

**А. В. Ратнер, Е. А. Скоробогатова**

# **ПОГОВОРИМ О ЗДОРОВЬЕ**

## СОДЕРЖАНИЕ

Вместо предисловия .....	3
Есть и пить надо умеючи .....	4
Голодайте на здоровье .....	10
Худейте с удовольствием .....	14
Информирован – значит, предупрежден .....	19
Без БАД жизнь короче .....	23
Послесловие .....	26

## ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ

Здоровье – это еще не все,  
но все без здоровья – ничто.

Сократ

Каждый человек хочет жить долго, быть здоровым и уйти из жизни в одиночестве. Желание естественное. В основе его лежит изначальное здоровье. Поэтому все люди надеются, что оно обязательно сбудется. К сожалению, удел этот выпадает на долю немногих.

Причин тому несколько. Во-первых, никто не знает, чем его наградили родители. Во-вторых, окружающая среда никак не способствует выполнению этого желания. И, наконец, человек сам, как ни странно, выбирает такой образ жизни, при котором её продолжительность заметно меньше заложенной отроду, а качество оставляет желать лучшего.

Последнее связано с традициями, предрассудками, приобретенными привычками, отсутствием необходимых знаний, с нежеланием изменить стереотип поведения.

Стремление отодвинуть от себя решение проблем, связанных со здоровьем, если они не «берут за горло», характерно для подавляющего большинства людей. «Авось пронесет», – думает каждый и бежит по жизни дальше. И только когда «с разбега натыкается на телеграфный столб», срочно начинает искать помощь. К сожалению, её не всегда удается найти, и она не всегда может успеть.

Поэтому, чтобы не попасть в критическую ситуацию и почувствовать себя свободным от врачей, поликлиник и больниц, необходим некоторый уровень знаний, отличный от «бытового» (температура тела, артериальное давление, вес и т. п.). Не должны являться руководством к действию и рассказы соседки по дому или приятеля по работе.

В предлагаемой брошюре с этой целью предпринята попытка дать некоторый объем информации, позволяющей избежать многих ошибок в нашей повседневной жизни. Рассмотрены, в частности, вопросы питания, голодания, уменьшения веса тела, элементы контроля за состоянием организма, позволяющие «держать руку на пульсе», а также вопросы использования биологически активных добавок (БАД).

Материал представлен в крайне сжатой форме, удобной для ознакомления широкого круга читателей, основан на трудах известных диетологов и гигиенистов и не претендует на оригинальность.

Все изложенное проверено авторами в течение более чем 30 лет на собственном опыте и опыте других людей. Результаты превзошли все ожидания, что и послужило толчком для написания брошюры.

В заключение хочется добавить, что в сложной экономической ситуации, сложившейся в нашей стране, знание о том, как правильно обращаться со своим организмом, позволяет уменьшить расходы на питание и лечение и улучшить здоровье.

## ЕСТЬ И ПИТЬ НАДО УМЕЮЧИ!

Обилие литературы, посвященной вопросам питания, превосходит все разумные пределы. Рекомендации многих авторов носят взаимоисключающий характер. Наука о питании бросается из одной крайности в другую, объявляя сегодня врагом номер один то, что вчера считала панацеей от всех бед.

Отчаяние охватывает человека при попытке разобраться в этом потоке информации. А самое главное, у него возникает вопрос: «Как же так? Люди, потребляя самую различную пищу, остаются живы и, более того, ведут активный образ жизни. В чем дело?»?

А дело в том, что за миллионы лет эволюции человеческий организм научился преодолевать трудности, возникающие из-за отклонения поступающих с пищей элементов от необходимых. Этот перекос он каждый раз устраняет благодаря возможностям своих регулирующих систем за счет запасенных на «черный день» элементов, т. е. за счет своих резервов.

Если резервы исчерпаны, человек тяжело заболевает. Примером одного из таких заболеваний является диабет, при котором организм утрачивает одну из своих возможностей регулирования и перестает продуцировать инсулин.

Поэтому, если человек ничем не болен и не употребляет заведомо непригодную пищу, его организм справится с любыми советами. Весь вопрос состоит в том, как долго он сможет сохранить эту способность? Очевидно, у всех по-разному.

Однако для большинства людей, чем меньше противоречие между элементами, поступающими с пищей, и с элементами, необходимыми организму, тем экономичней он расходует свои резервы, дольше сохраняет здоровье, а следовательно, и жизнь своему владельцу.

Теперь остается решить, казалось бы, совсем простую задачу: как свести это противоречие к минимуму? Так вот, над её решением человечество бьется на протяжении всей своей истории и, насколько известно авторам, не имеет его и сегодня.

Тем не менее ситуация не столь драматична. Эволюционный опыт бесследно не прошел. Люди накопили достаточно знаний и сделали на их основе ряд выводов, которые полезны всем, несмотря на то что каждый человек сугубо индивидуален.

Первый и основной вывод состоит в том, что человек, точнее его желудок, не может легко и просто переваривать любые сочетания пищевых продуктов.

Для иллюстрации приглашаем читателя удовлетворить свой аппетит черной или красной икрой, по желанию, стаканом парного молока, куском дыни и огурцом. Все, конечно, в сопровождении черного хлеба, чтобы было, как у людей. Стол красиво сервирован. Продукты могут поедаться в любой последовательности. Но... все должно быть уничтожено за один прием пищи.

Скорее всего, большинство людей откажется от такого меню, т. к. из опыта знает, что ничего хорошего оно им не сулит. Таких очевидных сочетаний продуктов, от которых человек откажется сразу, едва взглянув на стол, можно привести много. Но еще больше сочетаний продуктов, которые не вызывают видимых воз-

ражений. Более того, к которым мы привыкли. Хотя большинство из них также не годится, как приведенный пример.

Все дело в том, что их непригодность проявляется не сразу. Отрицательный эффект в организме накапливается годами, и вдруг вы слышите от кого-то из близких или знакомых, столкнувшихся со сбоем в своем организме: «Слушай, а у меня же никогда этого не было»?!

Да, действительно, не было. Но шли годы. Возможности регулирующих систем уменьшались, в организме накапливались шлаки. Пока их было мало, они не тревожили. Когда же их количество стало подходить к предельным возможностям организма, он забил тревогу. Появились боли. Возникли ограничения в движениях. Нарушился сон. Появилась быстрая утомляемость. Короче, качество жизни стало быстро ухудшаться. Все жизненные проблемы начали отступать на второй план. На первые роли стало претендовать здоровье, точнее беспокойство о нем.

Почему же человек поступает столь неразумно и ест все подряд? По очень простой причине. Человек всегда хотел быть сытым и сытым вкусно.

Между тем, дикие животные, в отличие от человека, руководствуются инстинктами и, как правило, делают мало сочетаний. Белка питается только орехами. Олень употребляет растительную пищу. Птицы едят насекомых в одно время дня, а зерна – в другое.

Поскольку организм человека, как и животных, сформировался много миллионов лет тому назад, ему, естественно, ближе именно такой способ питания. Но для современного человека он неполноценен, т. к. не содержит всего необходимого набора элементов.

Для устранения этого противоречия была разработана система раздельного питания, в основе которой лежат сочетания пищевых продуктов, разрешенных к употреблению за один прием пищи. Наиболее полно эта система использована в работах Г. Шелтона.

Вводимые при этом ограничения не запрещают использование в пищу всех известных продуктов, что характерно для многих диет, а устанавливают лишь запрет на некоторые одновременно употребляемые комбинации. Тем не менее, эти ограничения явились основным возражением оппонентов системы раздельного питания, утверждающих, что человек при этом недополучает многих нужных элементов. Но это не так. Поскольку мы едим не один раз, в организм попадают все необходимые элементы. Просто в разное время. Поэтому эти возражения можно во внимание не принимать.

На чем же основаны рекомендации Г. Шелтона? Установлено, особенно в работах И. П. Павлова, что состав желудочного сока зависит от характера съеденной пищи и может колебаться в очень широких пределах от почти нейтрального до сильно кислого. Кроме того, в процессе пищеварения состав сока может меняться. Если одновременно поместить в желудок механическую смесь двух продуктов, один из которых требует нейтрального сока, а другой кислого, то организм станет в тупик и подумает с горечью: «Господи, кому же я достался». Желудок, конечно, умеет приспособливаться ко всем капризам своего владельца, но, как уже отмечалось, за счет жизненного ресурса.

Сочетание продуктов, разрешенных к употреблению за один прием пищи, – это, по сути, набор таких комбинаций, которые требуют в процессе пищеварения

одинакового или близкого по составу желудочного сока и времени переваривания.

С этой целью Г. Шелтон разделил большинство известных продуктов на группы и показал, какие из них противоречат друг другу при одновременном употреблении, а какие нет. Основные результаты этого исследования приведены в Приложении № 1. Для оценки использована пятибалльная шкала. В группах продуктов приведены только их основные представители. Ответы указаны на пересечении строчек и столбцов.

Необходимо отметить, что таблица не следует строго указаниям Г. Шелтона. В ней учтены рекомендации других диетологов. Кроме того, у Г. Шелтона и его последователей практически отсутствуют упоминания о количественном соотношении продуктов, которые, нарушая разрешение сочетания, тем не менее, могут быть использованы, т. к. не вносят заметного дисбаланса в процесс пищеварения. Правда, это настолько индивидуально, что вряд ли можно требовать от специалистов столь детальных рекомендаций. Важно, что они установили главные, определяющие закономерности.

В связи с этим в таблице сделаны некоторые послабления (учтены в оценках), т. к. в реальной жизни приходится идти на определенные компромиссы. Опыт авторов показал, что на здоровье они существенного влияния не оказывают.

Какие основные выводы можно сделать из рассмотрения таблицы?

1. Не используйте сочетания продуктов с оценками плохо (2) и очень плохо (1).

2. Белки животного происхождения употребляйте только с зелеными овощами. В крайнем случае возможно использование небольшого количества животных жиров (оценка 3), что, кстати, является отклонением от рекомендаций Г. Шелтона. Из нашего традиционного меню должны быть исключены мясо, рыба, колбасы и птица в сочетании с хлебом, крупами и картофелем; творог в сочетании с сахаром или вареньем и т. п.

3. Все виды сахаров употребляйте отдельно от других продуктов, т. к. их переваривание и усвоение происходит в кишечнике. Задержка их в желудке приводит к брожению. Это значит, что следует избегать десертов, не посыпать кашу сахаром, не намазывать мед на хлеб и т. д. Вместе с тем при заготовке ягод на зиму их перетирают или варят с сахаром. Практика показывает, что использование этих смесей со стаканом чая в качестве отдельной еды ни к каким отрицательным последствиям не приводит. Поэтому сочетанию сахаров с кислыми и сладкими фруктами выставлена в таблице оценка «3», хотя, строго говоря, должна быть поставлена «2».

4. Крахмалы употребляйте только с зелеными овощами и жирами. Желательно один крахмал за один прием пищи, чтобы не перегружать организм. И хотя сочетание хлеба с картофелем ничему не противоречит, но легко может привести к перееданию.

5. Фрукты ешьте отдельно. Они подвергаются незначительному перевариванию во рту и в желудке и быстро уходят в кишечник. Задержка фруктов в желудке в смеси с другими продуктами приводит к их разложению и брожению.

6. Зеленые овощи показаны в сочетании практически со всеми продуктами, кроме молока. Они обеспечивают организм в процессе пищеварения не только витаминами и микроэлементами, но и водой, которая в отличие от выпитой во время еды поступает постепенно, по мере разрушения желудочным соком kle-

точных структур овощей. Крайне желательно каждый прием пищи сопровождать зелеными овощами.

Приведенные рекомендации вносят небольшие изменения в наши традиционные блюда. Но, заметим еще раз, не запрещают использование всех известных продуктов. Поэтому тот, кто хочет сохранить здоровье, должен просто отказаться от некоторых привычек и слегка скорректировать свое меню. Эффект не заставит себя ждать.

Что касается калорийности, то это искусственно введенная характеристика для сравнения энергетической ценности пищевых продуктов и, мягко говоря, никакого отношения к биохимическим процессам, протекающим в организме, не имеет. Для того чтобы эта проблема не висела над головой, как дамоклов меч, особенно для полных людей, достаточно встать из-за стола до наступления сытости.

Второй вывод из накопленных людьми знаний по вопросам питания состоит в том, что нельзя есть, когда хочешь, и как хочешь. Оказывается, процесс приятия пищи не менее важен, чем сама пища.

Для нормального пищеварения организм человека должен быть переключен на решение этой и только этой задачи. Все остальные дела должны быть отложены в сторону. И тогда можно надеяться, что процесс будет протекать по законам природы. Во всех остальных случаях организм будет испытывать дополнительные трудности и преодолевать их, как уже упоминалось, за счет жизненного ресурса.

В литературе описан такой эксперимент. Кошка была посажена в клетку и на кормлена. После чего выпустили собак, которые с лаем бросались на клетку. Так продолжалось довольно долго. Через некоторое время кошка была усыпана и вскрыта. Пища оказалась непереваренной. Очевидно, что страх за жизнь был ведущим в поведении кошки, и ей было не до переваривания пищи. Надо полагать, что и человеку, спасающему свою жизнь, вряд ли придет в голову закусывать в этот момент сэндвичем.

Гигиенисты рекомендуют не приступать к еде ранее, чем через час после физических или эмоциональных нагрузок и не начинать работу ранее, чем через час после еды. Организм человека приспособлен одновременно делать только одну работу.

Теперь несколько слов о том, сколько раз в день и в каком количестве человек должен принимать пищу. По этому поводу существует невероятная разноголосица. Пересказать все известные рекомендации не позволяет объем брошюры. Остановимся на двух наиболее популярных точках зрения.

Известна поговорка: «Завтрак съешь один, обед подели с другом, а ужин от дай врагу». Из нее следует, что основной прием пищи должен быть утром. Посмотрим, согласуется ли это с физиологией.

Установлено, что крахмалы перевариваются в желудке 3-4 часа, а белки – 4-5. При плотном завтраке активная работа в первой половине дня мешает организму усваивать пищу, а энергия пищи никак не успевает обеспечивать потребности организма. Следовательно, завтрак человеку не нужен. Кстати, большинство людей утром голоды не испытывают.

Легкий ужин также противоречит физиологии, т. к. именно после ужина организм имеет наибольшее время для переваривания и усвоения пищи. Другое

дело, что сам ужин должен быть съеден за 2-3 часа до сна, т. к. горизонтальное положение организма после еды затрудняет пищеварение. Таким образом, приведенная поговорка вывернута с точностью до наоборот.

Другое популярное заблуждение: есть часто и понемногу. Эта рекомендация предполагает, что человеческий организм подобен конвейеру. В то время как он скорей напоминает доменную печь, в которой после загрузки происходит плавка. И если перед выпуском металла в нее снова загрузить шихту, плавка будет погублена, а печь может выйти из строя. Вывод: чем больше промежуток времени между приемами пищи, тем лучше работает организм. А это значит, что есть надо два раза в день (в обед и за ужином) и ничего не класть в рот между этими интервалами. Причем в обед должно быть съедено примерно 30 % дневного рациона и за ужином около 70 %.

Какие же продукты съедать за завтраком, обедом и ужином?

Завтрак следует начинать со стакана зеленого чая, обладающего бактерицидными свойствами. Поскольку желудок при любом застолье накануне к утру освобождается от съеденной пищи, чай производит его дезинфекцию. Через 10 мин. желательно съесть какие-либо фрукты. Только утром, натощак они не смешиваются ни с какой другой пищей и усваиваются полностью, обеспечивая организм витаминами, микроэлементами и сахарами. Клетчатка фруктов, как метла, очищает стенки желудка. В течение дня возвращаться к фруктам больше не обязательно.

Обед должен быть легким и состоять из крахмалов, овощей и небольшого количества жиров.

На ужин могут быть съедены или другие, по отношению к обеду, крахмалы, или белки. Обязательно с зелеными овощами.

Пища должна хорошо пережевываться, т. е. первая фаза переваривания происходит во рту. Поэтому нельзя спешить во время еды, тем более есть на ходу.

Каши, хлеб и картофель нужно жевать, как это ни странно на первый взгляд, больше, чем мясо, т. к. начальное расщепление крахмала происходит при помощи фермента птиалина, содержащегося в слюне. Переваривание мяса происходит в желудке, поэтому его достаточно разжевать только для глотания.

Медленная, неторопливая еда имеет еще одно неоцененное достоинство. Человек при этом не переедает.

Вообще проблема решается каждым человеком индивидуально и определяется периодически возникающим чувством голода.

Не путать с аппетитом. Разница между этими ощущениями состоит в том, что первое удовлетворяется любой едой, а второе – «изысканной». Человек что-то хочет есть, а что-то нет. Это не голод. Это стремление получить определенные вкусовые ощущения. Подтверждение тому – десерт после сытного обеда.

Отдельной проблемой в жизни человека является потребление воды. Без пищи человек может прожить не одну неделю, а без воды погибает через несколько дней. Это не удивительно, ведь сам человек состоит на 70 % из воды, и водный баланс в организме является одним из основных условий жизни. Поэтому правильное употребление воды имеет большое значение.

Но человек и здесь умудряется организовать свою жизнь вопреки законам природы. Он пьет, когда захочет, и чаще во время или после еды, нимало не за-

ботаясь о том, в какой мере это полезно организму. Хотя замечено, что дикие животные едят и пьют в разное время. Очевидно, утоление жажды и голода одновременно в чем-то противоречат друг другу. В чем же? Оказывается, пить во время еды не дает пище смачиваться слюной и затрудняет первую фазу расщепления крахмалов. Кроме того, вода разбавляет желудочный сок и уводит его из желудка в двенадцатiperстную кишку, ухудшая пищеварение. Устранить это противоречие можно, если оглянуться на законы природы.

Г. Шелтон сформулировал следующее правило потребления воды: «Пейте воду не ранее чем через 30 мин. после приема фруктов, через 2 часа после крахмалистой пищи и через 4 часа после белковой». Его можно дополнить. Пейте без ограничения за 10-15 мин. до еды. Во время еды пить не следует. Но и всухомятку есть нельзя. Поэтому напомним еще раз. Каждый прием пищи должен включать в себя зеленые овощи.

Еще одним нарушением нормальной жизнедеятельности организма, привнесенным цивилизацией, является избыточное потребление человеком поваренной соли. Привычка солить пищу ни в коей мере не диктуется потребностями организма. Это опять дань извращенному вкусу. Чемпионы в этом виде «спорта» перекрывают норму (1-2 г/день) в 20-30 раз. В результате в организме нарушаются калиево-натриевое равновесие. Растет потребление воды. Перегружаются сердце и почки. Появляются отеки. Страдают сосуды. Человек стремительно приближается к сердечно-сосудистым заболеваниям.

Между тем, в природе у соли масса заменителей с высоким содержанием натрия: хрень, чеснок, зелень петрушки, зеленый лук и т. д. Почему бы ими не воспользоваться?! Они естественны и не противоречат эволюции живого. Кроме того, соль в небольших количествах содержится в хлебе.

### От привычки солить пищу следует отказаться.

Не менее вредной привычкой является потребление в больших количествах сахара. Это химически чистый продукт, отсутствующий в природе. Для его усвоения организму требуются витамины, микроэлементы и другие биологически активные вещества, которые он вынужден черпать из своих резервов. Использование натуральных продуктов, богатых сахарами, лишено этого недостатка. В их составе имеется полный букет элементов, обеспечивающих усвоение сахаров. Кроме того, содержащиеся в этих продуктах сахара поступают в кровь медленно, что защищает организм от их перебора.

### Переедание сахара – верный путь к диабету и атеросклерозу.

В заключение отметим, что грамотно составленное на день меню позволяет ограничить набор продуктов крахмалами, зелеными овощами и небольшим количеством жиров и сахаров. В течение недели в него 3-4 раза могут быть включены белки (животные и растительные) или орехи. Пища должна быть предельно простой и минимально подвергаться кулинарной обработке. Стремление к мясной и жирной пище с большим разнообразием блюд ведет к избыточному весу и многим болезням.

## ГОЛОДАЙТЕ НА ЗДОРОВЬЕ!

Как бы идеально ни питался человек, все равно в его организм будут попадать вредные вещества, и все равно в нем будут образовываться шлаки. Это связано, прежде всего, с экологически грязной средой обитания: некачественной питьевой водой, химическими удобрениями на полях, выбросами промышленных предприятий, выхлопными газами автомашин и т. п. Свою лепту вносят постоянная спешка, нервный стресс, нехватка отдыха и положительных эмоций.

В целом жизнь современного человека, особенно в крупных городах, оказалась плохо согласована с возможностями его организма. Или, другими словами, его организм не был подготовлен эволюцией к существованию в условиях цивилизации.

В результате человек начал болеть. Болезни заставили его искать средства излечения. Цивилизация предложила ему лекарства. Человек стал поглощать их в несметных количествах, надеясь восстановить здоровье. И вот тут круг замкнулся.

Поскольку организм не был рассчитан на использование химически чистых веществ, не существующих в природе, эффект от применения лекарств оказался двояким. В чем-то они помогали, а в чем-то они вредили. В общем, лекарства не компенсировали урон, нанесенный организму человека условиями существования.

И тогда возник вопрос. Как защитить организм от негативных последствий цивилизации? Что противопоставить неблагоприятным внешним условиям? Ответ не заставил себя ждать. Голод. Единственный механизм, заложенный природой и отшлифованный эволюцией для восстановления всего живого.

К голоду человечество обращалось на протяжении своей истории неоднократно. Его предписывали выдающиеся врачи прошлого Гиппократ и Авиценна. Им пользовались для повышения ясности ума древнегреческие философы Пифагор и Сократ. Соблюдения постов требуют религии всех народов. Известен опыт современных врачей-гигиенистов: Г. Шелтона, Л. Брега, А. де Фриза, Ю. Николаева и др. И, наконец, самым сильным аргументом в защиту голода является поведение диких животных, которые с его помощью преодолевают болезни, засухи, наводнения, морозы – все то, что мешает их нормальному образу жизни. Только человек воспринимает голод, как нечто противоестественное, как насилие над собой. Только человек считает, что нормой является лишь состояние сытости. И только человек потребляет пищу, не сообразуясь ни с потребностями организма, ни с состоянием души и тела. А ведь отвращение к пище во время болезни, например, говорит как раз о том, что человек не может ее в этом состоянии усваивать, что все силы организма должны быть направлены на излечение.

Голод для организма необходим так же, как сон. И тот, и другой создают условия для его восстановления. Однако ко сну человек прибегает регулярно, к голоду – практически никогда. Понятно, что удовольствие от сна вряд ли сравнится с неприятными ощущениями от голода. Но если инстинкты покинули человека, он должен компенсировать их действие разумом, чтобы его организм выдержал наступление технического прогресса.

Что известно о голоде, как о способе восстановления организма?

**Во-первых**, голод – это не лекарство. Это состояние физиологического покоя, позволяющее организму мобилизовать свои силы. В этом смысле он годится практически для всех болезней, которые организм может преодолеть сам. А таких – большинство.

Хорошо поддаются лечению голодом болезни желудочно-кишечного тракта, большинство воспалительных процессов, простуды. Голодание укрепляет сердце, т. е. под его воздействием снижается кровяное давление, и урежается пульс. При помощи голода лечатся многие кожные заболевания и т. д.

**Во-вторых**, голод – самый быстрый и безвредный способ снижения веса, что полезно знать желающим похудеть.

**В-третьих**, голод – единственное средство очищения организма от шлаков и жидкостей. В процессе голодания из организма выводятся ядовитые продукты, накопившиеся в результате нарушенного обмена, перенесенных заболеваний, длительного приема лекарств, неправильного питания, употребления алкоголя, курения табака\*.

И, наконец, **в-четвертых**, периодическое голодание способствует омоложению организма, что, наверное, небезразлично каждому человеку.

Почему же человек так упорно отказывается от этого уникального средства оздоровления, предпочитая пользоваться лекарствами? Прежде всего, это страх перед неизвестностью. Как бы чего не вышло? Заложенная родителями с детства привычка избегать состояния голода формирует устойчивый стереотип поведения, остающийся на всю жизнь. Нежелание заставить себя изменить этот стереотип. Отрицательное отношение окружающих людей, являющихся жертвами того же воспитания и нежелающих видеть перед собой пример, будоражащий привычные представления. И, конечно, влияние пропаганды медицинских знаний, стремящееся убедить человека, что голод – это катастрофа для организма\*\*. Любопытно, что пишут об этом люди, обычно не проголодавшие ни одного дня.

Страх перед голодом ничем не обоснован. Надо просто знать, что в процессе голодания есть два периода: собственно голодание, когда в организме есть резервы для питания основных органов и тканей, и истощение, когда резервы кончились, и для поддержания жизни эти органы и ткани должны расходовать сами себя. Интересно отметить, что природа отработала такой механизм голодаания, при котором мобилизация резервов происходит в первую очередь за счет тканей, наименее нужных организму. В литературе приведен пример потери веса органами и тканями доведенной до смерти при помощи голодаания собаки. Жир исчез на 97 %, а нервная ткань и сердце потеряли лишь около 4 % веса. Отсюда видно, что жизнь продолжается до тех пор, пока может быть обеспечена работа мозга и сердца.

Для профилактики и лечения голодом используется, естественно, только первый период. Поскольку эволюция не предвидела появления магазинов и ресторанов, она заложила в организм запасы, позволяющие человеку продержаться без питания достаточно долго. Обычный человек может голодать без ущерба

\* Для того, чтобы бросить курить, достаточно проголодать десять дней.

\*\* В последнее время на страницах печати наметилась тенденция более здравого отношения к лечебному голодаанию.

для себя 30-40 дней. Запасы эти хорошо сбалансированы, поэтому организм в процессе голодания поддерживает постоянство внутренней среды (гомеостаз), т. е. его кровь, органы и ткани не ощущают отсутствия пищи. Расхожее мнение о том, что голод ведет к белковой деградации и разрушению тканей, ничем не подкреплено. Потребности в белке покрываются за счет резервов организма и экономии энергетических затрат. В первую очередь утилизируются ослабленная, болезненно измененная ткань, а также имеющиеся в организме опухоли, отеки, спайки и проч. Недаром голодание называют микрохирургией на клеточном уровне, когда здоровое сохраняется, а больное удаляется.

Голодание ускоряет обменные процессы в организме (метаболизм) и делает его более восприимчивым к усвоению пищи. Поэтому питание после окончания голодания играет не менее важную роль, чем сам голод. Обычно считают, что восстановительный период должен быть равен периоду голодания. Схема восстановления – количество и состав продуктов на каждый день – зависит от длительности периода голодания.

Существует много различных схем голодания в целях профилактики\*: трое суток – каждый месяц, семь суток – каждый квартал, 10-15 суток – раз в году и т. п. Выбор схемы определяется человеком в соответствии с его возможностями.

Авторы на протяжении 30 лет используют такую схему: 1,5 суток (две ночи и один день) – раз в неделю, трое суток – каждый квартал и 10-15 суток – раз в два, три года. Эта схема наилучшим образом соответствует режиму работающего человека и вызывает наименьшее напряжение.

Методика коротких голодовок чрезвычайно проста. Накануне, перед сном нужно принять дозу какого-нибудь травяного слабительного. Повторить эту процедуру утром. В течение дня ничего не есть. Пить воду или несладкий чай. Количество питья – по желанию. Курить ни во время голодания, ни во время восстановления нельзя.

Неприятные ощущения, сопровождающие эти голодовки: желание есть, легкий озноб в конце первого дня, «несвежая» голова и незначительные боли в низу живота (результат действия слабительного). Все это легко пережить.

Положительные результаты: отдых и очищение организма, потеря 0,4-0,5 кг веса в сутки, победа над собой. Последнее очень важно, т. к. начинаешь понимать, что не ты для организма, а он для тебя.

Для людей с повышенным эмоциональным фоном (чаще это относится к женщинам) вводить в обиход голод как средство профилактики организма следует постепенно. Начать, например, не с полного голодания, а с питья чая с медом. После 3-4-х недель перейти к употреблению чая с медом только во второй половине дня. И, наконец, убедившись, что жизнь вне опасности, в голодный день отказаться от меда совсем.

Питание на следующий день после полутора или трех суток голодания должно начинаться со свежих фруктов и не должно содержать белков, жиров, белой муки и соли. Желательно исключить все виды консервов. Восстановление после 10-15 суток голодания требует специальной методики, и поэтому в брошюре не приводится. Но важно знать, что длительность восстановительного периода должна быть равна длительности голодания.

Информация для желающих похудеть этим методом. Вес тела теряется до 1 кг в день в первые два – три дня. Затем потеря веса быстро убывает. Это объясняется тем, что организм хочет жить, поэтому он начинает экономить ресурсы за счет постепенного замедления процессов жизнедеятельности: урежается пульс, уменьшается скорость движений, замедляется реакция на события в окружающем мире, исчезает тревога и т. п. Правда, все это относится к длительным голодовкам.

\* Использование голодания в лечебных целях оставим специалистам.

## ХУДЕЙТЕ С УДОВОЛЬСТВИЕМ

Уменьшить вес тела можно двумя способами. Первый – длительный голод. За 25-30 дней голода вес уменьшается примерно на 20 %. Способ нелегкий, несмотря на кажущуюся простоту выполнения. Требует знаний, времени, свободного от работы, волевых качеств и благожелательного отношения окружающих. Пользоваться им нужно под наблюдением врачей или, по крайней мере, профессионалов, владеющих этим методом. Поэтому рекомендовать его без крайней необходимости не будем.

Второй – диетическая разгрузочная терапия. Потеря веса происходит медленнее, зато реализация не требует больших усилий. Метод практически доступен каждому. Участие врачей не обязательно. В основе метода лежит ограничение количества калорий, которые человек получает с пищей в течение дня. Результат достигается за счет использования различных диет.

Количество их несть числа. Вступать в полемику с их творцами не продуктивно. Каждый из них считает свою методику лучшей. Не станем мы рекомендовать и подсчет калорий, которые получаем с пищей во время завтрака, обеда и ужина, т. к. это вряд ли вызовет прилив энтузиазма у человека, обремененного чередой ежедневных дел.

Поэтому приобретем напольные весы для контроля за изменением веса. Этот инструмент должен иметь каждый человек, который хоть как-то заботится о своем здоровье.

А дальше возьмем за привычку, встав с постели и сходив в туалет, измерить свой вес. Если он по отношению к вчерашнему не изменился или, не дай Бог, пошел вверх, значит, вы переедаете и терпите фиаско в своем желании похудеть.

Итак, **первое правило**, для уменьшения веса необходимо сократить количество пищи, съедаемой за день. Новость не самая свежая. Но, к сожалению, без неё никуда. Не является тайной, что в угоду вкусу мы съедаем за день в полтора – два раза больше, чем необходимо организму для существования. Особенно это касается углеводов. Сахар, конфеты, пирожные, белый хлеб и т. п., употребляемые с избытком, поднимают уровень сахара в крови. Лишний сахар организм утилизирует в виде жира и откладывает его в жировых депо на всякий случай. Недаром же появилась шутка «если у печени руки бы были, они бы горло задушили».

В Приложении № 2 приведена таблица гликемического индекса наиболее популярных продуктов. Для того чтобы похудеть, надо по возможности не употреблять продукты с высоким гликемическим индексом.

**Правило второе.** По возможности двигайтесь, не лежите и не сидите. И дело здесь вовсе не в том, что при этом расходуется какое-то количество калорий. Оно невелико. Необходима мышечная активность, так как она, как ничто другое, способствует метаболизму. Примером ухудшения метаболизма при неподвижности служит появление пролежней за счет плохого венозного оттока крови у людей, вынужденных длительное время находиться в лежачем положении.

Идея сбросить вес только за счет интенсивных физических нагрузок, хотя они всегда желательны, без изменения системы питания абсолютно безнадежна.

Для иллюстрации. Бег со скоростью 8 км/ч в течение часа для человека с массой тела в 70 кг сжигает 450-500 ккал. А это ведь только одно пирожное. Для того чтобы потерять один кг жира, нужно с этой скоростью бегать полтора часа в день в течение месяца. А у кого для этого есть силы, времени и желание?!

Наш организм устроен очень умно. Как только вы начинаете его грузить, он в качестве топлива использует гликоген, запасенный в мышцах и печени. И только потом, когда возникнет необходимость, начнет сжигать жир. При небольших нагрузках, которые мы себе обычно позволяем, дело до жира не доходит, а гликоген, который организм израсходовал, он легко восстановит при первом же приеме пищи после нагрузки.

Ещё несколько цифр для информации. В состоянии покоя при благоприятных климатических условиях человек расходует за один час 1 ккал на 1 кг веса тела. Это так называемый основной обмен. Или, иными словами, это биологический минимум для поддержания нормальных условий существования. Если вам удалось проспать в течение 8 часов, ваш расход будет около 600 ккал. Это нужно знать, чтобы, пользуясь справочниками, представлять себе, сколько вы должны съедать, чтобы ваш расход и поступление энергии были уравновешены.

Теперь о метрике, позволяющей судить о степени ожирения. Индекс массы тела определяется как отношение веса тела в кг к росту в метрах, введенных в квадрат. Для мужчин считается нормальным индекс 20-25, для женщин – 19-24. При индексе более 30 можно говорить об ожирении. О распределении жира по телу можно с известной степенью осторожности судить по отношению объема талии к объему ягодиц. Для мужчин норма – 0,85, для женщин – 0,65-0,85.

Ну и наконец, как же сбросить лишние килограммы? Воспользуемся опытом Маргарет Тэтчер. В интервью и в дневнике, опубликованных в Интернете, она рассказала, что, перед тем как стать премьер-министром, она за 2 недели похудела почти на 10 кг.

Приводим двухнедельное меню Маргарет Тэтчер. **Завтрак**, одинаковый на протяжении всех 15 дней, – чай или кофе, грейпфрут, одно или два яйца.

### 1 день

Обед – два яйца, грейпфрут.

Ужин – два яйца, грейпфрут, салат, кусочек поджаренного хлеба, кофе.

### 2 день

Обед – два яйца, два помидора, кофе.

Ужин – говяжий стейк, два помидора, огурец, лист салата, оливки, кофе.

### 3 день

Обед – два яйца, шпинат, кофе.

Ужин – бараньи ребрышки, сельдерей, огурец, два помидора, чай.

### 4 день

Обед – два яйца, шпинат, кофе.

Ужин – два яйца, творожная масса, свежая капуста, тост.

### 5 день

Обед – два яйца, шпинат, кофе.

Ужин – рыба, овощной салат, грейпфрут, кусочек поджаренного хлеба.

### 6 день

Обед – большой фруктовый салат.

Ужин – говяжий стейк, сельдерей, огурец, помидор, кофе.

## 7 день

Обед – курица, два помидора, две морковки, капуста, кофе.

Ужин – холодная курица, два помидора, грейпфрут.

## С 8-го по 15-тый день меню повторяется.

Не трудно заметить, что Маргарет Тэтчер воспользовалась белковой диетой, достоинство которой в кулинарном смысле состоит в том, что она позволяет включить в свой состав достаточно широкий ассортимент продуктов. А это в свою очередь **позволяет худеть и радоваться жизни**.

За счет чего белковая диета позволяет снижать вес тела? Известно, что энергетические потребности организма обеспечивают углеводы и жиры. Белки используются, главным образом, как строительный материал. Часть энергии, получаемой с пищей, организму расходует на её усвоение: для белков – до 40 %, для углеводов – до 8 %, для жиров – до 15 % и для сырых овощей – до 60 %.

Если вы переходите на белково-овощное питание и будете вести достаточно активный образ жизни, организму для покрытия энергетических затрат ничего не остается делать, как расходовать свои резервы в виде гликогена и жира. А следовательно, уменьшать вес тела.

Комбинация белков и сырых овощей необходима ещё и потому, что белки закисляют организм, а овощи его ощелачивают.

Кофе и грейпфруты в меню Маргарет Тэтчер были включены в качестве жирожигающих ингредиентов.

Поскольку консультировали Маргарет Тэтчер скорее всего не самые слабые специалисты, диете этой можно доверять полностью. Подтверждает это и многолетний опыт авторов.

Неясным в этой диете остается только вопрос о том, как использовались яйца. Если полностью, то в организм попадало большое количество холестерина (Приложение № 3), содержащегося в желтке, что небезопасно для людей с повышенным атерогенным фактором крови. Авторы рекомендуют в белковой диете использовать только белок яиц, сваренных вкрутую.

Хорошо, что для Маргарет Тэтчер снижение веса на 10 кг оказалось достаточным. А что делать людям, которым надо скинуть 30, 40 и более кг? Эта задача намного сложней, хотя небезнадежна.

Прежде всего, надо набраться терпения, так как организм долго накапливал избыточный вес и вряд ли захочет с ним быстро расстаться. Он к нему привык. Мы ведь тоже нелегко меняем свои привычки. Пусть курильщики вспомнят, сколько раз они бросали курить.

Всякая попытка форсировать снижение веса для организма является стрессом. И он обязательно отомстит. Известно, что после длинных голодовок (а это для организма стресс) некоторые люди набирают вес еще больший, чем был до голода. Объясняется это просто. Организм стремится заполнить свои энергетические кладовые, чтобы быть готовым к любым неожиданностям. За тысячи лет эволюции эта машина доведена до совершенства. С ней надо быть на «вы».

Поэтому нам со своим организмом придется договариваться. А это значит снижать вес медленно – 5-6 кг в месяц. Это он нам простит, т. к. не почувствует

подвоя. При таком темпе организм успеет перестроиться, на лице и теле не обвиснет кожа, и главное, изменятся вкусовые предпочтения. На вашем столе появится больше овощей и фруктов, уменьшится количество продуктов с глубокой переработкой (колбасы, торты, пицца и т. п.), животные жиры уступят место натуральным маслам.

Белковая диета исключает из рациона углеводы и жиры и разрешает практически все виды белков, кроме колбасных изделий и сыров, все овощи, кроме картофеля, несладкие фрукты и кисломолочные продукты с низким 1-2%-ным содержанием жира.

Напомним ещё раз. К белкам относятся нежирное красное мясо, белое мясо птицы (без кожи), любая рыба, белок яиц, сваренных вкрутую, и нежирный творог. Выбор большой. Как говорится «ешь – не хочу».

Поскольку углеводы, орехи и сладкие фрукты из диеты исключены, она обеднена магнием (Приложение № 4), который является универсальным регулятором биохимических процессов в организме, т. к. участвует более чем в 350 биохимических реакциях. Потребность в магнии особенно возрастает по мере увеличения возраста, поскольку снижается его абсорбция в кишечнике. Усвоение магния из продуктов, богатых белками, затруднено, т. к. образуются невсасывающиеся соединения.

Ежедневная потребность организма в магнии составляет 400-500 мкг. Поэтому магний необходимо принимать дополнительно. Наилучшей усвояемой формой магния является цитрат магния. Выпускается в виде таблеток и порошка. Перед употреблением таблетку или порошок надо растворить, желательно в теплой воде. Получится шипучий напиток. Противопоказаний для приема нет, кроме индивидуальной гиперчувствительности к магнию. При гастрите или язве желудка пить магний надо после еды.

При проведении белковой диеты не следует забывать о голодных днях. И ещё. Крайне желательно раз в три месяца проводить программу очищения желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Для этой цели может быть рекомендована ПРОГРАММА 2 КОЛО-ВАДА ПЛЮС\*, уникальная программа, рассчитанная на 14 дней и сводящая к минимуму дискомфортные ощущения.

Программа состоит из трех этапов:

1. Подготовка – 7 дней.
2. Очищение – 4 дня.
3. Восстановление – 3 дня.

Собственно очищение ЖКТ происходит на втором этапе за счет приема внутрь разведенного в воде порошка, состоящего из шелухи семян подорожника (неперевариваемая клетчатка) и каолина (мощный адсорбент, поглощающий токсичных веществ в 40 раз больше собственного веса). Благодаря тому, что порошок разбухает в желудке, желанье есть отсутствует. Естественно, что во время проведения ПРОГРАММЫ 2 КОЛО-ВАДА ПЛЮС белковая диета прерывается.



\* Эксклюзивным поставщиком ПРОГРАММЫ 2 КОЛО-ВАДА ПЛЮС является компания Coral Club International.

За время проведения ПРОГРАММЫ 2 КОЛО-ВАДА ПЛЮС организм теряет в весе 2-3 кг, т. к. второй этап представляет собой, по сути, 4 голодных дня.

Режим питья должен быть усилен. В день надо выпивать 2-2,5 литра воды. Вода должна быть качественной, впрочем, как и в обычные дни.

Проблема питьевой воды – отдельная большая тема. Поэтому ограничимся краткими рекомендациями. Лучше всего использовать бутилированную воду. В ней нет хлора и многих включений, связанных с системой очистки и транспортировки (старая и ржавая система водопроводных труб). Если, тем не менее, использовать воду из-под крана, её обязательно надо пропустить через фильтр. Но в обоих случаях вода – кислая, хотя у бутилированной воды кислотность ниже.

Для ощелачивания воды целесообразно использовать коралловый кальций\* из расчета 1 пакет на 1-1,5 литра некипяченой воды.

Подведем некоторые итоги. За одну неделю организму на белковой диете теряет 0,8-1,0 кг веса.

За 1,5 суток голода он теряет еще 0,4-0,5 кг. Таким образом, за месяц организм легко снижает вес на 5-6 кг. Если учесть потерю веса при проведении ПРОГРАММЫ 2 КОЛО-ВАДА ПЛЮС, то за пол года человек может уменьшить свой вес на 25-35 кг, не испытывая при этом никакого дискомфорта.

#### **Нужен лишь характер!**

Приведем в качестве примера фразу из интервью Маргарет Тэтчер, раз уж мы взяли её за образец: «Не кажется ли вам естественным подозревать, что, если человек не в состоянии контролировать собственный вес, он не сможет контролировать и более сложные вещи».



\* Коралловый кальций – «Корал-Майн», эксклюзивный поставщик – компания Coral Club International.

## **ИНФОРМИРОВАН – ЗНАЧИТ, ПРЕДУПРЕЖДЕН**

Организм человека представляет собой сложную биологическую машину, рассчитанную на длительный срок службы. И, как всякая машина, должен иметь инструкцию по эксплуатации.

Если верить тому, что все живое на земле создал Всевышний, то эту инструкцию он, к сожалению, не опубликовал. Возможно, был занят или просто забыл. Поэтому человеку с момента сотворения мира о неполадках в своем организме была доступна лишь информация, которую несла боль. Другой обратной связи Всевышний не заложил. И за тысячи лет люди на-столько к этому привыкли, что даже сегодня, когда наука расшифровала геном, по-прежнему считают: «Если не болит – значит, здоров». Самое удивительное, что это не зависит от уровня развития личности.

Вместе с тем в организме имеется огромное количество переменных, которые до поры до времени никоим образом о себе не сообщают, хотя их значения могут изменяться в нежелательную сторону.

Например, уменьшение просветов в кровеносных сосудах из-за отложения на их стенах холестериновых бляшек. Пока сосуд пропускает хотя бы минимальный поток крови – все спокойно. Информация появится, когда сосуд закроется. Один из возможных видов информации – инсульт со всеми вытекающими последствиями. А боли, пока сосуд не закрылся, не было, то есть сигнал опасности не поступал. Или камни в почках и в желчном пузыре. Пока их размеры не достигнут критических значений или не произойдет их перемещение в протоки и мочеточники – полная тишина, никакой информации. Зато потом, когда наступят колики, от которых люди иногда теряют сознание (болевой шок), информации будет хоть отбавляй. А онкология? Ведь нет никакой информации о том, что растет опухоль. Особенно на ранних стадиях. Как выявляется в быту рак молочной железы? Дотронулась женщина случайно до своей груди, а там затвердение величиной со сливу. И очень часто это раковая опухоль.

Можно привести много и других примеров, когда боли нет, а процесс идет. Поэтому каждый разумный человек должен иметь некоторый минимум знаний о состоянии своего организма. Ведь имеет же водитель на передней панели автомашины ряд приборов, показания которых говорят ему о состоянии его транспортного средства. Почему же наше тело, «наше транспортное средство», не заслуживает этого?

Ограничимся, учитывая размер брошюры, информацией, которую легко получить, которая содержит очень важные сведения и позволяет человеку корректировать свое поведение. Речь пойдет об анализе крови\*, основном агенте,

- \* – В теле взрослого человека содержится 65–80 мл крови на один кг массы тела.
- Кровь – жидкая ткань организма, характеризуется относительным постоянством своего состава (гомеостаз).
- Кровь переносит кислород (O<sub>2</sub>) от органов дыхания к тканям и углекислый газ (CO<sub>2</sub>) от тканей к органам дыхания, доставляет питательные вещества из органов пищеварения к тканям, а продукты обмена к органам выделения, участвует в регуляции водно-солевого баланса и кислотно-щелочного равновесия в организме, поддерживает постоянство температуры тела, выполняет защитную функцию по отношению к сторонним организмам и инородным телам.

обеспечивающим жизнедеятельность организма. Поскольку кровь входит в тесное взаимодействие со всеми тканями организма, в её составе, как в зеркале, отражается их состояние. А это значит, что из анализа крови можно получить неограниченный объем информации, позволяющий судить о степени здоровья или нездоровья человека.

При диспансеризации врачи обычно ограничиваются клиническим анализом крови. Однако для получения более полной картины о состоянии здоровья человека целесообразно знать ещё 12-15 показателей биохимии крови. Таблицы с рекомендуемыми медицинскими справочниками показателями крови приведены в Приложениях № 5, 6. Если измеренные значения показателей заметно отличаются от рекомендуемых, необходимо обратиться к врачу.

Кровь надо сдавать утром, натощак, через 12 часов после последнего приема пищи. Поскольку страховую медицину без особых причин эти анализы делать не будет, воспользуйтесь лабораториями, работающими на коммерческой основе. Результаты анализов накапливайте у себя дома. Они позволят увидеть динамику значений показателей и этим перехватить нежелательные процессы в самом начале. Информирован – значит, предупрежден.

Краткий комментарий к показателям крови.

В клиническом анализе крови (Приложение № 5) внимание прежде всего должно быть обращено на значение показателей гемоглобина, лейкоцитов и СОЭ.

Гемоглобин – сложный белок, способный связывать кислород ( $O_2$ ) в легких и расставаться с ним в тканях организма. У здорового человека в 100 г крови содержится 14-18 г гемоглобина. При недостатке гемоглобина наступает кислородное голодаание (анемия). Особенно чувствительны к недостатку кислорода мозг, печень, почки и сердце. Анемия может быть связана с дефицитом железа, недостатком витамина B12 и рядом других факторов. Заядлым курильщикам полезно знать, что углекислый газ ( $CO$ ) прочно связывается с гемоглобином, вытесняет оттуда кислород и образует карбоксигемоглобин. У курильщиков его может содержаться до 10 %.

Лейкоциты, бесцветные клетки круглой или неправильной формы, предназначены для защиты организма от различных инфекций и чужеродных белков. Лейкоциты не представляют собой однородной массы клеток. Они делятся на различные типы в зависимости от выполняемых ими функций. Соотношение различных групп лейкоцитов (нейтрофилы, лимфоциты, моноциты, эозинофилы, базофилы) называют формулой крови. Уменьшение лейкоцитов в крови указывает на ослабление иммунитета.

СОЭ – скорость оседания эритроцитов, очень чувствительный показатель. СОЭ увеличивается при множестве заболеваний, не являясь специфической реакцией, и служит сигналом о неполадках в организме.

Первые четыре показателя в биохимическом анализе крови (Приложение № 6) называются липидным профилем. Он характеризует состояние липидного обмена.

Холестерин необходим организму для строительства и ремонта клеточных структур. 85 % холестерина производят печень, 15 % поступает с пищей. Вот почему даже самая изощренная диета не может его понизить более чем на 15 %.

Непосредственным материалом для строительства и ремонта клеточных структур служат липопroteиды низкой плотности (ЛПНП). Липопroteиды высокой

плотности (ЛПВП) организм использует для транспортировки обратно в печень неиспользованных остатков ЛПНП. Поэтому, чем больше значение показателя ЛПВП и чем меньше значение показателя ЛПНП, тем чище сосуды и тем дальше человек от атеросклероза. При обратном развитии событий в крови остаются неутилизированные остатки ЛПНП, что со временем провоцирует возникновение бляшек на стенках сосудов.

Однако ведущим показателем липидного профиля является атерогенный фактор крови. Если он укладывается в указанные в Приложении № 6 значения, можете спать спокойно, даже если показатель общего холестерина превышает допустимый уровень.

Триглицериды делают кровь более густой, она медленнее течет по сосудам, и это приводит к формированию сгустков, которые в свою очередь закупоривают сосуды. Повышенный уровень триглицеридов свидетельствует о высоком риске инфаркта, инсульта. Избыток триглицеридов хранится в организме в подкожной клетчатке, вокруг талии и используется при необходимости для получения энергии.

Глюкоза – самый доступный для клеток источник топлива, особенно для мозга, который получает её прямо из крови. Клетки других органов умеют в качестве топлива сжигать еще и жиры. Все сахара, попадая в организм, превращаются в глюкозу. Длительное повышение глюкозы в крови приводит к диабету, который нарушает кровоснабжение многих органов. Особенно чувствительны к нему глаза и почки. При диабете повышается общий уровень холестерина и снижается содержание ЛПВП. Одним из серьезных осложнений диабета является атеросклероз сосудов.

Для оценки состояния печени используют «индикаторные ферменты» АЛТ и АСТ и показатели содержания билирубина. Поскольку ферменты АЛТ и АСТ действуют внутри клеток печени, то при разрушении клеток они попадают в кровь, и по мере увеличения их значений судят о степени повреждения ткани.

Билирубин, являясь продуктом распада гемоглобина крови, выводится из печени по желчным протокам в желчный пузырь и затем в кишечник. При нарушении оттока желчи содержание билирубина в крови повышается, вследствие чего может развиться «желтуха», признаком которой является желтый цвет, в который окрашиваются склеры и кожные покровы.

Заболевание скелета, или остеопороз, Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) ставит на четвертое место после неинфекционных заболеваний (сердечно-сосудистые, онкология, сахарный диабет). Поэтому очень важно контролировать уровень общего и ионизированного кальция, особенно женщинам в климактерический и постклимактерический период.

Мочевая кислота выводит избыточный азот из организма. Возникает избыточный азот из-за дисбаланса белков, поступающих с пищей. Синтезируется мочевая кислота в печени и выводится с мочой через почки. При нарушении деятельности почек в организме могут откладываться соли мочевой кислоты. Поражаются чаще всего суставы и почки. В результате развиваются подагра и артрит.

Креатинин – конечный продукт распада белков. Образуется в печени, выделяется в кровь и выводится с мочой через почки. Концентрация креатинина в крови является довольно постоянной величиной. Креатинин используется для диагностики состояния почек и скелетных мышц.

С – реактивный белок (СРБ), маркер воспалительных процессов, вызываемых обычно какой-либо инфекцией. Реагирует на воспаление более оперативно, чем СОЭ.

Клинический и биохимический анализ крови дают количественные оценки. Они важны, но в ряде случаев недостаточны. Поэтому желательно получить еще и качественные характеристики крови. Сделать это можно при помощи темнопольного микроскопа с большим увеличением (400 крат). Для этого берут из пальца каплю крови, помещают на предметное стекло и рассматривают её на экране монитора, сопряженного с микроскопом.

Поскольку кровь состоит из жидкой части (плазмы) и форменных элементов (отношение плазмы к форменным элементам 3 : 2 – гематокритический показатель), последние плавают в ней. По форме, цвету, величине и движению этих элементов можно судить о многих опасностях, угрожающих организму.

Рассмотрим пример. У человека хороший показатель гемоглобина. А на экране монитора мы видим не отдельно плавающие круглые эритроциты, которые являются его носителями, а слипшуюся массу (так называемый сладж). Это значит, что каждый эритроцит сможет перенести только 15-20 % кислорода по сравнению со свободно плавающим, т. к. к его поверхности прилипли «коллеги». Он не может «вздохнуть полной грудью», как не может этого сделать и человек, попав в вагон метро в час пик. Такая кровь для организма большим подарком не является, поскольку от нехватки кислорода страдают обменные процессы.

При слипшихся тромбоцитах, что также видно на экране монитора, возникает другая опасность – возможность образования тромбов.

С экрана монитора можно снять большой объем информации, недоступной количественным анализам крови. Можно увидеть кристаллы мочевой кислоты, холестерина, ряд бактерий. Оценить, насколько активно трудятся лейкоциты, очищающая кровь от бактерий.

Поэтому нужно стремиться иметь у себя дома как количественные, так и качественные характеристики крови. И делать это надо регулярно 1-2 раза в год.

## БЕЗ БАД ЖИЗНЬ КОРОЧЕ

Организм человека должен получать ежедневно определенное количество белков, жиров, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов (не будем отвлекать внимание на подробный перечень и количество этих элементов). Весь этот букет в процессе эволюции человек добывал из окружающей природы. И все это было более или менее согласовано. Человек менялся вместе с изменением среды обитания. Не приходило в противоречие до последнего времени и количество людей, живущих на планете Земля с её ресурсами.

Однако за последние 100-150 лет ситуация стала меняться. Быстрый рост численности населения, сокращение и истощение посевных площадей, загрязнение окружающей среды, вызванное развитием цивилизации, привели к изменениям состава пищи, воды и воздуха.

Продукты, которые мы сегодня потребляем, не содержат и половины нужных организму человека элементов, которые были в них ещё какие-нибудь 100 лет тому назад. Зато химии в них хоть отбавляй. Созданы даже приборы для измерения нитратов в овощах и фруктах. А генно-модифицированные растения (соя, картофель, кукуруза и др.)? Ведь отдаленные результаты их использования далеко не ясны.

Все это заставило науку задуматься над тем, как помочь организму человека адаптироваться к изменившемуся миру. Вот тогда и появились биологически активные добавки (БАД). Необходимо обратить внимание читателя на ключевое слово «добавки», то есть вещества, которые добавляют к основной пище.

Поскольку БАД получают биотехнологическими методами из растительного, животного и минерального сырья, у них практически нет противопоказаний. БАД представляют собой, как правило, концентрат тех или иных элементов (витамин С, витамин Е, цинк и т. д.), или их сочетаний, необходимый организму.

Известны как благоприятные (синергичные), так и неблагоприятные (антагонистичные) сочетания. Например, витамин А помогает усвоению железа, без витамина Д плохо усваивается кальций, цинк при совместном приеме с железом может вдвое снизить его усвоение и т. д. Это следует учитывать при одновременном приеме различных БАД.

Можно ли обойтись без БАД? Можно. Но для этого надо съедать такое количество сегодняшней, обедненной биологическими элементами пищи, что организму это вряд ли под силу.

БАД предназначены в основном для профилактики, поэтому их действие отличается от действия лекарств. Зато результат более устойчивый. Состав их подобран таким образом, что при передозировке особых неприятностей ждать не следует.

БАД поставляют в организм не только элементы, которых не хватает в пище или которые в ней отсутствуют, но и целые соединения, синтез которых в организме по тем или иным причинам уменьшился. Примером тому может служить БАД «Кофермент Q-10». Необходимость этого соединения для организма трудно переоценить. Кофермент Q10 синтезируется самим организмом. Он выполняет две важные функции: участвует в производстве энергии и защищает клетки

от свободных радикалов, то есть обеспечивает антиоксидантную защиту. Недаром в Японии, стране долгожителей, каждый четвертый японец принимает ежедневно кофермент Q10.

С 25 лет синтез его организмом снижается и к 60 годам сокращается наполовину. Снижается он и при приеме лекарств. Например, статинов, понижающих уровень холестерина в крови. БАД «Кофермент Q-10» устраняет этот дефицит за счет дополнительного поступления кофермента Q10 в организм.

Еще пример. Известен случай, когда британец Тимоти Бингхем начал выздоравливать после 5 лет полного паралича. Врачи обнаружили у него дефицит аминокислоты L-серин и прописали ему добавки с этим соединением.

Таких примеров можно привести много. Но это не является целью настоящей брошюры. Наша задача – обратить внимание читателя на необходимость использования БАД. Обсудим это предложение.

Перед каждым человеком всегда стоит выбор: лечиться при заболевании или заниматься профилактикой, чтобы не заболеть. Большинство людей считают, что лично их беда обойдет стороной, и живут по принципу «пока гром не грянет, мужик не перекрестится», то есть профилактикой своего здоровья не занимаются. Ну, а если беда не обойдет? «Тогда и полечимся», – думают они.

А теперь посмотрим, с какими проблемами столкнется человек в этом случае. Если он обратится к страховой медицине, то получит ограниченный набор медицинских услуг, очереди в поликлиниках и не самую квалифицированную помощь. Если же он выберет платную медицину, то вынужден будет заплатить немалые деньги. А это доступно далеко не каждому.

Кроме этого, как показывает практика, у него найдут некоторое количество сопутствующих заболеваний, которые тоже порекомендуют вылечить. Естественно, за дополнительные деньги.

Но это еще не все. Предстоит покупка лекарств. Цена их сильно зависит от страны изготовителя. Отечественная фармацевтическая промышленность находится в очень тяжелом положении. Большинство выпускаемых ею лекарств являются лекарствами-дженериками (то есть копиями оригинальных разработок) со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Само фармпроизводство не соответствует мировым стандартам качества GMP («хорошая производственная практика»). Основную долю субстанций для нашего фармпроизводства завозят из Китая, и качество их зачастую оставляет желать лучшего. Поэтому рынок лекарств в России заполнен импортом с высокими отпускными ценами.

Вот в этих условиях, «когда грянет гром», придется лечиться тем, кто живет по данному принципу. Не лучше ли подложить соломку там, где можно упасть, то есть повернуться лицом к профилактике и предупредить болезнь. Ведь даже такие столпы лекарственного направления, как антибиотики, из-за их повсеместного применения и, зачастую, не по назначению или неверно, оказываются не-



эффективными. Недаром начали набирать силу бактериофаги.

Теперь о рынке БАД. Он непростой. Много фирм, которые распространяют БАД, много фирм-производителей, большой разброс цен и, наконец, огромное количество наименований БАД (примерно 5 000). Обычному человеку в этом разобраться трудно. Поэтому небольшой комментарий.

Способ распространения БАД в большинстве случаев построен по схеме многоуровневого маркетинга. Это значит, что в работу вовлечено большое количество людей, многие из которых, мягко говоря, не обременены знаниями о продуктах, которые они предлагают. Поэтому, прежде чем приобрести БАД, необходимо собрать информацию о продукте: ознакомиться с описанием, узнать о результатах применения, поинтересоваться, включена ли она в список разрешенных Минздравом БАД, и, наконец, разобраться с ценами на рынке. Кстати, негативное в известной мере отношение к БАД сложилось как раз из-за их неграмотного распространения.

На негативное отношение к БАД влияют, как ни странно, сами врачи. Их шесть лет учили лечить людей: ставить диагнозы, делать анализы, выписывать лекарства. И вдруг ни с того ни с сего им предлагают заниматься совсем другим делом – поддерживать здоровье. Их этому не учили, они этого не знают и, скажем прямо, не очень хотят знать. И главное, непонятно, зачем им это нужно. Ведь их зарплата тоже зависит от количества больных.

Интересно, что в Древнем Китае врач получал плату только тогда, когда его пациенты были здоровы. Как только кто-то заболевал, доходы китайского лекаря падали.

Правда, не все так грустно. Кое-какие подвижки все-таки есть. Во многих российских государственных медицинских университетах существуют уже курсы повышения квалификации врачей со специализацией по биологически активным добавкам и их применению в профилактической и восстановительной медицине. Так что лед тронулся, но до ледохода еще далеко.

В развитых странах рынок БАД за последние 25-30 лет значительно вырос. Наша держава, как всегда, не торопится, хотя продолжительностью жизни своих граждан похвальиться не может. Мы отстаем по этому показателю на 10-15 лет. Все это связано в большей мере с недостаточной профилактикой здоровья, то есть с БАД, как с одним из определяющих направлений.

**В заключение отметим, что БАД – это средство восстановления равновесия между человеком и окружающим миром, нарушенное цивилизацией.**

## ПОСЛЕСЛОВИЕ

Организм человека представляет собой сложную биологическую машину. Если ее эксплуатировать грамотно, она служит долго и безотказно. Улучшить ее характеристики можно в любом возрасте. Было бы желание. Как это сделать, изложено в брошюре.

Перечислим основные рекомендации.

1. **Завтрак** – зелёный чай без сахара, через десять минут фрукты или сухофрукты.
2. **Обед** – крахмалы с жирами (немного) и зелеными овощами или белки с зелеными овощами.
3. **Ужин** – то же, что и в обед, но если в обед были крахмалы, то на ужин – белки, и наоборот.
4. **30 %** дневного рациона – в обед, **70 %** – на ужин, но за 2-3 часа до сна.
5. После еды находиться в вертикальном положении 20-30 минут.
6. Есть за час до нагрузки и через час после нее.
7. Пить за 10-15 минут до еды, через 30 минут после фруктов, через час после крахмалов и через 2 часа после белков.
8. Между основными приемами пищи ничего не есть.
9. **Голод** – 1,5 суток раз в неделю и 3 суток раз в квартал.
10. После голода, на следующий день, не есть жиры, белки, соль, изделия из белой муки и консервы.
11. **Контролируйте** свой организм.
12. **Употребляйте** биологически активные добавки.
13. **Выбор продуктов должен удовлетворять принципу: питание должно быть лекарством, а лекарство – питанием.**

Приложение № 1

		Совместимость пищевых продуктов									
		Группы продуктов	Белки животные	Белки растительные	Сахара	Крахмалы	Жиры растительные	Фрукты кислые	Орехи	Молоко	Овощи зеленые
Типовые представители продуктов	Группы продуктов										
Мясо, рыба, птица, сыр, творог, яйца	Белки животные	—	2	1	1	1	2	3	2	1	2
Фасоль, бобы, горох, грибы	Белки растительные	2	—	1	2	4	2	2	1	3	1
Сахар, мед, джем, конфеты, варенье	Сахара	1	1	—	2	2	2	3	3	1	4
Картофель, хлеб, крупы, свекла, кабачки, морковь	Крахмалы	1	2	2	—	4	4	2	2	2	3
Масло подсолнечное, оливковое, кукурузное	Жиры растительные	2	4	2	4	—	2	4	3	4	1
Сало, сливки, сметана, сливочное масло	Жиры животные	3	2	2	4	2	—	3	2	2	3
Лимоны, апельсины, помидоры, яблоки кислые	Фрукты кислые	2	2	3	2	4	3	—	4	4	1
Дыни, финики, виноград, груши, инжир, хурма	Фрукты сладкие	1	1	3	2	3	2	3	—	2	2
Грецкие, фундук, арахис, кедровые	Орехи	2	3	1	2	4	2	4	2	—	1
Молоко	Молоко	2	1	3	3	1	3	1	2	1	—
Лук, чеснок, укроп, отуры, петрушка, капуста	Овощи зеленые	4	4	3	5	4	4	3	5	1	—

1 – очень плохо; 2 – плохо; 3 – средне; 4 – хорошо; 5 – отлично

**Приложение № 2**  
**Гликемический индекс продуктов**

Наименование	Индекс	Наименование	Индекс
Глюкоза	100	Гамбургер	61
Мед	88	Макароны	60
Хлеб белый	85	Овсяное печенье	55
Картофель фри	75	Виноград	40
Арбуз	75	Апельсины	35
Кабачки	75	Молоко 2 %	30
Рис	70	Яблоки	30
Картофельное пюре	70	Орехи	15
Батончики («Сникерс», «Марс»)	70	Баклажаны	10
Сахар	70	Грибы	10
Сухофрукты	67	Капуста	10
Напитки («Пепси-Кола», «Кока-Кола»)	67	Помидоры	10
Бананы	65	Лук	10
Свекла	65	Салат листовой	10
Хлеб черный	65	Зеленый перец	10

**Приложение № 3**  
**Содержание холестерина в продуктах**

Готовые продукты	Холе-стерин (мг)	Готовые продукты	Холе-стерин (мг)
Кефир 1 % – 1 стакан	6	Колбаса вареная – 100 г	60
Молоко сгущенное – 1 ч. л.	2	Колбаса сырокопч. – 100 г	90
Молоко 3 % – 1 стакан	29	Колбаса варено-копч. – 100 г	90
Сметана 30 % – 1 ч. л.	5	Сосиски – 1шт.	32
Сливки 20 % – 1/2 стакана	63	Шпик, корейка, грудинка – 100 г	80
Творог обезжирен. – 100 г	9	Печень – 100 г	438
Творог жирный 18 % – 100 г	57	Жир бараний, говяжий – 1ч. л.	4
Творог 9 % – 100 г	32	Майонез – 1ч. л.	5
Сыр жирный – 25 г	23	Консервы рыбные в томате – 100 г	51
Мороженое пломбир – 100 г	47	Консервы рыбные в собственном соку – 100 г	95
Масло сливочное – 1 ч. л.	12	Печень трески консервы – 100 г	746
Яйцо (желток)	202	Рыба средней жирности (карп, сельдь, лещ) – 100 г	88
Куры (мясо белое с кожей) – 100 г	80	Рыба нежирная (треска, хек, судак) – 100 г	65
Говядина вареная – 100 г	94	Креветки – 100 г	150
Баранина вареная – 100 г	98	Икра рыбная красная, черная – 100 г	300

ВОЗ рекомендует потребление холестерина здоровым людям не более 300 мг в сутки.

**Приложение № 4**  
**Содержание магния в 100 г продуктов**

Наименование	Mg (мг)
Говядина	24
Куры	27
Творог	23
Яйца	54
Карп зеркальный	13
Шпинат	82
Сельдерей	33
Укроп	70
Салат	40
Листья петрушки	85
Морковь красная	38
Помидоры	20
Грейпфрут	10
Гречка	98
Овес	116
Хлеб ржано-пшеничный	50
Курага	105
Миндаль	225
Халва	303

**Приложение № 5**  
**Показатели клинического анализа крови**

№	Наименование	Нормы
1	Эритроциты	$4,0-5,0 \times 10^{12} / \text{л}$
2	Гемоглобин	120-150 г/л жен. 130-170 г/л муж.
3	Гематокрит	40-52 %
4	Тромбоциты	$180-320 \times 10^9 / \text{л}$
5	Лейкоциты	$4,0-9,0 \times 10^9 / \text{л}$
6	Нейтрофилы	$1,9-8,0 \times 10^9 / \text{л}$
7	Лимфоциты	$1,2-3,0 \times 10^9 / \text{л}$
8	Моноциты	$0,09-0,6 \times 10^9 / \text{л}$
9	Эозофильты	$0,02-0,3 \times 10^9 / \text{л}$
10	Базофилы	$0,00-0,09 \times 10^9 / \text{л}$
11	СОЭ	2,0-10,0 муж. 2,0-15,0 жен.
12	Цветной показатель	0,85-1,05

## Показатели биохимического анализа крови

№	Наименование	Нормы
	Липидный профиль	
1	Холестерин	3,1-5,2 ммоль/л
2	Фракция ЛПНП	Менее 3,5 ммоль/л
3	Фракция ЛПВП	Более 1,42 ммоль/л
4	Атерогенный фактор	20-30 лет менее 2,2 40-60 лет 3,0-3,5 зона риска более 4,0
5	Триглицериды	0,45-1,82 ммоль/л
6	Глюкоза	Натощак капиллярная кровь 3,3-5,5 ммоль/л Венозная кровь 3,9-6,4 ммоль/л
7	АЛТ	0,1-0,68 мкмоль/л
8	АСТ	0,1-0,45 мкмоль/л
9	Билирубин общий	0,5-1,2 мг %
10	Билирубин прямой	Менее 0,35 мг %
11	Кальций общий	2,18-2,68 ммоль/л
12	Кальций ионизированный	1,05-1,3 ммоль/л
13	Мочевая кислота	210-420 мкмоль/л муж. 150-350 мкмоль/л жен.
14	Креатинин	62-115 мкмоль/л
15	СРБ	Менее 6 мг/л