важно своевременно выявить происходящие изменения и повышение уровня сахара в крови, обратиться к врачу и подобрать терапию.

Сегодня люди, страдающие СД, имеют все возможности жить полноценной долгой жизнью. Надо лишь грамотно лечиться, вести здоровый образ жизни и следить за уровнем сахара. Подробно об этом я расскажу в данной книге.

Органы кроветворения. С годами возникают изменения во всех органах системы кроветворения. Обратному развитию подвергаются: костный мозг, селезенка, лимфатические узлы, миндалины. В крови снижается число защитных иммунных клеток, нарушается их функциональная активность.

У пожилых людей наблюдается нарушение кровоснабже-

ния костного мозга и замещение кроветворной ткани жировой. Так, в возрасте от 30-40 лет соотношение этих тканей составляет примерно 50 на 50%, после 70 лет – лишь 30 на 70%. У лиц старших возрастных групп снижается функциональная активность костного мозга, особенно красного ростка, производящего эритроциты – переносчики кислорода. СОЭ может умеренно повышаться.

О даосских секретах сохранения функции костного мозга я расскажу во второй части киники. Вы будете иметь возможность попробовать уникальную практику «Костного дыхания», которая позволяет поддерживать здоровье и продлить молодость.

Органы зрения. Классическим примером возрастных изменений является нарушение аккомодации – способности хрусталика изменять кривизну для четкого видения объектов на разных расстояниях. Нарушение аккомодации происходит из-за уплотнения ядра хрусталика. В 60-65 лет способность к аккомодации практически полностью отсутствует.

Среди возрастных заболеваний глаз также следует выделить старческую катаракту, глаукому, патологию сетчатки и зрительного нерва.

Преодолеть возрастные изменения, сохранив остроту зрения на должном уровне вне зависимости от возраста, можно! Древние рецепты восстановления зрения представлены в соответствующей главе книги.

Половые органы. Естественному изменению также под-

вергаются половые органы: у представительниц прекрасно-го пола истощается яичниковый запас. Женщины рождаются с определенным числом яйцеклеток (около одного миллиона), которые либо каждый месяц выходят из яичника вплоть до менопаузы, либо разрушаются. За всю жизнь овулирует в среднем 300-400 яйцеклеток.

Согласно распространенной точке зрения после рождения новые яйцеклетки не образуются. Понятие «биологические часы» у дам ассоциируется с остатком яйцеклеток. Ранее считалось, что климакс наступает после того, как все они израсходованы или погибли. Но сейчас появились новые данные.

Яйцеклетки могут образовываться в зрелом возрасте

Американские ученые, изучавшие фертильность мышей, пришли к удивительному открытию. Они установили, что, вопреки сложившимся представлениям, клетки-предшественники продолжают делиться в яичниках в течение всего репродуктивного периода, производя новые яйцеклетки.

Авторы утверждают, что подобные клетки-предшественники есть и в яичниках женщины. Поэтому, вероятнее, всего, яйцеклетки могут образовываться в течение всей жизни.

Это открытие вселяет надежду дамам, желающим продлить свой репродуктивный возраст.

В последнее время активно ведутся исследования воз-

возможного применения стволовых клеток (СК). Как известно, СК могут стать источником практически любых типов клеток организма.

Получение половых клеток (сперматозоидов и яйцеклеток) до недавнего времени оставалось нерешенной задачей. Проблема состояла в том, что, в отличие от обычных (соматических) клеток, половые имеют лишь один набор хромосом, а при их слиянии образуется зигота (будущий плод) с двойным набором хромосом: одним – от яйцеклетки, другим – от сперматозоида. Сложно было получить из СК клетки с одинарным набором хромосом. Но японские ученые решили эту нелегкую задачу.

Яйцеклетка получена из стволовых клеток

Японским ученым под руководством Митинори Сайто (Mitinori Saitou) удалось получить яйцеклетки мышей из стволовых клеток (сперматозоиды были синтезированы из СК учеными в 2011 году).

Исследователи не только культивировали яйцеклетки, но и, посадив их мышам-самкам, получили первое потомство. У детенышей, рожденных в результате оплодотворения «искусственных» яйцеклеток, генетических дефектов обнаружено не было.

В дальнейшем ученые планируют создание яйцеклеток и сперматозоидов человека. Это откроет новые перспективы преодоления бесплодия у супружеских пар.

Возрастным изменениям подвержены также половые ор-

ганы мужчин. У представителей сильного пола в возрасте от 45 до 60 лет организм претерпевает ряд гормональных перестроек, ткань яичек заменяется жировой и соединительной тканью. Результатом этих изменений является снижение выработки тестостерона, который не только отвечает за половую функцию, но и принимает активное участие в регулировании обменных процессов в тканях всего организма. Все указанные процессы обуславливают возникновение так называемого мужского «климакса».

Старение не является причиной падения уровня тестостерона

В университете Австралии провели крупномасштабное исследование, в ходе которого была изучена динамика колебаний тестостерона у мужчин в возрасте от 35 до 80 лет. Кровь на содержание гормона брали при обращении к врачу дважды с промежутком в пять лет.

Вопреки общепринятому мнению, существенного снижения тестостерона за 5 лет выявлено не было. Однако установлена связь снижения уровня тестостерона с рядом других факторов: ожирением, курением и депрессией

Профессор университета уверен, что врачи и пациенты должны осознавать: снижение уровня тестостерона не является естественной частью процесса старения, оно связано с ухудшением здоровья мужчины.

Я абсолютно уверена: не стоит все изменения, возникшие у вас с возрастом, списывать на старость! Занимайтесь своим

здоровьем, ведите здоровый образ жизни, и долголетие вам обеспечено.

Биологические весы: на какую чашу поставим?

Как известно, в природе все уравновешено. В противовес процессам старения в ходе эволюции возник обратный механизм.

Витаукт (от лат. «vita» – жизнь, «aucto» – непрерывно увеличиваю, приумножаю) – это омолаживающий процесс, направленный на стабилизацию жизнеспособности организма, повышение его надежности, профилактику повреждения живых систем с возрастом и увеличение продолжительности жизни. Выявлены следующие механизмы витаукта:

1. Генетические:

- удаление свободных радикалов;
- обезвреживание токсических веществ печенью;
- восстановление молекулы ДНК.

2. Приобретенные в течение жизни (фенотипические):

- увеличение числа клеточных ядер – хранилища ДНК;
- увеличение размеров митохондрий – энергетической основы клетки;
- увеличение размеров и усиление функции оставшихся «в живых» клеток.

Таким образом, на разных «чашах весов» мы имеем два противоположных процесса – старение и витаукт. Они возникают одновременно с рождением организма. Темп возрастных изменений определяется соотношением этих про-

цессов.

Для продления жизни человека необходимо замедлить старение и максимально оптимизировать процесс витаукта (омоложения). В этом могут оказать помощь следующие мероприятия (рис. 2):

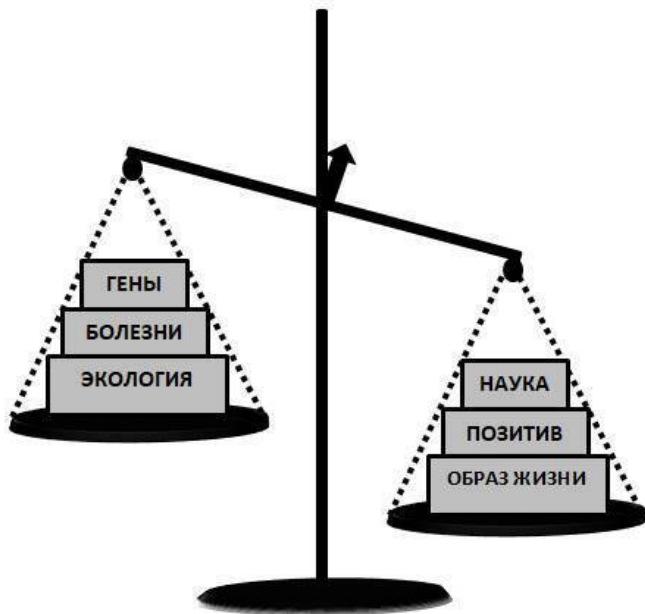


Рисунок 2. Биологические весы

—предупреждение болезней, возникающих чаще в зрелом

возрасте (атеросклероз, артериальная гипертензия, сахарный диабет, опухолевые процессы);

–использование достижений молекулярной медицины и генных технологий;

–поиск оптимальных экологических условий;

–ведение здорового образа жизни;

–улучшение качества жизни;

–позитивное мышление;

–активация внутренних возможностей организма;

–мотивация продолжения жизни.

Стрелка ваших «биологических весов» будет на стороне процесса, превалирующего в вашем организме. Никогда не поздно поставить лишнюю гирьку на чашу «омоложения». Главное, поверить в свои силы и начать действовать!

Артериальная гипертония: береги сосуды смолоду

Стремясь к долгой и счастливой жизни, нам следует помнить: основой ее является своевременное выявление и лечение болезней, влияющих на качество и продолжительность жизни.

Очень многие люди, сталкиваясь с серьезными болезнями у себя или свои родственников, прячут голову «в песок» как страусы. Они предпочитают не думать о болезни и ничего не делать, чтобы ее излечить.

Это очень опасная позиция. Ведь чем раньше выявить болезнь и начать ее лечить, тем радостнее и длительнее будет ваша последующая жизнь. Стоит также помнить о том, что современная медицина сейчас может решить многие проблемы со здоровьем. Давайте научимся доверять врачам и слушать их рекомендации, и долголетие не заставит себя ждать!

Одним из самых распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы является артериальная гипертония (АГ). Этой патологией страдает треть взрослого населения, часто и не подозревая об этом. С возрастом распространенность болезни увеличивается и у лиц старше 65 лет достигает 50-65%. По статистике осложнения АГ (инсульт, инфаркт миокарда и сердечная недостаточность) стоят на первом ме-

сте в ряду причин смертности.

Кто в группе риска?

Артериальная гипертония – это повышение артериального давления (АД) от 140/90 мм рт.ст. и выше. Раньше в России использовали определения: «гипертоническая болезнь» и «артериальная гипертензия». Сейчас, в соответствии с критериями ВОЗ, применяется термин «артериальная гипертония».

Таблица 4. Категории нормального артериального давления (ВОЗ, 1999)

Категория	Систолическое (верхнее), мм рт. ст.	Диастолическое (нижнее), мм рт. ст.
Оптимальное	<120	<80
Нормальное	<130	<85
Высокое нормальное	130–139	85–89

Согласно данным ВОЗ оптимальным называют АД, обеспечивающее минимальный риск развития сердечно-сосудистых осложнений.

Высоким нормальным считают АД, при котором отмечается статистически достоверное повышение риска развития сердечно-сосудистых осложнений.

Если систолическое и диастолическое АД находятся в раз-

ных категориях, то присваивается более высокая.

Вопрос: Мне 49 лет. Мое рабочее давление – 150/100 мм рт.ст. Я себя чувствую великолепно! Мне предстоит операция по-женски. И во время осмотра терапевт намерила мне 180/120. Сказала, что меня не возьмут на операцию, если не снизится давление. Это правда?

О наличии АГ можно говорить, если повышение артериального давления (более 140/90) зарегистрировано врачом как минимум при трех контрольных измерениях. Риск возникновения осложнений АГ не зависит от самочувствия пациента: инфаркт или инсульт может случиться в результате повышенного АД на фоне великолепного самочувствия. Поэтому понятия «рабочее давление» в настоящее время НЕ существует! Если давление повышается, обращайтесь к врачу, чтобы его нормализовать, даже если вы его «не чувствуете».

8-10% случаев гипертония являются следствием: заболеваний почек (стеноз почечной артерии, нефриты), эндокринной патологии (синдром Иценко-Кушинга, феохромоцитома, тиреотоксикоз), гестоза беременных, приема некоторых медикаментов (гормональные препараты). Такие гипертонии называют вторичными (симптоматическими).

У подавляющего большинства (90-92%) заболевших отмечается так называемая эссенциальная (первичная) артериальная гипертония без «видимых» причин. Механизмы ее формирования до конца не изучены. По мнению врачей,

основным предрасполагающим фактором является эмоциональное перенапряжение. В подтверждение этого следует отметить, что большая распространенность заболевания отмечается среди лиц, испытывающих хронические стрессы, а также среди жителей мегаполисов, темп жизни которых чаще бывает ускоренным и характеризуется обилием психических раздражителей.

Другими факторами риска возникновения артериальной гипертонии также являются:

- мужской пол старше 55 лет,
- женский пол старше 65 лет,
- курение,
- увеличение уровня холестерина в крови (более 6,5 ммоль/л),
- снижение «хорошего» холестерина (ХС-ЛВП),
- повышение «плохого» холестерина (ХС-ЛНП),
- наличие сердечно-сосудистых заболеваний у кровных родственников (у -женщин моложе 65 лет, у мужчин моложе 55 лет),
- нарушение толерантности к глюкозе,
- сахарный диабет,
- микроальбуминурия при диабете,
- ожирение,
- малоподвижный образ жизни,
- повышение фибриногена.

В последнее время широко обсуждается вопрос о том, по-

чему воздействие этих факторов в одних случаях приводит к развитию АГ, а в других – к иным заболеваниям.

Ученые предполагают, что большое значение имеют определенные врожденные и приобретенные особенности организма (в том числе и особенности личности), а также некоторые воздействия внешней среды, предрасполагающие к развитию АГ. Установлено, что возникновению данной патологии способствует наличие в генетическом коде человека около 20 «гипертонических» комбинаций.

Последние открытия в области генетики позволяют идентифицировать людей, которые больше других предрасположены к гипертонии. Это те люди, у родственников которых были диагностированы гипертония, сердечные заболевания и инсульты.

Вопрос: Мне 59 лет. На протяжении последних 9 лет у меня климакс, и приливы не прекращаются. Сначала я пила гормоны и успокоительные препараты. Но после их отмены приливы увеличились, появилось сердцебиение и стало прыгать давление. Почему так происходит? Может, вы мне посоветуете, что еще можно попробовать?

Вопрос: У меня давление то низкое – 110/70, то высокое. За несколько дней перед началом месячных резко повышается до 160/100 или 180/120 мм рт. ст., и его очень тяжело сбить. Мой врач связывает эти перепады давления именно с гормональным всплеском. Но как это предположение проверить, я не знаю. Что это может быть ?

Возникновение АГ нередко сопряжено с периодами гормональных перестроек, например, у женщин в период климакса или перед менструацией. Повышению АД в пожилом возрасте, помимо гормональных, могут способствовать и другие причины: развивающийся атеросклероз сосудов мозга и почек, снижение функции барорецепторов аорты. Повышенное давление, вне зависимости от причин возникновения, необходимо нормализовать. Для этого необходимо обратиться к кардиологу для обследования и подбора терапии.

Стадии заболевания

Ранее использовалась классификация АГ, основанная на оценке измерения диастолического (нижнего) давления: если оно колеблется в пределах 90–104 мм рт. ст., считали, что это мягкая форма заболевания; 105–114 мм рт. ст. – умеренная; более 114 мм рт. ст. – тяжелая форма АГ. В настоящее время этой классификацией не пользуются, так как смертность имеет место и среди лиц с незначительным повышением АД. Следовательно, подразделение АГ на «мягкую», «умеренную» и «тяжелую» формы не соответствует долгосрочному прогнозу течения заболевания.

Согласно современной классификации выделяют 3 стадии развития заболевания в зависимости от степени поражения различных органов.

1 стадия. Функциональные нарушения. В этот период у пациента могут отмечаться утомляемость, раздражительность, бессонница, общая слабость, сердцебиение, головные

боли. Все эти жалобы не являются специфичными для АГ, так как наблюдаются, в том числе и у лиц с нормальным АД. На начальной стадии заболевания не происходит выраженных изменений сосудов и органов.

2 стадия. Патологические изменения в сосудах. Если высокое АД не лечить, то стабильная гипертония развивается в течение 6 месяцев у каждого десятого, года – у каждого пятого, 3 лет – у трети пациентов, 4 лет – у половины больных.

При этом, сосуды и сердце, находясь под воздействием постоянно высокого давления, постепенно изменяются. «Накачивается» (гипертрофируется) стенка левого желудочка сердца, перекачивающего кровь под высоким давлением. Сосуды теряют свою эластичность. Их просвет сужается. Сосудистая стенка становится отечной, ригидной (плохо растяжимой) и при резких повышениях АД она способна надламываться, в ней появляются кровоизлияния, она пропитывается фибрином, появляются выбухания (аневризмы), откладывается холестерин.

3 стадия. Поражения «органов-мишеней». При АГ отмечаются поражения сосудов всех органов, что приводит к возникновению ряда патологий.

Изменения сосудов **сердца** способствуют развитию инфаркта миокарда и стенокардии. На этой стадии сердце уже не справляется с возрастающей нагрузкой, оно не способно выполнять свою насосную функцию, его полости увеличива-

ются, кровь застаивается, возникают отеки, развивается застойная сердечная недостаточность.

Поражение сосудов **головного мозга** вызывает развитие проходящих ишемических атак и инсультов, как геморрагических, обусловленных выходом крови в головной мозг из поврежденного сосуда, так и ишемических (без мозгового кровотечения). В зоне кровоизлияния ткань мозга разрушается, на этом месте со временем образуется киста.

При частых гипертонических кризах образуется множество таких «дырок» в голове – возникает гипертоническая энцефалопатия, что нередко является причиной развития расстройств психики (тревно-депрессивные состояния, фобии), снижения уровня интеллектуальной деятельности и памяти, в тяжелых случаях – деменции, нередко проявляющейся эйфорией, отсутствием критики к своему состоянию, расторможенностью или, наоборот, оглушенностью, снижением двигательной и речевой активности, трудностью осмысления происходящего.

Изменения артериол **почек** приводит к атрофии (исчезновению) и зарастанию соединительной тканью фильтрующего аппарата (артерионефросклероз). Почки уменьшаются в размерах и сморщиваются. Развивается почечная недостаточность.

Повышенное давление влияет на сосуды **глаз**, приводя к развитию отслойки сетчатки, отеку соска зрительного нерва и, нередко, слепоте. Следствием АГ также может стать ане-

вризма аорты.

Измеряем давление правильно

Точность измерения артериального давления влияет на своевременное установление диагноза и начало терапии.

Измерение АД следует проводить в покое после 5-минутного отдыха. Необходимо принять удобную позу, руку положить на стол. Манжету наложить на плечо на уровне сердца, нижний край ее – на 2 см выше локтевого сгиба. Быстро накачать воздух в манжету до уровня давления, на 20 мм рт.ст. превышающего систолическое. Далее снижать давление в манжете на 2-3 мм рт.ст. в секунду.

Уровень давления, при котором появляется первый тон, соответствует систолическому (верхнему) АД. Уровень давления, при котором происходит исчезновение тонов, принимают за диастолическое (нижнее). Не следует сильно сдавливать артерию мембраной фонендоскопа.

Для оценки уровня АД на каждой руке следует выполнить не менее трех измерений с интервалом не менее минуты. При разнице 8 и более мм рт.ст. производятся два дополнительных измерения. За конечное (регистрируемое) значение принимается среднее из двух последних измерений.

Критерии диагностики артериальной гипертензии разработаны на основании учета цифр артериального давления, измеренного на приеме у врача. Показатели АД, которые пациент определяет самостоятельно в домашних условиях, могут стать ценным дополнением для контроля эффективности

лечения, но не являются основными для выявления АГ, так как нередко бывают ниже, чем те, которые намерил врач. Наличие такой разницы ни в коей мере не исключает наличие заболевания, а лишь подтверждает его присутствие и объясняется реакцией на стресс, в данном случае – на «белый халат».

Феномен повышения артериального давления в момент измерения его медицинским работником был изучен австралийскими учеными под руководством Майкла Стоувассера (Michael Stowasser). Они обследовали более 8 500 пациентов, страдающих артериальной гипертензией, в 11 клиниках Австралии, сравнивая результаты измерения давления средним медицинским персоналом и врачами.

Как выяснилось, врач «поднимает» давление на 29, в то время как медсестра – лишь на 17 мм рт.ст. При этом, чем ближе давление пациента к норме, тем меньше разница между реакцией на доктора и на медсестру. То есть данный феномен проявляется у «махровых» гипертоников.

Для людей с повышенным давлением выходом может стать мониторинг кровяного давления в домашних условиях. Однако при этом следует с осторожностью трактовать данные, полученные автоматическими и полуавтоматическими приборами, измеряющими АД на предплечье и на пальцах кисти, в связи с неточностью получаемых результатов.

Обследование при артериальной гипертонии

Вопрос: Здравствуйте! Мне 38 лет. У меня внезапно под

утро сильно закружилась голова, чуть не до обморока, появился шум в ушах. Поднялось давление, и в течение дня мне его сбивали. Врачи говорят, что это от пиелонефрита, но мне кажется у меня проблемы по-женски, потому что есть постоянные задержки. Может, повышенное давление связано с начинающимся климаксом? Сейчас у меня легкая слабость и в голове, и в теле. Будьте добры, подскажите, с чего начинать? Спасибо!

Пациентам с повышенным артериальным давлением необходимо обратиться к кардиологу и пройти комплексное обследование, целью которого является:

- определение стабильности повышения АД и его степени;
- исключение симптоматической (вторичной) АГ;
- определение факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, которые могут повлиять на прогноз и лечение;
- выявление поражений «органов-мишеней» и оценку их тяжести.

Первый этап позволяет диагностировать симптоматическую (вторичную) АГ и включает в себя следующие методы:

- Общий анализ крови и мочи.
- Биохимический анализ крови: калий, глюкоза натощак, креатинин, общий холестерин, липидный спектр и триглицериды.
- Электрокардиограмма (ЭКГ).
- Эхокардиография (УЗИ сердца).

- Мониторирование АД.
- Рентгенография грудной клетки.
- Осмотр глазного дна.
- УЗИ почек и периферических сосудов.

Если вторичная АГ исключена, то на этом обследование может быть закончено. При обнаружении симптоматической АГ необходимо пройти более детальное обследование (второй этап).

Измени образ жизни!

Всем пациентам, страдающим артериальной гипертонией, в том числе получающим медикаментозную терапию, следует изменить образ жизни. С этой целью рекомендуются следующие мероприятия:

- отказ от курения;
- снижение и/или нормализация массы тела (достижение индекса массы тела [ИМТ] (отношение массы тела в кг к росту в м, возведенному в квадрат) $< 25 \text{ кг/м}^2$);
- снижение потребления алкогольных напитков – менее 40 г в переводе на чистый алкоголь в сутки (рюмка водки или коньяка, бокал вина, либо бутылка пива);
- увеличение физических нагрузок до 30-40 минут не менее 4-х раз в неделю (об этом я подробно расскажу в разделе про фитнес);
- снижение потребления поваренной соли до 3 г/сутки;
- комплексное изменение режима питания (ограничение животных жиров; акцент на потребление растительной и мо-

лочной пищи);

–регулярный отдых и достаточный сон (не менее 50 часов в неделю);

–исключение или максимальное ограничение стрессов и психоэмоционального перенапряжения.

Следование этим простым советам позволит больным артериальной гипертонией:

–снизить АД;

–снизить потребность в антигипертензивных препаратах и максимально повысить эффективность их воздействия;

–уменьшить негативное влияние имеющиеся факторов риска;

–снизить риск возникновения осложнений АГ и сопутствующих сердечно-сосудистых расстройств.

Пять принципов терапии

Своевременное и адекватное лечение АГ является залогом снижения риска развития ее грозных осложнений (инсульта, инфаркта миокарда и сердечной недостаточности) и смертности от них.

При этом необходимо ориентироваться на постепенное достижение целевого уровня АД – ниже 140/90 мм рт. ст., при наличии сопутствующей патологии и перенесенных осложнений АГ – ниже 130/80.

К средствам, используемым для лечение артериальной гипертонии, относятся следующие группы: β-адреноблокаторы, диуретики, ингибиторы ангиотензинпревращающе-

го фермента (АПФ), антагонисты кальция, α -адреноблокаторы, антагонисты ангиотензина II, агонисты имидазолиновых рецепторов и др.

Вопрос: *Здравствуйте, Ольга! Вы все знаете – опыт ваш колоссален. Понимаю, что вы не терапевт, но ваше мнение мне важно. У меня после операции по удалению матки стало повышаться давление до 150/90. Что может давать давление: спина или сосуды? Врач советует пить Л. Она мне не помогает. Почему так происходит? Ваше мнение: какое нужно лечение?*

Гипертензия у женщин, перенесших удаление матки, может быть следствием снижения функции яичников и наступления раннего климакса. В любом случае давление нужно нормализовать. Для этой цели производятся оригинальные антигипертензивные препараты. Их чаще применяют в развитых странах. Для стран третьего мира были созданы дженерики – это их более дешевые аналоги. Нередко они менее эффективны, чем оригиналы. Л. – это дженерик очень мягкого препарата, причем не самый лучший. Попробуйте применять оригинальные препараты.

Вопрос: *Мне для снижения давления рекомендовали пить отечественный β -адреноблокатор "здоровье". Он мне не помогает. Почему?*

В настоящее время существует очень много подделок. Не все медикаменты содержат в своем составе лекарственное вещество. Много нареканий имеется на отечественные пре-

параты. Выбирайте аналоги ведущих фирм-производителей.

Основные принципы терапии АГ:

1. Начинать лечение АГ следует с назначения одного препарата в минимальной дозировке, которую при отсутствии эффекта можно постепенно увеличивать.

Следует учитывать, что насыщаемость организма лекарственным веществом, необходимая для достижения стойкого терапевтического эффекта, в зависимости от группы препарата наступает через разное время – от суток до нескольких недель.

2. При неэффективности средней терапевтической дозы первого препарата предпочтительнее добавление малой дозы препарата другой группы. Перспективно использование фиксированных низкодозированных комбинаций. При отсутствии должного эффекта возможно добавление третьего медикамента.

3. При плохой переносимости препарата и/или отсутствии эффекта от его использования необходимо без увеличения дозировки проводить полную его замену на препарат другого класса.

4. По возможности следует применять препараты длительного действия, обеспечивающие эффективное снижение АД в течение 24 часов при однократном ежедневном приеме.

5. Необходимо воздействие на факторы риска (снижение холестерина, лечение сахарного диабета, отказ от курения и т.п.).

Следует помнить, что лечение может подобрать лишь врач. Самолечение при артериальной гипертензии недопустимо!

После начала терапии (не ранее, чем через 1 месяц) необходим повторный визит больного АГ для контроля эффективности лечения, наличия побочных эффектов, а также правильности соблюдения рекомендаций. Если желаемые цифры АД достигнуты, то дальнейшие визиты к врачу для мониторингирования назначаются 1 раз в 3-6 месяцев.

При стойкой нормализации АД в течение года и соблюдении мер по изменению образа жизни возможно постепенное уменьшение количества и дозы применяемых препаратов.

Важно: препараты, снижающие артериальное давление, должны приниматься постоянно, а не эпизодически – «курсами». Только в этом случае они способны защитить вас от смертельно опасных заболеваний: инсульта, инфаркта миокарда и сердечной недостаточности.

В случае неэффективности проводимой терапии (частые кризы), а также необходимости проведения специальных исследований (чаще инвазивных) для уточнения формы АГ рекомендуется плановая госпитализация.

Неотложные состояния

Пациенты, страдающие артериальной гипертензией, должны быть внимательны к себе и к тем жалобам, которые у них появляются. Следует, в первую очередь, обращать особое внимание на ухудшение состояния, появление головной

боли, шума в ушах, слабости, головокружения, тошноты и рвоты, которые могут быть проявлением резкого повышения АД – гипертонического криза.

Подобное состояние требует немедленного медикаментозного вмешательства. **При резком ухудшении самочувствия и появлении настораживающих симптомов на фоне даже незначительного повышения АД следует вызвать скорую помощь.** Купирование гипертонического криза проводится препаратами для экстренной помощи. Они не применяются для постоянного приема и планового лечения АГ.

Важность своевременной помощи пациенту с гипертоническим кризом обосновывается возможностью развития осложнений данного состояния – инсульта, инфаркта миокарда и сердечной недостаточности. При подозрении на такие также необходимо незамедлительно вызывать скорую помощь.

Врач скорой помощи может предложить экстренную госпитализацию, показаниями к которой являются:

- Не купирующийся гипертонический криз.
- Гипертонический криз с выраженной неврологической симптоматикой (нарушение речи, двигательных функций, чувствительности).
- Осложнения артериальной гипертензии (АГ), требующие интенсивной терапии и постоянного врачебного наблюдения (инсульт, субарахноидальное кровоизлияние, остро возник-

шие нарушения зрения, отек легких и т.д.).

Гипертония: лечить или подождать?

Вопрос: *Как можно вылечить гипертонию без лекарств народными средствами?*

Очень многие пациенты отказываются лечиться медикаментозно. Между тем приверженность пациента лечебной тактике (комплайнс) значительно повышает эффективность терапии и улучшает прогноз. Несогласие принимать антигипертензивные препараты чаще всего вызвано:

- нежеланием ощущать себя «старой, больной, принимающей кучу лекарств»;
- боязнью побочных эффектов («одно лечим, другое калечим»);
- недоверием врачу;
- недопониманием сути болезни и цели её лечения («лечим лишь симптом, а на источник болезни повлиять не можем»);
- протестом против «химии»;
- предпочтением народных методов лечения.

Возвращаясь к началу этого раздела, хочу напомнить, что осложнения артериальной гипертонии находятся на первом месте в структуре смертности. На этом «пьедестале» они опережают даже злокачественные новообразования. Кроме того, если в вас «поселилась» артериальная гипертония, то она «стоять» на месте не будет: пока вы экспериментируете с травками, примочкам, пиявками и уринотерапией и решае-

те, насколько таблетки «испортят» вашу молодость и здоровье, докапываетесь до «сути», гипертония потихоньку утолщает ваши сосуды и сердце, делает их жесткими и нерастяжимыми. И в один момент, когда вы просто понервничаете в пробке, она разорвет какой-нибудь самый важный сосуд, например, в голове или в сердце...

Многие пациенты только после инсульта и инфаркта начинают прислушиваться к врачам и адекватно лечиться. Но обратно «пленку» не отмотаешь – здоровых сосудов не вернешь! Может, «подстелить соломки» себе любимому? Берегите сосуды смолоду!

История из жизни... Я училась в медицинском институте, когда умерла моя бабушка. Всю жизнь у нее было повышенное давление. Но это не мешало ей работать: в молодости она была учительницей, а выйдя на пенсию, устроилась сторожем в отопительную компанию, в которой просидела до последних дней своей жизни.

В те годы лечить гипертонию было не принято, поэтому моя бабушка очень часто переживала кризы. Вероятно, именно такой случился в тот момент, когда семидесятилетняя женщина чистила снег во время своего последнего дежурства перед отпуском. Она потеряла сознание. Ее госпитализировали. Оказалось, что у моей бабушки инсульт.

Мы с мамой были в состоянии шока. Бабушка была для нас очень близким человеком. Мы неоднократно осуществляли попытки прекратить ее «рабочую» деятельность, но

все безрезультатно – бабуля была трудоголиком, да к тому же (как я сейчас понимаю) – нелеченым гипертоником. И вот результат – осложнение в виде инсульта.

Десять дней мы с матерью дежурили у кровати бабушки, не приходящей в сознание. Я приходила к ней по ночам, так как у моей мамы тоже повышалось давление, и я старалась ее беречь и ограждала от бессонных ночей.

Бабушка мочилась и «ходила под себя». Памперсов в то время не было. Я несколько раз за ночь вставала менять ей пеленки. Утром приходила мама, а я отправлялась на учебу.

Однажды я заметила, что бабушка, лежавшая ранее неподвижно, совершает какие-то странные действия, напоминающие причесывание и чистку зубов, которых у нее давно уже не было. Соседки по палате сказали, что она собирается на тот свет. Через час бабушки не стало.

С тех пор с артериальной гипертонией у меня свои счеты. Но перевес поначалу был на стороне болезни...

Как я уже сказала, моя мать – тоже гипертоник. Давление у нее повышается с 30 лет. Я с детства помню те дни, когда мать с криком лежала в постели, и врач скорой помощи делал ей уколы. Она, как и бабушка, не лечилась. Заболевание прогрессировало.

Позже у моей мамы стали возникать осложнения. Однажды она пожаловалась на нарушение зрения: мелькание мушек и появление палок перед глазами. Мы обратились к окулисту. У матери обнаружили отслойку сетчатки. Ей сде-

лали операцию, но вскоре ситуация повторилась. В общей сложности моей маме было выполнено 3 операции на глазах по поводу отслойки сетчатки, последняя из которых оказалась неудачной – глаз приподняли больше, чем положено. После этого мать стала плохо видеть – ей сложно совмещать изображения с двух глаз. С таким «раздвоением» она живет уже около 20 лет.

Во время обучения в институте я многое узнала о гипертонической болезни, ее осложнениях и лечении. Сейчас я лечу свою маму: она постоянно принимает два антигипертензивных препарата. Давление держится хорошо, что вселяет в меня уверенность в том, что она не повторит судьбу бабушки.

И это мог быть конец истории, если бы у меня в 28 лет на фоне хронического стресса и проблем в бизнесе не появилась гипертония. Это произошло внезапно: в течение 2-3 часов с утра цифры АД повышались до 170/130. Я наблюдала за атаками болезни ровно неделю и решила: «Достаточно примера мамы и бабушки: тянуть некуда!». И сразу начала лечиться. Для меня оказалось достаточным приема одного препарат, на фоне которого давление держалось великолепно.

С тех пор прошло более 10 лет. Я принимаю одну маленькую таблетку от давления, слежу за образом жизни и мысли. Мое «рабочее» давление – 120/80. Кризов у меня не бывает. Недавно я проходила обследование у окулиста. Док-

тор, осмотрев мое глазное дно, была крайне удивлена, что я гипертоник с 10-летним стажем. Сосуды оказались абсолютно не изменены! Думаю, это благодаря правильно подобранному медикаментозному лечению и методам Цигун, о которых я расскажу позже.

В настоящее время в медицине существует очень большой спектр антигипертензивных препаратов. Грамотно подобранная терапия обеспечит вам стабильное давление и снизит риск осложнений: инсультов и инфарктов. Лечиться или нет – Ваш выбор! Цените свое здоровье, думайте о близких!

Учитывая высокую социальную значимость последствий АГ, в нашей стране принята Государственная программа по борьбе с артериальной гипертонией. В поликлиниках и медицинских центрах по всей России открываются «школы» для гипертоников, которые призваны обучить пациентов, страдающих АГ, сосуществовать со своей болезнью.

Сладка ли жизнь при сахарном диабете?

Сахарный диабет (СД) – одна из наиболее распространенных эндокринных патологий. На сегодняшний день в мире им страдают 195 миллионов человек. К 2030 году это число увеличится до 330, а возможно и до 500 миллионов. Примерно в 50% случаев СД остается не выявленным, так как заболевание на протяжении многих лет протекает бессимптомно.

С возрастом частота заболеваемости сахарным диабетом увеличивается: к 60-ти годам им страдает каждый десятый, к 70-ти – каждый пятый. СД является мощным фактором риска развития мозгового инсульта.

Решение проблемы его диагностики, лечения и профилактики является одним из самых приоритетных направлений мирового здравоохранения. В настоящее время интенсивно изучаются молекулярно-генетические, иммунологические, гормонально-метаболические аспекты возникновения данной патологии.

Инсулин – ключ к питанию клеток

В норме значительная часть пищи (жиры и углеводы), поступающей в кишечник, под действием различных ферментов подвергается расщеплению до молекул глюкозы – основ-

ного и универсального источника энергии для всего организма (рис. 3).



Рисунок 3. Обмен глюкозы (норма)

Глюкозе принадлежит исключительная роль в обмене веществ. Многие органы, например мозг, только ее могут использовать в качестве источника энергии.

Для того чтобы глюкоза проникла в клетку, ей нужна по-

мощь специального гормона – инсулина, который вырабатывается β -клетками поджелудочной железы. Чем больше глюкозы в крови, тем больше инсулина вырабатывается.

Инсулин подходит к клетке, взаимодействует с ее рецепторами, как «ключ», и открывает «замок». Глюкоза поступает внутрь клетки и участвует в синтезе необходимых веществ.

Почти все ткани и органы (печень, мышцы, жировая ткань и др.) способны получать свое питание (глюкозу) только при помощи инсулина. Эти органы называются инсулинзависимыми. Другие ткани, например мозговая, не нуждаются в инсулине для переработки глюкозы и поэтому называются инсулиннезависимыми.

Неиспользованная глюкоза запасается в печени и мышцах в виде полисахарида гликогена, который в дальнейшем может быть снова превращён в глюкозу.

Классификация сахарного диабета

Сахарный диабет – это обменное заболевание, при котором повышается уровень глюкозы в крови (гипергликемия) и нарушаются обменные процессы, что обусловлено изменениями секреции и/или действия инсулина.

1. Сахарный диабет 1 типа – деструкция β -клеток поджелудочной железы, приводящая к прекращению синтеза инсулина (рис. 4 А). Чаще выявляется с детства.

2. Сахарный диабет 2 типа – невосприимчивость клеток органов и тканей к инсулину (инсулинорезистентность),

нередко сопровождающаяся дефектом секреции инсулина (рис. 4 Б). Возникает в более зрелом и преклонном возрасте, в связи с чем мы подробнее остановимся именно на этом типе заболевания.

3. Гестационный сахарный диабет. Выявляется во время беременности.

4. Вторичный сахарный диабет, вызванный другими причинами: генетическими дефектами, болезнями поджелудочной железы (панкреатит, травма, опухоли и пр.), приемом лекарств (тиазиды, интерферон, глюкокортикоиды, β -адреноблокаторы, тиреоидные гормоны и др.), инфекционными процессами (врожденная краснуха, цитомегаловирус и др.).

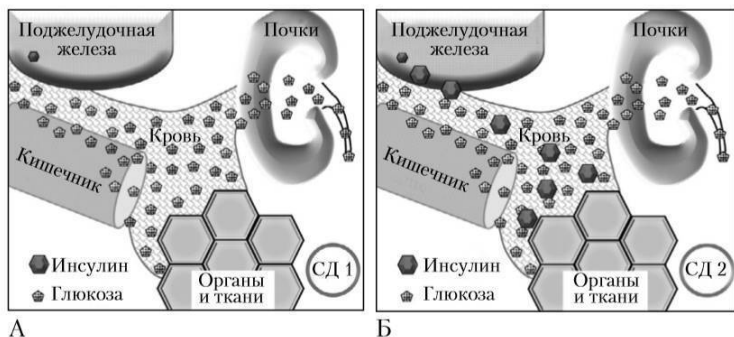


Рисунок 4. Обмен глюкозы при сахарном диабете: А – 1-го типа, Б – 2-го типа

При СД организм не может в полной мере использовать глюкозу, поступающую с пищей, повышается ее уровень в крови, что неблагоприятно влияет на все органы и ткани. Избыток глюкозы частично выводится с мочой.

На фоне голодания клетки от безысходности в качестве источника энергии начинают использоваться жиры. В результате образуется большое количество токсичных для организма (особенно для головного мозга) веществ, называемых кетоновыми телами, нарушается жировой, белковый и минеральный обмен.

Постоянно повышенный уровень глюкозы в крови приводит к возникновению изменений сосудов во всех органах и развитию осложнений со стороны почек и сетчатки глаза; нервной и сердечно-сосудистой систем (инсульт, преходящие нарушения мозгового кровообращения, ишемическая болезнь сердца, сердечная недостаточность, перемежающаяся хромота).

Кто рискует?

В настоящее время врачи выделяют следующие факторы риска возникновения сахарного диабета 2 типа:

- нарушенная толерантность (переносимость) к глюкозе, которая определяется специальным тестом (см. раздел «Как выявить болезнь?»);
- высокий уровень глюкозы в крови (гипергликемия) натощак (рис. 5);
- сахарный диабет во время беременности в прошлом;

- рождение ребенка весом более 4,5 кг;
- артериальная гипертония (АД более 140/90 мм рт.ст.);
- повышение концентрации триглицеридов более 2,2 ммоль/л;
- низкий уровень «хорошего» холестерина (ХЛВП менее 0,8 ммоль/л);
- ожирение (ИМТ более 27 кг/м^2);
- наличие заболевания у прямых родственников;
- возраст более 65 лет.

Уровень глюкозы натощак
из пальца (ммоль/л)

Более 6,1

Сахарный
диабет

Менее 5,5

Норма

или

Нарушение
толерант-
ности
в глюкозе

А

Уровень глюкозы натощак
из вены (ммоль/л)

Более 7

Сахарный
диабет

Менее 6,1

Норма

или

Нарушение
толерант-
ности
в глюкозе

Б

Рисунок 5. Диагностические критерии сахарного диабета. Уровень глюкозы (ммоль/л): А – натощак из пальца; Б – натощак из вены; В – через 2 часа после еды

При сочетании трёх любых факторов риска, а также в возрасте старше 65 лет (даже при отсутствии других факторов риска **раз в год**) **необходимо контролировать** следующие показатели:

- уровень глюкозы натощак;
- уровень глюкозы через 2 ч после еды;
- толерантность к глюкозе (при сомнительных значениях гликемии).

Квартет жалоб

***Вопрос:** Ольга, здравствуйте! Подскажите, пожалуйста, что со мной происходит. У меня ночью сушит рот. Каждую ночь, когда ложусь спать, я обязательно ставлю стакан с водой. Днем меня тоже жажда беспокоит, очень много пью. Может, это климакс? Спасибо заранее.*

При наличии таких жалоб в первую очередь необходимо исключать сахарный диабет. К основным симптомам сахарного диабета, как 1, так и 2 типов, относятся:

Постоянная неутолимая жажда.

Учащённое и обильное мочеиспускание, в том числе и в ночное время.

Постоянный неутолимый голод, вызванный неспособно-

стью клеток поглощать и перерабатывать глюкозу («голод среди изобилия»).

Снижение веса, развивающееся, несмотря на повышенный аппетит.

Вопрос: скажите, пожалуйста, у меня перед каждым месячными лицо покрывается прыщами, возникает головная боль. Что нужно проверить, какие анализы сдать?

Также при сахарном диабете могут иметь место неспецифические, но в некоторых ситуациях имеющие для данного заболевания диагностическую значимость жалобы. Среди них – зуд кожи и слизистых оболочек (влагалища), сухость во рту, общая мышечная слабость, головная боль, воспалительные поражения кожи, нарушение зрения и пр. Поэтому при наличии подобных жалоб, прежде всего, нужно посетить эндокринолога, чтобы исключить сахарный диабет.

Как выявить болезнь?

Диагноз «сахарный диабет» устанавливается при повышении уровня глюкозы натощак и после еды (рис. 5). Для оценки уровня глюкозы натощак необходимо сдавать анализ утром перед завтраком после предварительного голодания не менее 8 часов.

Вопрос: Уточните, пожалуйста, показатели глюкозы в крови через два часа после завтрака должны быть такими же, как натощак (не выше 5,5) или в других пределах? Спасибо!

В норме через 2 часа после еды уровень глюкозы должен

быть не выше 7,8 ммоль/л (рис. 5 В). Если натощак сахар крови нормальный, а через 2 часа – высокий, то устанавливается диагноз «нарушение толерантности к глюкозе».

В сомнительных случаях для уточнения диагноза проводится глюкозотолерантный тест (ГТТ). При этом гликемия определяется до и через 2 ч после приема 75 г глюкозы, растворенной в 300 мл воды. Результат оценивается аналогично тесту после еды (рис. 5 В). Диагноз СД должен быть подтвержден повторным обнаружением гипергликемии в другие дни.

Как снизить сахар в крови?

Основными методами лечения больных сахарным диабетом 2 типа являются диета, физические нагрузки, сахаропонижающие препараты (СПП) и введение инсулина (рис. 6). В настоящее время применяются следующие виды СПП:

- СМ – препараты сульфонилмочевины (Манинил)
- МФ – метформин (Сиофор, Метформин)
- МГ – меглитиниды (Новонорм, Старликс)
- АБ – акарбоза (Глюкобай)
- ГТ – глитазоны (Актос, Авандия).

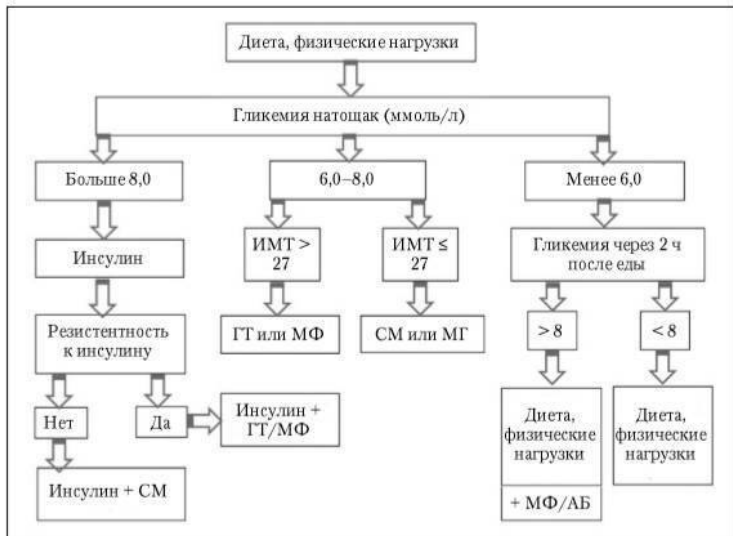


Рисунок 6. Алгоритм лечения больных сахарным диабетом 2 типа

При подборе сахаропонижающей терапии следует учитывать стадию болезни, индекс массы тела (ИМТ), риск возникновения гипогликемии, а также наличие почечной или сердечной недостаточности.

При отсутствии противопоказаний важным компонентом сахаропонижающей терапии является метформин (МФ). Он повышает чувствительность тканей к инсулину.

Вопрос: Здравствуйте! У меня повышен сахар крови. Мне врач назначил таблетки. Сказал, что это на всю жизнь.

*Пью третий месяц. Сколько все-таки времени их надо пить?
Заранее спасибо!*

При сахарном диабете обычно лечение назначается длительное. Если вы будете точно выполнять все рекомендации врача по диете, приему препаратов, физической нагрузке, контролировать вес, то вполне вероятно уменьшение дозы СПП, а возможно и его отмена при наличии хороших анализов.

Следует учитывать возможные осложнения при использовании различных СПП (табл. 5).

Таблица 5. Возможные побочные эффекты сахаропонижающих препаратов у больных сахарным диабетом 2 типа

Возможные побочные эффекты	Препараты
Прибавка массы тела	СМ, МГ, ГТ, инсулин
Желудочно-кишечные нарушения	МФ, АБ
Снижение уровня глюкозы в крови	СМ, МГ, инсулин
Нарушение функции почек	СМ, МФ
Нарушение функции печени	МГ, МТ, АБ, ГТ
Нарушение функции сердца и легких	МФ, ГТ

Медикаментозная терапия любого заболевания, в том числе сахарного диабета, может вызывать нежелательные побочные эффекты. Поэтому очень важно для подбора лечения обращаться к врачу. Самолечение сахарного диабета

недопустимо, так как чревато развитием опасных осложнений.

Вопрос: *Здравствуйте! Я сегодня сдала кровь на сахар натощак из пальца (5.4) и через 2 часа после глюкозы (9.4). Эндокринолога у нас нет. Терапевт сказала, что у меня **нарушена толерантность**, назначила метформин 2 раза в день пожизненно. Хотелось бы услышать ваше мнение, скажите, пожалуйста, **грозит ли мне диабет**, если я буду принимать этот препарат, и как скажется на организме пожизненный его прием. Заранее спасибо!*

При нарушении толерантности к глюкозе необходимо соблюдать строгую диету и повышать физическую активность. Через 2-3 месяца следует повторить анализ крови на сахар натощак и после еды. Если его уровень будет высоким, то следует обратиться к эндокринологу с целью подбора сахаропонижающей терапии.

Вопрос: *Здравствуйте, Ольга! Обращаюсь к Вам за советом. У меня миома матки и эндометриоз. После выскабливания и получения данных гистологии мне назначили гормональную терапию и метформин. А я боюсь его применять. У меня сахар в норме. Вдруг после метформина появится диабет? Посоветуйте, пожалуйста, что делать?*

Ни одна из гинекологических патологий не является показанием к назначению метформин. Его применяют при сахарном диабете и нарушении толерантности к глюкозе. Эндометриоз лечат гормональными препаратами.

Вопрос: *Добрый день, Ольга! Я была на приеме у гинеколога-эндокринолога. После осмотра врач дала направление на сдачу анализов на гормоны и выписала Сиофор "для стабилизации сахара в крови и помощи в снижении веса". Права ли она? Можно ли принимать метформин без каких-либо анализов? Спасибо.*

Вопрос: *Здравствуйте! Скажите, пожалуйста, можно ли принимать метформин с нормальным содержанием сахара в крови просто для снижения веса? И если можно, то в какой дозировке?*

Метформин способствует сжиганию жира. Для снижения веса его назначают в комплексе с диетой, о которой я расскажу далее. Изолированное использование препарата на вес не влияет. Но следует учитывать, что метформин, как любой медикамент, имеет ряд побочных эффектов, указанных в таблице 5, в первую очередь, нарушения функций желудочно-кишечного тракта и почек. Поэтому без предварительной консультации с врачом его применять не следует.

Теперь инсулин не разрушается

Группа американских исследователей сделала открытие, позволяющее замедлить распад инсулина в организме.

Ученые создали препарат нового поколения для лечения сахарного диабета. Лекарство относится к классу протеаз. Оно ингибирует (блокирует) фермент, разрушающий инсулин, как в крови, так и в клетках. Инсулин сохраняется в организме и действует дольше, осуществляя свои важные

функции.

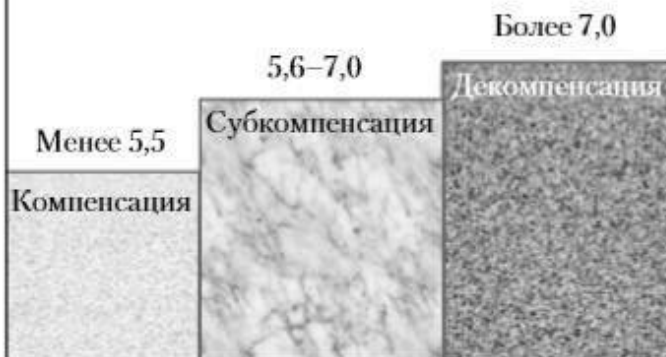
По мнению авторов исследования, ингибиторы могут найти применение не только в лечении диабета, но и целого ряда других заболеваний.

Держим уровень сахара на самоконтроле!

Проведение терапии сахаропонижающими препаратами предполагает самостоятельный контроль уровня глюкозы крови натощак и после еды, который можно осуществлять в домашних условиях при помощи портативного глюкометра.

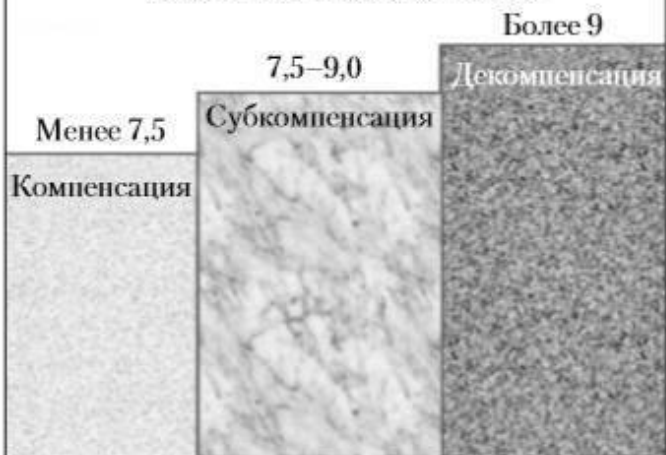
Существует несколько вариантов измерения. Наиболее распространенной является методика, при которой каплю крови размещают на присоединенную к аппарату одноразовую тест-полоску. Через несколько секунд на индикаторе глюкометра высвечивается результат, по которому можно оценить эффективность лечения и степень компенсации заболевания (рис. 7).

Уровень глюкозы натощак
из пальца (ммоль/л)



А

Через 2 ч после еды из пальца



Б

Рисунок 7. Оценка степени компенсации углеводного обмена у больных сахарным диабетом при самоконтроле по уровню глюкозы (ммоль/л): А – натощак, Б – через 2 часа после еды

Выраженная декомпенсация углеводного обмена, требующая перевода на инсулин, а также прекома или кома (кетоацидотическая, гипогликемическая), прогрессирование сосудистых осложнений являются показаниями к госпитализации больных СД 2 типа.

Не забывайте контролировать правильность измерения своего глюкометра при помощи регулярной калибровки, а также сверять его показания с результатами, полученными в лабораториях медицинских учреждений.

Наиболее информативным показателем эффективности сахароснижающей терапии на протяжении предыдущих 6-8 недель (срок жизни эритроцитов) является уровень гликированного гемоглобина (HbA_{1c}). Если он варьирует в интервале 6,0-6,5%, то считается, что заболевание находится в стадии компенсации, 6,6-7,0% – субкомпенсации, более 7% – декомпенсации.

Важно понимать, что низкие значения HbA_{1c} мало информативны. Нормальный уровень не позволяет исключить наличие сахарного диабета.

Жесткий контроль гликемии (средний уровень HbA_{1c} близкий к 7% в течение первых 7-10 лет) способствует

уменьшению частоты сердечно-сосудистых осложнений (инсульта, инфаркта, сердечной недостаточности) в 2 раза.

Как наблюдаться?

Пациенты, страдающие сахарным диабетом, помимо самоконтроля, должны регулярно наблюдаться у различных специалистов с целью профилактики и своевременного выявления возможных осложнений заболевания. Алгоритм наблюдения больных СД представлен в таблице 6.

Показатель	Частота обследования
Самоконтроль гликемии	В начале заболевания и при декомпенсации — ежедневно
Гликированный гемоглобин HbA _{1c}	1 раз в 3 месяца
Биохимический анализ крови (общий белок, холестерин, триглицериды, билирубин, АСТ, АЛТ, мочевины, креатинин, <i>K</i> , <i>Na</i> , <i>Ca</i>)	1 раз в год (при отсутствии изменений)
Общий анализ крови	1 раз в год
Общий анализ мочи	1 раз в год
Микроальбуминурия	2 раза в год
Контроль АД	При каждом посещении врача
Консультация кардиолога	1 раз в год
Осмотр ног	При каждом посещении врача
Консультация офтальмолога (прямая офтальмоскопия с широким зрачком)	1 раз в год
ЭКГ	1 раз в год, по показаниям — чаще
Консультация невролога	1 раз в год

Рисунок 8. Алгоритм наблюдения больных сахарным диабетом 2 типа без осложнений

Вопрос: Доктор, хотела с Вами проконсультироваться.

У моего мужа после инфаркта 3 года назад стал повышаться сахар, но больше 9 не поднимается. Он не принимает лекарства для понижения сахара, хотя эндокринолог их назначил. Муж соблюдает диету. Недавно начал жаловаться на сильную слабость и боли в ногах, когда идет на работу. Скажите, пожалуйста, это может быть от сахара? И надо ли ему принимать какие-то препараты?

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.