

НАРОДНЫЕ
МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

Boxoft Image To PDF Demo. Purchase
from www.Boxoft.com to remove the



ЛИДИЯ ЛЮБИМОВА

Лечим САХАРНЫЙ ДИАБЕТ ПРИРОДНЫМИ СРЕДСТВАМИ

- Нормализация уровня сахара в крови •
- Регулирование инсулина
естественными методами •
- Снижение веса •



«КРЫЛО»

НАРОДНЫЕ
МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

Лидия Любимова

**ЛЕЧИМ
САХАРНЫЙ
ДИАБЕТ
ПРИРОДНЫМИ
СРЕДСТВАМИ**

Санкт-Петербург
Издательская группа «Невский проспект»
Издательство «Крылов»
2009

УДК 615.3
ББК 53.51
Л88

Любимова Л. С.

Л88 Лечим сахарный диабет природными средствами. —
СПб.: Издательство «Крылов», 2009. — 128 с. — (Серия
«Народные методы лечения»).

ISBN 978-5-9717-0891-9

Сахарный диабет — серьезное заболевание, опасное своими осложнениями. Однако несмотря на пессимистические прогнозы врачей, миллионы людей с таким диагнозом живут полноценной, счастливой, интересной жизнью. К вам на помощь придут не только традиционная медицина, но и народная, располагающая натуральными природными средствами.

Ваша жизнь изменилась, и теперь надо научиться жить в новой реальности, приобрести новые знания, испробовать новые методы лечения и старые проверенные временем способы.

Эта книга посвящена натуральным методам снижения уровня сахара в крови. Лекарственные травы и препараты, природные сахарозаменители, средства, укрепляющие иммунитет и дающие силы и энергию, помогут вам уменьшить риск развития осложнений, снизить вес, приблизить показатели сахара в крови к норме.

Данная книга не является учебником по медицине. Все рекомендации должны быть согласованы с лечащим врачом.

© Любимова Л. С., 2009

ISBN 978-5-9717-0891-9

© Издательство «Крылов», 2009

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Введение</i>	7
Глава 1. ЧТО ТАКОЕ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ?	9
Сахарный диабет 1-го типа	15
Причины и симптомы сахарного диабета 1-го типа ..	15
Диагностика сахарного диабета 1-го типа	19
Лечение сахарного диабета 1-го типа	21
Почему необходима инсулинотерапия	23
Сахарный диабет 2-го типа	31
Причины и симптомы сахарного диабета 2-го типа ..	31
Диагностика сахарного диабета 2-го типа	33
Лечение сахарного диабета 2-го типа	35
Глава 2. ЛЕЧЕНИЕ ДИАБЕТА	
МЕТОДАМИ НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ	37
Фитотерапия	38
Лечение сахарного диабета 1-го типа	
лекарственными сборами	38
Лечение сахарного диабета 2-го типа	
лекарственными сборами	42
Растения, обладающие сахароснижающим действием ..	48
Стевия — натуральный сахарозаменитель	48

Фасоль	52
Черника	53
Одуванчик лекарственный	54
Грецкий орех	55
Подорожник	56
Корень женьшеня	57
Крапива двудомная	58
Глава 3. ДИЕТОТЕРАПИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА	59
Режим питания	61
Диета при сахарном диабете 1-го типа	63
Диета при сахарном диабете 2-го типа	70
Лечение соками	73
Лечение диабета яблочным уксусом	80
Приготовление яблочного уксуса в домашних условиях	83
Избыточный вес или ожирение	88
Почему яблочный уксус способствует похудению ..	91
Лечение ожирения яблочным уксусом	92
Соя — продукт диетический	96
Лечение проросшими зернами пшеницы	99
Проращивание пшеницы	100
Приготовление блюда	100
Глава 4. ЕСЛИ ХОЧЕШЬ БЫТЬ ЗДОРОВ... ..	101
Необходима физическая активность	101
Лечебная физкультура	
для больных диабетом 1-го типа	102
Лечебная физкультура	
при сахарном диабете 2-го типа	107
Лечение водой	110
Белые скипидарные ванны	114

ВВЕДЕНИЕ

Иногда этот диагноз обрушивается как гром среди ясного неба — сахарный диабет. И вроде сладким не увлекался, взбитые сливки сахаром не посыпал и жирным не злоупотреблял, а вот на тебе. Вместо прежней свободной жизни строгая диета, уколы, постоянный контроль сахара в крови и слова врача, звучащие как приговор: «Ну, теперь это у вас пожизненное». Страницы медицинской энциклопедии пугают осложнениями, а родственники сочувственно смотрят и шепотом пересказывают друг другу истории с несчастливым концом.

Болезнь — это факт, и от него никуда не деться. Да, сахарный диабет неизлечим, это надо принять. Однако это не повод впадать в уныние и жаловаться на судьбу. Диабет — не экзотическое заболевание, и наверняка вам известны люди, у которых оно тоже есть. Миллионы людей с таким диагнозом живут полноценной, счастливой, интересной жизнью. Ваша жизнь изменилась, и теперь надо научиться жить в новой реальности, приобрести новые знания, испробовать новые методы лечения и старые проверенные временем способы. О том, что может предложить официальная медицина, вы наверняка уже узнали на приеме у врача

в поликлинике, где вам поставили диагноз. Вам предложили инъекции инсулина, прием сахароснижающих препаратов и рассказали, чего вам теперь нельзя.

Эта книга посвящена натуральным методам снижения уровня сахара в крови. Лекарственные травы и препараты, природные сахарозаменители, средства, укрепляющие иммунитет и дающие силы и энергию, помогут вам вернуться к привычной жизни.

ГЛАВА 1

ЧТО ТАКОЕ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ?

Для начала кратко разберем симптомы, причины развития и виды сахарного диабета. Ведь как говорится, врага надо знать в лицо. А затем познакомимся с тем «оружием», которое предлагает нам против этого грозного противника народная медицина.

Сахарный диабет представляет собой заболевание эндокринной системы, возникающее из-за относительной или абсолютной недостаточности в организме гормона поджелудочной железы — инсулина, и характеризуется сильными нарушениями углеводного, жирового, белкового, минерального и водно-солевого обменов. Гормон инсулин необходим для поддержания нормального уровня сахара в крови и выполняет ряд других функций, без которых нормальная жизнедеятельность организма невозможна.

Под абсолютной недостаточностью инсулина понимают снижение его выработки поджелудочной железой, под относительной недостаточностью — изменение в процессах действия инсулина на клетки организма, происходящих при вполне

достаточной его выработке в поджелудочной железе.

Под названием сахарный диабет объединены несколько заболеваний с общим признаком — хроническое повышение концентрации глюкозы в крови — гипергликемия, но они могут иметь разные причины возникновения и механизмы развития, а следовательно, и лечить их следует с помощью разных методов.

По причинам возникновения заболевания сахарный диабет подразделяется на одиннадцать различных типов. Наибольшее распространение имеют сахарный диабет 1-го типа и сахарный диабет 2-го типа, которые встречаются соответственно в 10—12% и 85—90% случаев заболеваний. Сахарный диабет 1-го типа носит название инсулинозависимый, а сахарный диабет 2-го типа — инсулинонезависимый. В первом случае заболевают в основном дети или молодые люди в возрасте до 30 лет, а во втором — люди от 40 лет, и с возрастом риск заболевания только увеличивается.

Третья важная разновидность — это гестационный сахарный диабет, то есть диабет беременных. Он появляется в период беременности примерно у 2—4% женщин и в большинстве случаев проходит после родов. Остальные типы сахарного диабета возникают при хроническом воспалении поджелудочной железы, заболеваниях щитовидной железы, надпочечников, гипофиза и других эндокринных органов, а также после воздействия некоторых лекарственных препаратов и по другим причинам. Эти разновидности сахарного диабета встречаются редко, примерно в 1% случаев.

По тяжести течения различают три формы сахарного диабета: легкую, среднюю и тяжелую.

Для легкой формы характерны слабовыраженные проявления болезни, в связи с чем заболевание долгое время может оставаться незамеченным и выявляется только при обследовании по поводу других недугов. При легкой форме сахарного диабета уровень глюкозы в крови и моче обычно невысокий и, как правило, приходит в норму, если больной вносит изменения в свой рацион и соблюдает предписанный врачом режим питания. При этой форме заболевания не нарушается трудоспособность и не возникает осложнений. Легкая форма сахарного диабета в подавляющем большинстве случаев развивается у людей среднего и пожилого возраста с избыточной массой тела, в связи с чем такая форма диабета почти всегда является диабетом 2-го типа.

При средней форме сахарного диабета содержание глюкозы в крови и моче постоянно немного выше нормы, а осложнения со стороны внутренних органов и сосудистой системы хотя и присутствуют, но не являются тяжелыми и необратимыми. Трудоспособность в большинстве случаев не теряется.

Тяжелая форма сахарного диабета встречается только у больных диабетом 1-го типа и отличается довольно высоким уровнем глюкозы в крови и моче. Заболевание зачастую протекает с ярко выраженными осложнениями. Поражаются в первую очередь кровеносные сосуды глаз, почек, ног, центральной нервной системы, нередко наблюдается склонность к кетоацидозу (это тяжелое состояние, сопровождающееся многократной рвотой, обезвоживанием пациента, нарушением движения крови по сосудам, требует срочной госпитализации). Трудоспособность снижается.

На сегодняшний день **инсулин** — лучшее лекарство среди других антидиабетических препаратов. Он способствует более полному усвоению сахара, регулирует многие обменные процессы, повышает иммунитет, улучшает защитные и адаптационные реакции организма, возникающие под действием отрицательных факторов внешней среды. Примерно 30% всех больных сахарным диабетом нуждается в инсулине, который, кстати, довольно широко используется и при лечении ряда других заболеваний.

Инсулин синтезируется бета-клетками поджелудочной железы, группы которых носят название островков Лангерганса, и представляет собой белковую молекулу средних размеров, которая в активном состоянии содержит атом цинка.

Существование двух типов сахарного диабета связано с тем, что все ткани человеческого организма можно разделить на инсулинозависимые и инсулинонезависимые. К первым относятся мышцы, жировая ткань и печень, ко вторым — мозг, сердце, почки, нервы, семенники и все остальные. Такое разделение основано на принципах поступления сахара в ткани. Один из них, соответственно, инсулиновый, когда сахар из крови попадает в клетку при помощи инсулина, другой, естественно, безынсулиновый, когда сахар проникает в ткани без его помощи.

Количество вырабатываемого инсулина зависит прежде всего от уровня сахара в крови. После приема пищи в крови естественным образом увеличивается количество сахара и поджелудочная железа сразу же вырабатывает и добавляет в кровь необходимое количество инсулина. Этот процесс называют стимулированной приемом пи-

щи секрецией инсулина. Однако для нормальной жизнедеятельности организма постоянно требуется инсулин, и поэтому поджелудочная железа находится в постоянной работе и даже во время сна вырабатывает небольшое количество инсулина. К утру из-за повышения активности веществ, увеличивающих количество сахара в крови, выработка инсулина в организме возрастает, а в период с 15 до 21 часа секреция инсулина, наоборот, немного уменьшается. Такой процесс называется базальной секрецией инсулина, то есть секрецией, не связанной с приемом пищи.

Теперь, когда понятно, как работает инсулин, рассмотрим, что будет происходить при его недостатке. Известно, что для человеческого организма сахар является основным источником энергии. Но в одни органы и ткани он может поступать только с помощью инсулина, а другие могут поглощать его самостоятельно. Казалось бы, все просто: чем больше пищи, тем больше сахара и, соответственно, тем лучше чувствуют себя все органы. А если сахара слишком много, его даже можно запасти на «черный день». Но дело в том, что запастись сахаром могут только инсулинозависимые органы: печень, мышцы и жировая ткань, а инсулинонезависимые лишь использовать для своих нужд.

Когда начинаются проблемы с инсулином, а с сахаром все в порядке, инсулинозависимые органы не получают энергии и начинают расходовать свои внутренние запасы, которых хватает совсем не надолго. Быстро, буквально в течение суток, уничтожаются запасы гликогена в печени. Потом приходит очередь распадаться мышечным белкам, из которых образуется сахар, ради обеспечения организма энергией разрушаются и жиры.

В это же время инсулинонезависимые органы вынуждены бороться с избытком сахара, постоянно перерабатывая его, так как не могут отложить его впрок. От такой интенсивной переработки происходит выделение излишков сорбита. В малых количествах это вещество безвредно, но когда его много, сорбит становится настоящим бедствием для больного. Дело в том, что сорбит имеет свойство удерживать воду: мало сорбита — мало воды, много сорбита — много и воды, что приводит к отекам тканей и нарушению в них кровообращения.

Но это далеко не все. Так как накапливать сорбит могут нервная ткань, хрусталик глаза, половые железы, внутренние стенки сосудов и, вообще, все органы, богатые сосудами, его избыток напрямую связан с нарушением их функции. Поэтому при сахарном диабете наиболее частыми осложнениями являются ухудшение или полная потеря зрения, серьезные заболевания почек, снижение кровоснабжения ног, ухудшение памяти и нервной деятельности в целом.

Если же инсулина хватает, а есть недостаток сахара, в организме происходит следующее. Головной мозг, являясь регулятором и координатором всех процессов, решает, куда направить сахар в первую очередь. Предпочтение отдается самому мозгу, сердцу, почкам, нервам и семенникам, то есть самым важным органам. Но эти органы являются инсулинонезависимыми, а значит, не могут накапливать сахар, и при его нехватке будут просто отбирать его у других, менее важных с точки зрения головного мозга органов. Ими и являются все инсулинозависимые органы. Сначала им просто не будет доставаться сахара, и они будут рас-

ходовать собственные запасы, а при дальнейшей существенной нехватке сахар из них будет браться для нужд наиболее важных для жизни органов.

Сахарный диабет 1-го типа

Причины и симптомы сахарного диабета 1-го типа

Сахарный диабет 1-го типа обусловлен разрушением бета-клеток поджелудочной железы, вырабатывающих инсулин, что приводит к его резкой нехватке в организме, и оказавшиеся в такой ситуации люди вынуждены в дальнейшем пожизненно регулярно вводить себе этот гормон.

Сахарный диабет 1-го типа является наследственным заболеванием, но его вклад в развитие болезни составляет примерно 30%, сахарный диабет 1-го типа от родителей к детям напрямую практически не передается. Вероятность появления сахарного диабета 1-го типа у ребенка при таком же заболевании у матери составляет 1—2%, у отца — от 3 до 6%, у брата или сестры до 6%. Поэтому больные диабетом или люди, имеющие родственников с этим заболеванием, могут иметь детей, не опасаясь за то, что у тех появится диабет.

Разрушение бета-клеток происходит под воздействием патогенных факторов, и при разрушении 80—90% этих клеток появляются симптомы диабета. Основными факторами, приводящими к гибели бета-клеток поджелудочной железы, являются вирусы и токсические вещества. Известно большое количество вирусов, например: вирус краснухи, ветряной оспы, вирусы эпидемического

паротита, цитомегаловирус, вирус кори, вирусный гепатит и другие. Однако вирусные инфекции распространены во много раз больше, чем диабет 1-го типа, и, по-видимому, они только провоцируют развитие заболевания при наследственной предрасположенности к нему.

Что же касается токсических веществ, разрушающих бета-клетки, то, помимо просто вредных веществ, ими, как ни странно, являются лекарства, используемые для лечения различных заболеваний. После введения лекарств в организм развивается иммунный ответ, направленный против зараженных клеток, и происходит гибель бета-клеток. К таким веществам относятся: вакор — средство для уничтожения крыс, стрептозоцин — противоопухолевый препарат, диазоксид — средство для снижения артериального давления и многие другие.

Резкая нехватка инсулина при разрушении бета-клеток ведет к распаду белков и жиров в организме на фоне избытка глюкозы в крови. За первые несколько недель или месяцев болезни человек теряет в весе от 8 до 15 кг и даже более, несмотря на значительное повышение аппетита. При несвоевременном обращении к врачу и отсутствии инсулинотерапии развивается кетоацидоз и диабетическая кома. В отдельных случаях течение диабета 1-го типа бывает менее ярким и бурным: аппетит и снижение веса выражены не столь значительно.

Когда диабет 1-го типа уже развился, то восстановить клетки, вырабатывающие инсулин, невозможно. Все попытки пересадки поджелудочной железы или клеток, вырабатывающих инсулин, до сих пор не привели к сколько-нибудь знача-

щим результатам. К сожалению, также до сих пор не удается получить форму инсулина для приема внутрь, которая, попав в желудок, не разрушалась бы под воздействием желудочного сока. Поэтому главными для больных сахарным диабетом 1-го типа на протяжении всей жизни остаются диета и введение инсулина под кожу, откуда он поступает в кровеносную систему.

Симптомы сахарного диабета 1-го и 2-го типа различны, но существует комплекс общих признаков, характерных для обоих типов заболевания:

- частое мочеиспускание на фоне сильной жажды, приводящее к обезвоживанию организма;
- быстрая потеря веса, несмотря на хороший аппетит;
- высокий уровень сахара в крови;
- ощущение слабости или усталости, головокружения;
- ухудшение зрения;
- снижение половой активности;
- онемение и покалывание в онемевших конечностях, ощущение тяжести в ногах, судороги икроножных мышц;
- замедление в лечении инфекционных заболеваний и заживлении ран;
- снижение температуры тела ниже средней отметки.

Выраженность признаков зависит от степени снижения выработки инсулина, длительности заболевания и индивидуальных особенностей заболевшего человека.

Сахарный диабет 1-го типа обычно возникает быстро, больные почти всегда могут указать время начала заболевания с точностью до нескольких дней.

Основные симптомы сахарного диабета 1-го типа:

- жажда;
- сухость во рту;
- тошнота, рвота;
- частое мочеиспускание;
- потеря веса;
- слабость;
- постоянное чувство голода;
- раздражительность.

На ранних стадиях заболевания у больных также появляются экзема, фурункулы, пародонтоз, грибковые заболевания. Характерным симптомом сахарного диабета 1-го типа у детей является ночное недержание мочи.

При высокой гипергликемии — повышенном содержании сахара в крови — почки не могут удерживать всю глюкозу, и возникает глюкозурия. Вслед за выделяемой с мочой глюкозой из организма уходит вода, что ведет к обезвоживанию и, как следствие, к жажде. Больной начинает интенсивно пить, выпивая за сутки несколько литров жидкости и столько же выводя с мочой.

В тех редких случаях, когда сахарный диабет 1-го типа развивается у людей старше 40 лет, заболевание проявляется не столь ярко и выявляется случайно при обычном определении уровня содержания сахара в крови. Таким больным нередко сначала устанавливают диагноз сахарного диабета 2-го типа и назначают соответствующее лечение, которое некоторое время обеспечивает приемлемую компенсацию сахарного диабета. Однако в течение года или чуть позже обязательно появляются симптомы, обусловленные нарастающей нехваткой инсулина, что говорит о сахарном диабете 1-го типа.

Диагностика сахарного диабета 1-го типа

При возникновении подозрения на сахарный диабет назначают дополнительные методы обследования. Первым из таких специфических тестов является **определение концентрации глюкозы в крови**. Тест основан на том, что нормальная концентрация глюкозы в крови натощак колеблется в пределах 3,3—5,5 ммоль/л. Если уровень глюкозы выше, это говорит о нарушении ее обмена в клетках и, следовательно, о сахарном диабете.

Для установления точного диагноза нужно выявить повышение концентрации глюкозы в крови по меньшей мере в двух последовательных пробах крови, взятых в разные дни. Пациент сдает кровь утром и только натощак. Если что-нибудь съесть перед сдачей крови, уровень сахара обязательно увеличится и здоровый человек может быть признан больным. Также важно во время проведения обследования обеспечить больному психологический комфорт, иначе в ответ на стресс в крови произойдет рефлекторное повышение уровня глюкозы.

Следующим специфичным методом диагностики сахарного диабета 1-го типа является **тест на толерантность к глюкозе**. Он позволяет выявить скрытые нарушения восприимчивости тканей к сахару. Тест проводится только в утреннее время, обязательно после 10—14 часов ночного голодания. За сутки перед обследованием больной не должен подвергаться сильным физическим нагрузкам, употреблять алкоголь, курить и принимать препараты, способные вызвать повышение концентрации глюкозы в крови, например: адреналин, кофеин, глюкокортикоиды, контрацептивы и другие.

Тест на толерантность к глюкозе проводится так. У пациента определяют концентрацию глюкозы в крови натощак, затем он медленно, в течение 10 минут, выпивает сладкий раствор, в состав которого входит 75 г чистой глюкозы, разведенной в стакане воды. После этого через 1 и 2 часа вновь измеряют концентрацию глюкозы в крови. Как уже говорилось, у здоровых людей концентрация глюкозы в крови натощак составляет 3,3—5,5 ммоль/л, а спустя 2 часа после употребления глюкозы — менее 7,8 ммоль/л. У людей же с нарушенной толерантностью к глюкозе, то есть находящихся в преддиабетом состоянии, эти значения соответственно менее 6,1 ммоль/л и 7,8—11,1 ммоль/л. А если пациент болен сахарным диабетом, то концентрация глюкозы в крови натощак выше 6,1 ммоль/л, а через 2 часа после нагрузки глюкозой выше 11,1 ммоль/л.

Оба метода обследования, выявление повышенной концентрации глюкозы в крови и тест на толерантность к глюкозе, дают возможность оценить количество содержащегося в крови сахара только на момент исследования. Для оценки на более длительном промежутке времени, например в три месяца, проводят анализ по определению уровня гликозилированного гемоглобина. Образование данного вещества находится в прямой зависимости от концентрации глюкозы в крови. В нормальном состоянии его количество не превышает 5,9% от общего количества гемоглобина, если же в результате анализов обнаруживается превышение, это свидетельствует о длительном и непрерывном повышении концентрации глюкозы в крови, длящемся в течение последних трех месяцев. Однако данный тест проводят в основном для контроля качества лечения больных диабетом.

В некоторых случаях для уточнения причины диабета проводят **определение фракции инсулина и продуктов его метаболизма в крови**. Для диабета 1-го типа характерно снижение или полное отсутствие в крови фракции свободного инсулина или пептида С.

Для диагностики осложнений, возникающих при диабете 1-го типа, и составления прогноза на протекание заболевания проводят дополнительные обследования:

- исследование глазного дна — чтобы исключить или подтвердить наличие ретинопатии (невоспалительное поражение сетчатой оболочки глазного яблока, основной причиной являются сосудистые нарушения, которые приводят к расстройству кровоснабжения сетчатки);
- электрокардиограмма — определяет, есть ли у пациента ишемическая болезнь сердца;
- экскреторная урография — под вопросом нефропатия и почечная недостаточность. Нередко также бывает нарушение обмена веществ с развитием кетоацидоза — накопления в крови органических кислот, являющихся промежуточными продуктами метаболизма жиров. Для их выявления проводят тест на обнаружение в моче кетоновых тел, в частности ацетона, и в зависимости от результата судят о тяжести состояния пациента с кетоацидозом.

Лечение сахарного диабета 1-го типа

Несмотря на значительные достижения в области лечения диабета, сахарный диабет 1-го ти-

па в настоящее время все еще остается не до конца излечимым заболеванием. На сегодняшний день единственным средством лечения таких больных является пожизненная заместительная инсулинотерапия, что создает определенные трудности, так как необходимо поддерживать состояние углеводного обмена, близкое к состоянию здорового человека.

Основные принципы лечения сахарного диабета 1-го типа можно сформулировать следующим образом:

- инсулинотерапия — пожизненное, ежедневное, обычно многократное введение инсулина;
- обучение больных правилам введения инсулина и самоконтролю за уровнем глюкозы в крови и моче и ацетона в моче;
- диетотерапия как дополнение к инсулинотерапии;
- физические нагрузки при соответствующих изменениях питания и доз вводимого инсулина;
- раннее лечение острых и хронических осложнений, обусловленных поражением кровеносных сосудов и периферийной нервной системы;
- применение сахароснижающих препаратов.

Следует отметить, что никакие растительные препараты, гомеопатические лекарства или биологически активные добавки к пище не могут заменить инсулинотерапию или хотя бы изменить дозы вводимого инсулина. Но иногда, обычно в первые 6 месяцев заболевания сахарным диабетом 1-го типа, наступает временное улучшение состояния. В 18—20% случаев норму введения инсулина снижают, а в 2—10% случаев отменяют совсем. Кажется, что наступило улучшение или даже полное исцеление. Однако ремиссия постепенно или вне-

запно заканчивается, и все попытки продлить ее с помощью лекарств, витаминов или каким-либо другим способом до настоящего времени не приводили к успеху.

Почему необходима инсулинотерапия

Как бы ни хотелось утверждать обратное, без инсулина при сахарном диабете 1-го типа не обойтись.

Больным сахарным диабетом 1-го типа необходима заместительная инсулинотерапия, имитирующая секрецию инсулина в физиологических условиях. Однократное введение инсулина не приводит к положительным результатам, необходимо использовать различные виды препаратов инсулина, вводя их от 2 до 6 раз в день. Чем больше инъекций, тем лучше режим инсулинотерапии соответствует физиологическому.

Первые препараты инсулина получали из поджелудочной железы крупного рогатого скота и свиней, так как их белковые молекулы сходны по химическому строению с белковыми молекулами человека. Иногда использовался китовый инсулин. Наиболее близок к человеческому свиной инсулин, отличающийся лишь одной аминокислотой, в то время как бычий инсулин отличается тремя аминокислотами.

На сегодняшний день для лечения больных сахарным диабетом бычий и китовый инсулин не применяются, а свиной используется редко и только высокой степени очистки. Их заменил человеческий инсулин естественного происхождения или синтезированный.

В зависимости от времени начала и продолжительности действия препараты инсулина делятся на группы:

- инсулины сверхкороткого и быстрого действия;
- инсулины короткого действия или «простые» инсулины;
- инсулины средней продолжительности действия или «промежуточные» инсулины;
- инсулины длительного действия;
- смешанные инсулины, получаемые комбинацией инсулинов разной продолжительности действия.

Инсулины сверхкороткого и быстрого действия представляют собой препараты, время начала действия которых находится в диапазоне от 3 до 15 минут, максимальный эффект наступает через час, а продолжительность действия составляет 3—5 часов. Такие инсулины вводят за 5—10 минут до еды или непосредственно перед ней. Быстродействующие инсулины очень удобны для людей, ведущих активный образ жизни, их применяют при острых инфекциях, стрессах, во время приема лекарств, способствующих увеличению сахара в крови, при непереносимости других препаратов инсулина, при увеличении количества углеводов в пище и при повышении сахара в крови после еды, когда другие инсулины не действуют.

Инсулины короткого действия вводят 1—6 раз в сутки, они начинают действовать в течение 15—60 минут. Максимальный эффект наступает через 1,5—4 часа, а длительность действия зависит от величины дозы. При малых дозах — 4—5 часов, при больших дозах — 6—8 часов. Инсулины короткого действия применяют для комбинированной тера-

пии вместе, но не обязательно одновременно, с инсулинами средней продолжительности и длительного действия, а также для лечения сахарного диабета, проходящего на фоне кетоацидоза, инфекций с высокой температурой тела, операциях, травмах и других заболеваниях.

Инсулины средней продолжительности действия применяются как базовые — базальные. Их действие начинается через 1,5—2 часа, максимальный эффект возникает через 6—10 часов, а общая продолжительность действия, в зависимости от величины дозы, составляет 12—14 часов. Вводятся такие инсулины 1—2 раза в сутки.

Инсулины длительного действия также применяются как базовые. Начало их действия происходит через 3—4 часа, максимальный эффект достигается через 8—10 часов, продолжительность действия при малых дозах 14—16 часов, при больших дозах — 24 часа. Инсулины длительного действия вводят один, реже два раза в сутки. Однако при дозах более 0,6 ед. на 1 кг массы тела препараты следует вводить за 2—3 инъекции в сутки в разные места тела больного.

Смешанные или комбинированные инсулины применяются главным образом при традиционной инсулинотерапии диабета 1-го типа и для инсулинотерапии сахарного диабета 2-го типа. Действие этих инсулинов начинается через 30 минут после введения, общая длительность действия составляет 14—16 часов, а максимальный эффект зависит от соотношения инсулинов: чем больше в смеси «простого» инсулина, тем раньше он возникает.

Режим инсулинотерапии у каждого больного индивидуальный и зависит от целей контроля содержания сахара в крови. Больной под контролем

врача должен постоянно поддерживать равновесие между введенным инсулином и потребностью в нем, определяемой режимом питания и физическими нагрузками. В настоящее время используются два вида инсулинотерапии: традиционная и интенсивная. Интенсивная инсулинотерапия появилась в начале 90-х годов XX века, до этого существовала только традиционная инсулинотерапия.

Традиционная инсулинотерапия предполагает введение инсулина преимущественно средней продолжительности действия в сочетании с инсулином короткого действия. Инъекции обычно делают 2 раза в сутки, соотнося действие инсулина с приемом пищи, в связи с чем больной должен принимать пищу в строго определенное время не менее 5—6 раз в сутки. Однократное введение инсулина больные сахарным диабетом 1-го типа применяют только в период ремиссии.

При двукратном режиме ввода инсулина $2/3$ суточной дозы больной обычно получает перед завтраком и $1/3$ перед ужином. Каждая инъекция на $1/3$ состоит из инсулина короткого действия и на $2/3$ из инсулина средней продолжительности действия. Однако эти соотношения строго индивидуальны и всегда согласуются с врачом.

Для инъекций также используют комбинации инсулина простого и длительного действия и другие разнообразные сочетания уже в готовых смесях. Однако не рекомендуется смешивать для одной инъекции три препарата инсулина различной длительности действия — короткого, промежуточного и длительного. В таких комбинациях пики действия разных видов инсулина могут накладываться и приводить к затяжным снижениям уровня сахара в крови с последующим резким его

увеличением ночью или утром. Лучше сделать дополнительную инъекцию инсулина.

При традиционной инсулинотерапии необходимо соблюдать следующие основные правила. Они совсем не сложные и заключаются в следующем:

- получаемая суточная доза инсулина должна быть так мала, как только возможно, и так велика, как это необходимо;
- доза инсулина в одной инъекции не должна превышать 40 ед.;
- необходимо помнить, что маленькие дозы инсулина обладают более короткой продолжительностью действия, чем большие дозы;
- у инсулина более высокой концентрации немного замедленная скорость всасывания, а следовательно, и длительность действия препарата;
- максимум действия вводимых препаратов инсулина должен соответствовать приему пищи.

Следует помнить, что препараты человеческих инсулинов имеют меньшую продолжительность действия, чем свиные. Более раннее начало действия таких препаратов позволяет делать инъекцию за 15 минут до еды или даже непосредственно перед приемом пищи.

Если при двукратном введении инсулина сохраняется высокий уровень сахара натошак, необходимо перенести вечернюю инъекцию инсулина длительного действия на более позднее время, например на 23 часа. В этом случае перед ужином необходимо сделать инъекцию инсулина простого действия.

Когда используется режим трехкратных инъекций инсулина, то 40—50% суточной дозы вводят перед завтраком. В ее состав входит $\frac{1}{3}$ про-

стого и $\frac{2}{3}$ инсулина средней продолжительности действия. Затем 10—15% дозы, состоящей из инсулина короткого действия, вводится перед ужином и 40% инсулина средней продолжительности действия — перед сном.

Что касается интенсивной инсулинотерапии, то на сегодняшний день она является общепризнанным методом лечения больных сахарным диабетом 1-го типа и постепенно заменяет традиционную инсулинотерапию. Интенсивная инсулинотерапия наиболее адекватный и близкий к имитации физиологической секреции инсулина метод.

Суть интенсивной инсулинотерапии в многократных инъекциях инсулина, имитирующих физиологическую, то есть нормальную, его выработку поджелудочной железой. Принципы интенсивной инсулинотерапии сводятся к следующему:

- потребность в инсулине, соответствующая базальной, то есть фоновой, его выработке, обеспечивается инъекциями инсулина средней продолжительности действия;
- количество пищевого или «болюсного» инсулина, необходимого для усвоения углеводов пищи, замещается инъекциями инсулина короткого действия, который вводится перед каждым приемом пищи с учетом содержания в ней усваиваемых углеводов и уровня сахара в крови.

Существуют самые разные варианты интенсивной инсулинотерапии, но наиболее распространенными считаются два. В первом случае препараты инсулина короткого действия вводят перед завтраком, обедом и ужином, то есть перед основными приемами пищи, а инсулины средней продолжительности действия — перед завтраком и перед

сном. Во втором случае инсулины короткого действия вводят перед основными приемами пищи, а инсулины средней продолжительности действия только перед сном. Соотношение между инсулином короткой и средней длительности действия приблизительно составляет 70 и 30% соответственно. При двукратных суточных инъекциях инсулина средней длительности действия $\frac{2}{3}$ его дозы вводят утром и $\frac{1}{3}$ вечером.

В российской эндокринологии существует мнение, что при сахарном диабете 1-го типа интенсивная инсулинотерапия в принципе показана всегда. В частности, если женщина, больная диабетом 1-го типа, до беременности применяла традиционную инсулинотерапию, то в период беременности ей нужно перейти на интенсивную инсулинотерапию. По этой же теории традиционная инсулинотерапия при диабете 1-го типа показана только тогда, когда интенсивная инсулинотерапия уже нецелесообразна или невозможна: в преклонном возрасте, при психических заболеваниях, а также больным, за которыми нужен постоянный уход.

Преимущества традиционной инсулинотерапии:

- относительная простота метода, обычно легко понятная больному и его родственникам;
- значительно меньший объем навыков, которыми должен овладеть больной по сравнению с интенсивной инсулинотерапией;
- нет необходимости несколько раз в сутки контролировать уровень глюкозы в крови.

Недостатки традиционной инсулинотерапии:

- плохая компенсация сахарного диабета в связи с крайней сложностью поддержания уровня са-

хара в крови в пределах физиологических колебаний;

- значительно снижена возможность предупреждения развития и прогрессирования хронических осложнений сахарного диабета;
- почти постоянное повышение содержания инсулина в крови часто приводит к избыточному количеству сахара в крови, особенно в ночное время, что способствует увеличению массы тела и является фактором риска развития атеросклероза и артериальной гипертензии;
- жесткий распорядок дня с частыми обязательными приемами пищи для предупреждения гипогликемических состояний и строгая зависимость диеты от дозы и времени введения инсулина;
- ограничение в возможности заниматься спортом.

Преимущества интенсивной инсулинотерапии:

- наиболее эффективный метод нормализации уровня глюкозы и гликированного гемоглобина в крови;
- возможность на 55—75% предупреждать хронические осложнения сахарного диабета и замедлять темп развития уже возникших осложнений;
- время, диета, физическая активность и весь распорядок дня изменяются по усмотрению самого больного.

Недостатки интенсивной инсулинотерапии:

- необходимость постоянного и частого самоконтроля уровня сахара в крови, что требует обучения и дополнительных затрат;

- при недостаточном контроле уровня сахара в крови возрастает частота легких гипогликемических реакций.

Сахарный диабет 2-го типа

Причины и симптомы сахарного диабета 2-го типа

Сахарный диабет 2-го типа или инсулинонезависимый диабет — болезнь, которая, как правило, возникает у людей среднего и пожилого возраста. Основной причиной заболевания является аутоиммунный процесс, обусловленный дефектом иммунной системы, при котором в организме вырабатываются антитела, разрушающие клетки поджелудочной железы. Происходит генетически обусловленное снижение чувствительности мышечной, жировой и других тканей к инсулину и нарушение секреции инсулина. Причиной инсулинонезависимого диабета также могут стать опухоли поджелудочной железы, острый или хронический панкреатит, вирусы эпидемического паротита, краснухи, гепатита, вскармливание ребенка в первые месяцы жизни коровьим молоком.

Сахарный диабет 2-го типа часто передается по наследству от родителей к детям. При появлении заболевания у одного из родителей вероятность возникновения его у детей составляет 40%. То есть ребенок, когда вырастет, имеет все шансы заболеть сахарным диабетом 2-го типа с вероятностью 40%.

Подавляющее большинство больных, страдающих сахарным диабетом 2-го типа, имеют при-

знаки ожирения, хотя могут болеть и люди с нормальной массой тела, но примерно в 4 раза реже. Ожирение — это один из факторов риска, особенно если ожирение абдоминального типа, то есть когда оно связано с конституцией тела человека.

Для диабета 2-го типа характерно более спокойное и мягкое начало и более медленное развитие, чем для диабета 1-го типа. Его этиопатогенез также коренным образом отличается. Если при диабете 1-го типа дефицит инсулина наступает вследствие разрушения бета-клеток поджелудочной железы, то при диабете 2-го типа бета-клетки долгое время функционируют нормально и зачастую производят необходимое количество инсулина, и даже сверх него. Главной проблемой диабета 2-го типа является устойчивость к инсулину (инсулинорезистентности) — снижение биологического влияния инсулина на клетки организма, что приводит к повышению концентрации глюкозы в крови и еще большей выработке инсулина. Но по мере развития заболевания бета-клетки постепенно утрачивают способность производить инсулин и атрофируются, так что к инсулинорезистентности добавляется и реальная нехватка инсулина.

Сахарный диабет 2-го типа опасен тем, что его симптомы выражены слабее, чем при диабете 1-го типа, и вы длительное время можете не знать о своем заболевании и не принимать никаких мер к его лечению. Наиболее характерные симптомы инсулинонезависимого сахарного диабета — это постепенно усиливающаяся общая слабость, снижение работоспособности, зуд в области половых органов, гнойничковые воспаления на коже и слизистых, молочница, сухость во рту, жажда,

частое мочеиспускание, особенно в ночные часы, фурункулез, длительно не заживающие раны, расшатывание и выпадение зубов, рыхлость и кровоточивость десен. Такое разнообразие симптомов объясняется тем, что сахар, не попавший в клетки, уходит в стенки сосудов или через кожу, и на нем у больного диабетом начинают быстро размножаться бактерии и грибки.

Симптомы сахарного диабета 2-го типа очень сходны с симптомами совсем других заболеваний, и поэтому часто бывает так, что больные обойдут нескольких врачей, прежде чем обратятся к эндокринологу. Так, зуд в промежности заставляет обращаться к гинекологу или урологу, болезни зубов и десен — к стоматологу, ослабление зрения — к офтальмологу и т. д. Все эти специалисты не всегда способны поставить точный диагноз и направить больных к эндокринологу.

Диагностика сахарного диабета 2-го типа

Сахарный диабет 2-го типа, в отличие от сахарного диабета 1-го типа, почти всегда возникает и протекает незаметно для больного, ему свойственно длительное бессимптомное течение, что очень затрудняет своевременную диагностику. В течении заболевания иногда могут быть периоды даже в несколько лет, когда симптомы диабета практически не проявляются и болезнь остается незамеченной.

Однако присущие сахарному диабету признаки все-таки дают возможность его обнаружить. Сахарный диабет 2-го типа можно заподозрить, если вас достаточно продолжительное время му-

чает неутолимая жажда, вы чувствуете постоянную усталость и повышенную утомляемость, теряете в весе, у вас ухудшается зрение, доставляют неудобство частое мочеиспускание, зуд в паховой области, судороги в ногах. Кроме того, сахарный диабет 2-го типа возможен при излишнем весе (ожирение III степени), неоднократных инфекциях мочевого тракта или кожи, язвах на стопах, повышенном артериальном давлении, сердечно-сосудистых заболеваниях, повышенном уровне липидов в крови, наличии в семье родственников с диабетом.

Часто люди, получившие данное заболевание по наследству, могут никогда не заболеть диабетом, если у них не будет ожирения и они будут вести активный, подвижный образ жизни. У таких больных наблюдается повышенная устойчивость к инсулину.

Для подтверждения или опровержения подозрения о наличии у пациента сахарного диабета 2-го типа проводятся лабораторные исследования на количество сахара в капиллярной крови, взятой из пальца или мочки уха. Результаты этого первоначального теста определяют дальнейшие действия врача. Диагноз «сахарный диабет 2-го типа» ставится в том случае, если концентрация сахара в капиллярной крови натошак больше 6,1 ммоль/л, а через 2 часа после приема пищи — больше 11,1 ммоль/л.

При проведении теста на содержание сахара необходимо соблюдать следующие условия:

- в течение, как минимум, трех дней перед сдачей крови следует придерживаться обычного режима питания, привычных физических нагрузок;

- кровь берется утром натощак после голодания, воздержания от курения и приема алкоголя в течение 10—14 часов;
- во время взятия крови нужно спокойно лежать или сидеть, не переохлаждаться и не нагружаться физически;
- тест нельзя проводить после или во время стрессовых ситуаций, заболеваний, повлекших истощение организма, после операций и родов, при воспалительных процессах, циррозе печени, гепатитах, во время менструаций, при заболеваниях желудочно-кишечного тракта;
- перед проведением теста необходимо исключить лечебные процедуры и прием таких веществ, как адреналин, глюкокортикоиды, контрацептивы, кофеин, мочегонные, психотропные средства и антидепрессанты.

Лечение сахарного диабета 2-го типа

При установлении диагноза сахарного диабета 2-го типа надо немедленно приступить к его лечению, даже если наступило временное улучшение и больной чувствует себя хорошо. Задержка с началом лечения в большинстве случаев оборачивается тяжелыми осложнениями, приводящими к инвалидности и даже смерти.

Основные принципы лечения сахарного диабета 2-го типа следующие:

- соблюдение диеты;
- снижение массы тела при ожирении, особенно при наличии метаболического синдрома;
- регулярные, индивидуально дозированные физические нагрузки;

ЛЕЧИМ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ ПРИРОДНЫМИ СРЕДСТВАМИ

- запрет на курение и прием алкоголя;
- прием снижающих глюкозу препаратов;
- применение растительных средств, снижающих уровень сахара в крови;
- введение при необходимости инсулина;
- профилактика и лечение осложнений и сопутствующих заболеваний на ранних этапах;
- переход на лечебное питание, постоянный контроль уровня глюкозы в крови и моче.

ГЛАВА 2

ЛЕЧЕНИЕ ДИАБЕТА

МЕТОДАМИ

НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ

Методы народной медицины являются большим подспорьем для поддержания хорошего самочувствия больных диабетом людей. В обеспечении компенсированного течения заболевания эти методы играют наиважнейшую роль. Они могут стать самостоятельным лечебным средством при лечении сопутствующих патологий, для устранения негативных состояний, возникающих при сахарном диабете (повышение артериального давления, обострение сосудистых заболеваний или нарушений в работе нервной системы). Конечно, методы народной медицины не должны применяться вместо назначенных врачом лекарств: они не заменяют медикаментозной терапии, а помогают больному справиться с недугом, смягчая воздействие химических препаратов и устраняя нежелательные побочные эффекты. Главное назначение этих методов — помочь организму самому справляться с болезнью, адаптироваться к ней. Лечение соками и травами дает очень хороший и стойкий поло-

жительный эффект, позволяя сохранять хорошее самочувствие и работоспособность.

ФИТОТЕРАПИЯ

Лекарственные растения применяют при компенсированном типе диабета любого типа для снижения уровня сахара в крови, а также при осложнениях диабета. Многие растения обладают эффектом, аналогичным действию инсулина, благодаря наличию в их составе таких веществ, как лейцин, триптофан, тирозин, жирных кислот, минеральных веществ и микроэлементов. Основа фитотерапии — регулярное применение настоев.

Лечение сахарного диабета 1-го типа лекарственными сборами

Фитотерапия при лечении сахарного диабета 1-го типа используется прежде всего как средство улучшить самочувствие и снизить риск возникновения на фоне сахарного диабета поражения почек, печени, сердечно-сосудистой системы и заболеваний других органов.

В вашем распоряжении растительные сборы в виде отваров и настоев, которые рекомендуются при заболеваниях мочевыводящих путей, желчного пузыря, кишечника и т. д. Но при этом следует учитывать вашу индивидуальную реакцию к различным растениям. Это же в полной мере относится и к различным биологически активным добавкам.

Вот рецепты некоторых растительных сборов, которые рекомендуется применять при сахарном диабете 1-го типа.

- Возьмите в равных соотношениях листья ежевики сизой, листья смородины черной, листья мяты перечной, листья толокнянки обыкновенной и листья черники. Все измельчите, перемешайте, 1 ст. ложку смеси залейте стаканом кипятка и настаивайте в течение 30 минут. Готовый настой процедите и принимайте по $\frac{1}{2}$ стакана 3 раза в день.
- Возьмите в равных соотношениях корни заманихи высокой, траву хвоща полевого, плоды шиповника коричневого, траву череды трехраздельной, корни девясила высокого, листья черники, траву зверобоя продырявленного, цветки ромашки аптечной и траву мяты перечной. Все измельчите, перемешайте, 1 ст. ложку смеси залейте стаканом кипятка и настаивайте в течение 30 минут. Готовый настой процедите и принимайте по $\frac{1}{3}$ стакана 3 раза в день до еды.
- Возьмите в равных соотношениях листья грецкого ореха, листья черники, створки фасоли, корни лопуха и корни или цветы бузины. Все измельчите, перемешайте, 2 ст. ложки смеси залейте 2 стаканами кипятка, настаивайте в течение 5 часов, процедите и принимайте по $\frac{1}{2}$ стакана 3 раза в день после еды.
- Возьмите в равных соотношениях листья черники, листья ежевики сизой, листья земляники лесной и ягоды шиповника обыкновенного. Сырье измельчите, перемешайте, 1 ст. ложку смеси залейте стаканом кипятка и настаивайте в течение 30 минут. Настой процедите и принимайте по $\frac{1}{2}$ стакана 3 раза в день до еды.
- Возьмите в равных соотношениях листья черники, корни одуванчика лекарственного, ли-

стья крапивы двудомной, траву зверобоя продырявленного и траву хвоща полевого. Все измельчите, перемешайте, 1 ст. ложку смеси залейте стаканом кипятка и настаивайте в течение 30 минут. Готовый настой процедите и принимайте по $\frac{1}{3}$ стакана 3 раза в день до еды в течение месяца. После двухмесячного перерыва можно провести повторный курс.

- Возьмите в равных соотношениях плоды можжевельника, льняное семя, листья черники и листья брусники. Все растения измельчите в миксере, 1 ч. ложку измельченной смеси залейте стаканом кипятка и кипятите под крышкой в течение 5 минут. Затем 30 минут настаивайте, процедите и принимайте по $\frac{1}{4}$ стакана 3 раза в день до еды.
- Возьмите 10 лавровых листьев, залейте 3 стаканами крутого кипятка, настаивайте в течение 3 часов, выньте листья и пейте по $\frac{1}{2}$ стакана 3 раза в день.
- Возьмите 1 ст. ложку измельченного корня солодки голой, залейте 1 стаканом кипятка, настаивайте в течение 3 часов, процедите и пейте по 1 ст. ложке 3 раза в день до еды.
- Возьмите 1 ст. ложку измельченного корня солодки голой, залейте 1 стаканом кипятка, варить 10 минут, затем 3 часа настаивайте, процедите и пейте по 2 ст. ложки 4 раза в день.
- Возьмите по 1 ст. ложке листьев одуванчика, листьев черники, листьев брусники и листьев крапивы двудомной. Все тщательно перемешайте, затем 1 ст. ложку смеси залейте 1,5 стаканами кипятка и покипятите в течение 5 минут на медленном огне. Процедите и остудите.

Принимайте по $\frac{1}{2}$ стакана 3 раза в день за полчаса до еды.

- Смешайте по 1 ст. ложке стручков фасоли, листьев черники, листьев крапивы и листьев одуванчика. Затем 1 ст. ложку смеси залейте 1 стаканом кипятка, накройте посуду крышкой и настаивайте в течение 30 минут. Процедите и остудите. Принимайте по $\frac{1}{3}$ стакана 3 раза в день за 10 минут до еды.
- Возьмите по 1 ст. ложке листьев земляники, травы птичьего горца, листьев одуванчика и листьев цикория. Все тщательно перемешайте, затем 1 ст. ложку сбора залейте 1 стаканом кипятка. Накройте крышкой и кипятите на маленьком огне 5 минут. После этого в течение часа настаивайте под крышкой, затем процедите. Принимайте по $\frac{1}{3}$ стакана 1 раз в день за 15 минут до еды.
- Составьте сбор из следующих трав, взятых по 1 ст. ложке: листья крапивы двудомной, листья черники, листья бузины черной. Возьмите 1 ст. ложку смеси и залейте ее кипятком (1 стакан). Прокипятите на маленьком огне в течение 5 минут и процедите. Принимайте по 1 ст. ложке 3 раза в день перед едой.
- Возьмите 1 ст. ложку кукурузных рыльцев, 3 ст. ложки листьев черники, 1 ст. ложку измельченных плодов шиповника и 1 ч. ложку цветков бессмертника. Все тщательно перемешайте. Затем 1 ст. ложку смеси залейте 1,5 стаканами кипятка, поставьте на маленький огонь на 5 минут. Затем настаивайте под крышкой в течение часа. Процедите и принимайте по $\frac{1}{2}$ стакана 3 раза в день после еды.

Лечение сахарного диабета 2-го типа лекарственными сборами

Фитотерапия для лечения сахарного диабета 2-го типа используется более активно, чем для лечения сахарного диабета 1-го типа. Известно более 150 видов растений, обладающих свойствами понижать уровень сахара в крови, способствовать восстановлению разрушенных клеток поджелудочной железы, оказывать ощелачивающее и противовоспалительное действие, повышать защитные силы организма.

- Возьмите 4 ст. ложки измельченной травы козлятника, залейте 1,5 стаканами кипятка, прокипятите в течение 5 минут, процедите и пейте по 2 ст. ложки 3 раза в день перед едой.
- Возьмите 4 ст. ложки измельченной травы козлятника, положите в термос, залейте стаканом кипятка и настаивайте в течение 30 минут. Готовый настой процедите и принимайте по 1 ст. ложке 5 раз в день до еды.

Внимание! Козлятник ядовит. При длительном применении возможно повышение артериального давления и нарушение функции кишечника.

- Возьмите 10 ст. ложек листьев черники, залейте 1 стаканом кипятка, настаивайте в течение 10 минут, охладите, процедите и пейте по $\frac{1}{2}$ стакана 4 раза в день до еды.
- Возьмите 4 ст. ложки листьев брусники, залейте 2 стаканами кипятка, кипятите в течение 10 минут, 3 часа настаивайте, процедите и принимайте по $\frac{1}{2}$ стакана 4 раза в день до еды.
- Возьмите 4 ст. ложки измельченных створок от стручков фасоли, залейте 1 стаканом кипятка, доведите до кипения и варите на медленном

огне в течение 20 минут. Затем 4 часа настаивайте, процедите и пейте по $\frac{1}{3}$ стакана 4 раза в день. Продолжительность действия отвара примерно 8 часов.

- Возьмите 4 ст. ложки листьев земляники лесной, залейте 1 стаканом кипятка, кипятите под крышкой в течение 5 минут, 30 минут настаивайте, процедите и принимайте по $\frac{1}{3}$ стакана 3 раза в день перед едой.
- Возьмите 2 ст. ложки листьев шелковицы белой, залейте 2 стаканами кипятка, настаивайте в течение часа, процедите и принимайте по $\frac{1}{2}$ стакана 4 раза в день до еды.
- Возьмите 2 ст. ложки измельченного корня цикория, залейте 1 стаканом кипятка, кипятите на медленном огне в течение 20 минут, 3 часа настаивайте, процедите и принимайте по 2 ст. ложки 4 раза в день до еды.
- Возьмите в равных пропорциях листья черники, стручки бобов или фасоли, траву галеги и листья мяты. Все измельчите, перемешайте, 2 ст. ложки сбора залейте 2 стаканами кипятка, настаивайте в течение 30 минут, процедите и принимайте по 1 стакану 3—4 раза в день до еды.
- Монгольский чай. Чтобы его приготовить, нужно перезимовавшие листья бадана толстолистого промыть, просушить и мелко нарезать. Затем 1 ч. ложку сырья залейте 1 стаканом кипятка, настаивайте 5 минут, пейте с сахаром, медом или ксилитом.
- Возьмите по 5 стаканов измельченных растений: плодов шиповника, свежих плодов гравилата городского и корневищ пырея, залейте 10 л свежего березового сока, добавьте по 2 ста-

кана настойки плодов боярышника, настойки ягод рябины лесной и настойки березовых почек. Готовят настойки из расчета 1 часть объема сырья на 5 частей водки. Смесь нужно настаивать в темном прохладном месте в течение месяца. Полученное лекарство принимать по полстакана 4 раза в день за 30 минут до еды.

- Возьмите по 3 части плодов боярышника кроваво-красного, травы зверобоя продырявленного, листьев подорожника большого и черной смородины, по 2 части цветков бузины черной, плодов шиповника коричневого, листьев земляники лесной и мяты перечной, семян льна посевного, 5 частей стручков фасоли обыкновенной, 7 частей листьев черники обыкновенной. Приготовьте смесь и 3 ст. ложки насыпьте в термос. Затем залейте 2 стаканами кипятка, настаивайте в течение 8 часов, процедите и принимайте в 3 приема за 30 минут до еды.
- Возьмите два крупных, не менее 15 см длиной, нижних листа золотого уса, измельчите, положите в термос, залейте 1 л кипятка и дайте настояться в течение суток. Если нет термоса, можно использовать небольшую эмалированную кастрюльку: влейте 1 л кипятка, поставьте на огонь и после закипания выдержите на медленном огне в течение 15 минут. Затем накройте крышкой, плотно укутайте и настаивайте в течение суток. Полученный настой подогревайте, держа стакан в теплой воде, и принимайте в зависимости от веса больного и его самочувствия по 3—4 ст. ложки 3 раза в день за 30 минут до еды. Настой можно хранить в плотно закрытой стеклянной банке при комнатной температуре в темном месте.

После приема лекарства уровень гликемии в большинстве случаев снижается в течение суток и стабилизируется так, что можно снизить дозу инсулина, а со временем и полностью отказаться от него.

- Лекарственные препараты на основе золотого уса способствуют заживлению ран, улучшают обмен веществ, оказывают целебное воздействие при сахарном диабете и ожирении, а также служат хорошим кроветворным средством.

Нужно взять крупный лист золотого уса длиной 20—25 см, мелко нарезать, с помощью пресса для раздавливания чеснока сделать кашицу, положить в эмалированную посуду, налить три стакана крутого кипятка, довести до кипения и 5 минут подержать на медленном огне. Затем посуду закрыть, поставить в теплое место и настаивать в течение 6 часов. Готовый отвар процедить, добавить 1 ст. ложку жидкого меда, перемешать и хранить в закрытой стеклянной посуде в холодильнике. Принимать по 3 ст. ложки 4 раза в день за 40 минут до еды.

Одновременно с отваром золотого уса рекомендуется употреблять настойку прополиса, приготовленную по следующему рецепту. Взять 60 г самого качественного прополиса, причем его обязательно нужно нащипать руками, а не резать ножом, положить его в стеклянную бутылку, налить стакан 96%-ного медицинского спирта и настаивать в течение недели. Ежедневно содержимое взбалтывать, чтобы прополис как можно лучше растворился. Готовую настойку процедить и хранить в той же бутылке. Перед приемом 1 ч. ложку настойки прополиса струйкой влить в стакан, на $\frac{2}{3}$ заполненный горячей водой с температурой примерно

60—65 °С. Не размешивая, накрыть стакан, дать постоять 3 минуты и выпить смесь маленькими глотками, но как можно быстрее. Принимать настойку прополиса нужно 2 раза в день, утром и вечером, за два часа до еды.

- Часто у больных сахарным диабетом на коже появляется сыпь или ухудшается зрение. Можно провести курс лечения настоями из лекарственных растений, регулярно меняя их. Вот несколько рецептов.

Этот настой необходимо готовить ежедневно, лучше с вечера. Взять 2 ст. ложки вероники лекарственной, положить в термос, налить 2 стакана крутого кипятка, закрыть и настаивать в течение 12 часов. Готовый настой процедить, разделить на 4 части и выпить через равные промежутки времени в течение дня. Вечером поставить новый настой.

Второй настой тоже лучше готовить с вечера. Для него взять 2 ст. ложки измельченных корней пырея, положить в термос и налить 2 стакана кипятка. Настаивать в течение 12 часов, затем процедить, разделить настой на 4 порции и принимать за час до еды.

Рецепт третьего настоя такой. Взять в равных пропорциях проросшие зерна пшеницы, кукурузы и ржи, измельчить и наполнить ими термос объемом 1 л. Смесь зерен не нужно уплотнять. Сверху налить кипятка так, чтобы смесь была полностью покрыта. Настаивать в течение двух часов. Принимать 3 раза в день по 1 ст. ложке в течение недели, заедая фруктами, рекомендованными в диете.

- Возьмите в равных пропорциях цветки клевера, траву золототысячника и мяты, лист

манжетки, корни одуванчика и пырея, плоды рябины красной. Все компоненты следует измельчить, перемешать, 2 ст. ложки смеси залить 1 л кипятка, довести до кипения и варить на медленном огне в течение 10 минут в закрытой посуде. Затем все перелить вместе с травой в термос, настаивать 12 часов, процедить и принять в течение дня по полстакана за 30 минут до еды. Курс лечения — 4 месяца, после чего нужно сменить смесь и продолжить непрерывное лечение в течение двух лет. Для смены можно порекомендовать такую растительную смесь: цветки клевера, трава галеги и тысячелистника, лавровый лист, корни лопуха и пырея, листья черники, плоды шиповника. Или другую: по 1 части цветков клевера, коры калины, листьев мяты, плодов рябины обыкновенной, по 2 части травы золототысячника, плодов шиповника, семян льна, листьев или почек березы, по 3 части лаврового листа, травы галеги, листьев черники и брусники, створок стручков фасоли, корня лопуха.

- Взять по 2 части листьев крапивы двудомной и корня лопуха большого, по 1 части корня одуванчика лекарственного, плодов можжевельника обыкновенного и семени льна обыкновенного и 3 части листьев черники обыкновенной. Все измельчить, перемешать, 1 ст. ложку смеси залить 1 стаканом воды комнатной температуры и настаивать в течение 2 часов. Затем довести до кипения и 10 минут варить на медленном огне. После этого охладить, процедить и принимать по 1 стакану отвара 3 раза в день перед едой.

РАСТЕНИЯ, ОБЛАДАЮЩИЕ САХАРОСНИЖАЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ

Стевия — натуральный сахарозаменитель

Стевия — удивительное растение, самой природой созданное для помощи страдающим диабетом. Ее трава в своей естественной форме приблизительно в 10—15 раз слаще обычного сахара, а экстракты из стевии могут иметь сладость в пределах от 100 до 300 раз большую, чем сахар. Такое необычное свойство растение приобрело благодаря наличию сложной молекулы, называемой стевиозидом, и ряду других родственных веществ. Стевиозид, будучи гораздо слаще сахара, незаменим в диетическом и медицинском питании, особенно для больных сахарным диабетом, ожирением и другими заболеваниями, связанными с нарушением обмена веществ. Она также облегчает состояние инсулинозависимых диабетиков и часто способствует лечению.

Это многолетнее растение семейства астровых внешне представляет собой очень сильно разветвленный кустик высотой 60—80 см. Молодые побеги — нежные, опушенные, старые стебли деревенеют и становятся хрупкими. Листья ланцетные, слегка опушенные, достигают 5—7 см в длину и в 1,5—2 см ширину. Обладают 12—16 зубчиками и почти не имеют черешка, расположены на стебле попарно. Цветки белые, мелкие. Корневая система мочковатая, хорошо развитая.

Стевия предпочитает расти на песчаных почвах в местах, расположенных высоко над уровнем моря, но, как довольно неприхотливое растение, она легко приспосабливается к самым различным

почвам. Как и другие тропические растения, стевия не может развиваться при температуре ниже 6—8 °С, а ее корни не выдерживают температуру ниже 0 °С. Растение можно выращивать как в открытом грунте, так и в горшке.

Очень полезна стевия и здоровым людям для профилактики от множества заболеваний. Употребление в пищу в качестве пищевой добавки стевиозида и продуктов, произведенных с его добавлением, не приводит, в отличие от сахара, к возникновению кариеса. Между тем именно сахар является главным катализатором этого заболевания; он также приводит к увеличению риска возникновения болезней, связанных с нарушением обмена веществ. Установлено, что полная безопасность гарантируется при ежедневном потреблении сухих листьев стевии в количестве 0,5 г на 1 кг массы тела.

Помимо природного сахара, травянистая стевия в сыром виде содержит около 100 питательных фитовеществ и летучих масел. Одни из них — фитостероиды — служат строительным материалом для производства гормонов. Эфирное масло стевии содержит более 50 различных веществ и компонентов. Оно оказывает противовоспалительное и заживляющее действие, поэтому применяется при лечении различных раздражений на коже, экзем, порезов, ожогов, обморожений. Если рану смочить настоем стевии, то она заживает без рубцов. Поэтому его применяют для лечения гнойных ран и послеоперационных швов. Настой также ускоряет заживление трофических язв.

В стевии присутствуют дубильные вещества, которые связывают белки слизистых оболочек и кожи, превращая их в более прочные нераствори-

мые соединения, лишая пищи бактерии, попадающие на поврежденные участки. Поэтому растение обладает выраженным противовоспалительным и защитным действием. Стевия уменьшает боль при укусах ядовитыми насекомыми.

Листья стевии содержат кремниевую кислоту, которая улучшает состояние соединительной ткани, кожи, волосяного покрова и ногтей. По этой причине концентрированный настой стевии исключительно полезен для регулярного ухода за кожей различных типов. Регулярное применение в виде масок делает кожу мягкой и упругой, разглаживает морщинки. Препараты, созданные на основе этого растения, эффективны для ухода за кожей вокруг глаз. Отвар стевии также успешно применяют для лечения себореи.

Стевию можно принимать в разных лечебных формах. Вот основные рецепты.

Свежие листья стевии. Листья в свежем виде срывают; их можно заготавливать все время, пока растение живет. Но наиболее сладкими они становятся во время цветения стевии.

Отвары из листьев. Стандартный отвар листьев стевии готовят так. Взять 1 стакан сухих листьев, насыпать в марлевый мешочек, положить в эмалированную кастрюлю, налить 1 л крутого кипятка, довести до кипения и варить на медленном огне в течение часа. Полученный отвар слить, в кастрюлю снова налить 0,5 л кипятка и также варить в течение часа. Новый настой слить, смешать со старым и процедить.

Отвар стевии многократного применения. Для приготовления этого вида отвара взять 4 ст. ложки листьев стевии, насыпать в кастрюлю, залить 1 стаканом горячей воды, довести до кипения и ки-

пятить в течение 5 минут. Затем кастрюлю снять с огня, закрыть крышкой, подержать 10 минут и вылить содержимое в заранее подогретый термос, где настаивать 12 часов. После этого настой процедить, налить в простерилизованную бутылку и плотно закрыть. Оставшиеся листья стевии опять поместить в термос, залить половиной стакана кипятка, настаивать 6 часов, процедить и новый настой долить в бутылку к уже готовому. Полученный отвар хранить в холодильнике не более недели.

Порошок из листьев стевии. Для приготовления порошка взять свежие листья стевии, разложить тонким слоем в хорошо проветриваемом месте и сушить обычным способом. Высушенные листья измельчить — сначала руками, а потом в кофемолке. Хранить в стеклянной банке с плотно закрывающейся крышкой.

Экстракты стевии. Жидкий водочный экстракт можно приготовить из целых листьев стевии или из порошка. Для этого нужно взять растительное сырье, насыпать в стеклянную банку и залить его водкой в соотношении 1 : 10. Затем закрыть крышкой и настаивать в течение суток в темном месте. Готовую настойку процедить и хранить в стеклянной посуде. При употреблении разбавлять кипяченой водой. Если полученный экстракт выпарить на медленном огне, не доводя до кипения, то можно получить спиртовой сироп.

Для изготовления водного экстракта нужно залить листья стевии кипятком в соотношении 1 : 5, а затем выпаривать его на очень медленном огне в течение 15 минут. После этого процедить и продолжать выпаривать, пока объем не уменьшится в 5 раз. Из жидкого экстракта при дальнейшем выпаривании тоже можно получить сироп.

Настой для чая быстрого приготовления. Для приготовления этого настоя необходимо взять $\frac{1}{2}$ ч. ложки сухих листьев стевии, залить стаканом кипятка, настаивать в течение 10 минут и процедить.

Фиточай из стевии. Для приготовления фиточая нужно взять 1 ст. ложку порошка из сухих листьев стевии, залить 1 л кипятка, остуженного до температуры 80—90 °С. Настаивать в течение 20 минут. Готовый чай станет светло-коричневым и будет очень сладким. Если оставить его открытым на несколько часов, то он приобретет темно-зеленый оттенок, при этом его лечебные свойства сохранятся.

Можно заварить и 1 ч. ложку порошка стевии на 1 л воды. В этом случае надо залить порошок кипятком, поставить на медленный огонь и кипятить в течение 10 минут. Такой чай можно заварить еще раз в 0,5 л кипятка и настаивать еще раз 20 минут.

Настой чайного гриба на стевии. Для приготовления настоя в трехлитровую банку с чайным настоем гриба опустить 1 ст. ложку порошка стевии в марлевом мешочке, положив туда серебряную монетку или колечко в качестве груза, добавить 2 ст. ложки сахара, накрыть банку марлей и настаивать в течение недели в теплом месте.

Фасоль

Фасоль — чрезвычайно полезный продукт, обогащенный протеином и не содержащий холестерина. Отличается большим содержанием белков (до 6%), витаминов группы В, минеральных веществ (железо, фосфор, магний, калий, кальций, натрий,

йод, лизин, аргинин). Блюда из фасоли очень легко усваиваются, нормализуют обмен веществ.

Фасоль применяется при сахарном диабете, ревматизме, почечнокаменной болезни и гастрите с пониженной кислотностью.

Сахароснижающим действием обладает фасоль обыкновенная, но не бобы, а стручки, которые применяют либо отдельно, либо в составе сборов. Препарат из стручков фасоли снижает уровень сахара в крови на 3—4 часа. Применяя это растительное средство, можно значительно снижать дозы вводимого инсулина.

Для приготовления лечебных средств можно использовать как свежую, так и сушеную фасоль.

Отвар из фасоли. Возьмите 30 г (2 ст. ложки) измельченных стручков фасоли и залейте 1,5 стакана крутого кипятка. Поставьте на водяную баню и кипятите 15 минут. Затем жидкость процедите и остудите. Принимайте по $\frac{1}{2}$ стакана 3 раза в день за полчаса до еды.

Настой из фасоли. С вечера положите в термос 3 ст. ложки сухих стручков фасоли, залейте 0,5 л кипятка и оставьте до утра. Утром процедите и принимайте равномерно в течение дня: перед завтраком, обедом и ужином за полчаса до еды.

Черника

Для лечения сахарного диабета используются не только ягоды, но и листья, собранные во время цветения растения. Ягоды черники содержат витамины группы В, органические кислоты, дубильные вещества, аскорбиновую кислоту и минеральные элементы. Благодаря этому они имеют противовоспалительное, мочегонное, антибакте-

риальное и ветрогонное действие, нормализуют обмен веществ и благотворно влияют на работу пищеварительной системы. Полезны не только свежие, но и сухие ягоды, которые обладают вяжущим свойством.

Как свежие, так и сухие ягоды успешно применяют при осложнениях диабета — нарушениях работы почек, кишечника, при энурезе и диарее.

Однако сильный лечебный эффект оказывают листья черники, содержащие сахароснижающее средство — мертиллин.

Отвар листьев черники. Возьмите 3 ст. ложки измельченных листьев черники, залейте 3 стаканами кипятка, накройте крышкой и нагревайте на водяной бане в течение 15 минут. Затем снимите с огня и охладите при комнатной температуре. Принимайте по 1 стакану напитка 3 раза в день перед едой.

Настой ягод черники. Залейте 2 стаканами кипятка 3 ст. ложки высушенных ягод черники. Закройте крышкой, укутайте и настаивайте в течение 5 часов. Можно готовить настой в термосе. Принимайте по $\frac{1}{2}$ стакана 5—6 раз в день в течение дня.

Одуванчик лекарственный

Лекарственным сырьем служат корни растения, в которых содержатся смола и органические кислоты, минеральные соли и витамины. В народной медицине используют вытяжки из корней для повышения тонуса кишечника и функций пищеварительного тракта, в качестве мочегонного средства. Но самое главное, корни содержат инсулиноподобное вещество — инулин, которое снижает

сахар в крови. Поэтому растение давно и успешно применяется при сахарном диабете.

При нарушении работы поджелудочной железы, печени и желчного пузыря используется такой сбор: сок одуванчика, моркови, крапивы и цикория.

Настой корней одуванчика. Холодной кипяченой водой (1 стакан) залейте 2 ч. ложки измельченных корней одуванчика. Поставьте в холодное место на 8 часов, затем процедите. Принимайте в течение дня по несколько глотков в несколько приемов независимо от еды.

Отвар корней одуванчика. Возьмите 3 ст. ложки измельченных корней и залейте 2 стаканами воды. Поставьте на огонь и доведите до кипения, затем подержите на маленьком огне в течение 15 минут. Раствор процедите и остудите. Принимайте по 1 стакану 2 раза в день за полчаса до еды.

Грецкий орех

Грецкие орехи богаты клетчаткой и жирными кислотами, поэтому больным сахарным диабетом их рекомендуется включать в диетическое питание. Особенно полезны орехи людям, страдающим ожирением. При нарушениях работы кишечника при сахарном диабете хорошим лечебным средством является настой из листьев и перегородок грецкого ореха.

Настой из перегородок грецкого ореха. Измельчите листья и перегородки грецкого ореха. Возьмите 1 ст. ложку сырья и залейте 1 стаканом кипятка. Накройте крышкой, укутайте и настаивайте в теплом месте в течение 3—4 часов. Принимайте по $\frac{1}{4}$ стакана 4 раза в день за полчаса до еды.

Отвар из листьев грецкого ореха. Возьмите 3 ст. ложки измельченных молодых листьев ореха и залейте 1 стаканом кипятка. Накройте крышкой и держите на водяной бане в течение 10 минут. Затем настаивайте под крышкой в течение часа. После этого процедите. Принимайте отвар по $\frac{1}{2}$ стакана 3 раза в день за полчаса до еды. Особенно эффективно в начальной стадии сахарного диабета.

Подорожник

Это растение использовали для лечения сахарного диабета еще со времен Древней Греции и Рима. Особенно показан подорожник при осложненных формах диабета. Благодаря своему противовоспалительному и ранозаживляющему действию это растение используется для лечения нарушений пищеварительной системы, возникающих при сахарном диабете, а также для лечения язвы желудка и двенадцатиперстной кишки.

Настой подорожника. Возьмите 2 ст. ложки травы подорожника и залейте 1 стаканом кипятка. Накройте посуду крышкой и нагревайте на водяной бане в течение 30 минут. Затем немного охладите при комнатной температуре и процедите. Полученный настой доведите до первоначального объема. Принимайте по $\frac{1}{2}$ стакана настоя 3 раза в день за 15 минут до еды.

Сок из подорожника. Для лечения осложненных форм диабета применяется свежий сок подорожника. Его принимают в чистом виде или наполовину разбавленным жидким медом по 1 ст. ложке 3 раза в день за 15 минут до еды.

Корень женьшеня

Это растение, вернее, его подземная часть содержит витамины А, С, Е и В, жирные кислоты, эфирные масла, микро- и макроэлементы, крахмал, дубильные и пектиновые вещества, смолы, тростниковый сахар и другие полезные вещества для больных сахарным диабетом. Корень обладает тонизирующим и болеутоляющим действием, он положительно влияет буквально на все системы организма, особенно на желчный пузырь, способствуя отделению желчи, а также усиливает тонус сердечной мышцы, газообмен в легких, нормализует углеводный обмен и артериальное давление, способствует снижению сахара в крови.

Корень женьшеня полезен на любой стадии диабета и при любой форме заболевания. Он противопоказан лишь при сильном нервном возбуждении, высоком давлении, тахикардии.

В аптеках продается спиртовая настойка корней, которую можно приготовить и самостоятельно в домашних условиях.

Настойка женьшеня на спирту. Корень женьшеня тщательно промыть в холодной воде и высушить, затем очень хорошо измельчить до порошкообразного состояния. Этот порошок залить 40%-ным спиртом, взяв на каждый 1 г женьшеня 10 г спирта. Закрыть посуду крышкой и поставить в темное место. Настаивать в течение 4 недель. Затем процедить и хорошо отжать через марлю. Принимать по 15 капель, растворив их в стакане воды, 3 раза в день за полчаса до еды. Курс лечения — один месяц, затем 2 недели — перерыв. После этого курс лечения повторить.

Крапива двудомная

Это растение применяется при сосудистых осложнениях сахарного диабета, а также при нарушениях обмена веществ (ожирении), осложнениях на суставах (подагра, артрозы), кожных патологиях в виде экземы, дерматитов и фурункулеза.

Листья крапивы богаты витаминами С и К, дубильными веществами и органическими кислотами. В лечении применяется настой из листьев крапивы и свежий сок. Свежий сок из листьев крапивы принимайте по 1 ч. ложке 3 раза в день.

Настой из крапивы. Измельчите 2 ст. ложки листьев крапивы и залейте ее 1 стаканом кипятка. Закройте крышкой и нагревайте на водяной бане 15 минут. Затем охладите в течение 45 минут и процедите. Принимайте по $\frac{1}{2}$ стакана 4—5 раз в день за 15—20 минут до еды.

Отвар из смеси крапивы и крушины. Возьмите по 1 ст. ложке измельченных листьев крапивы и коры крушины, залейте смесь 1 л кипятка и прокипятите на медленном огне в течение 15 минут. Затем процедите и остудите. Принимайте по 1 стакану отвара 4 раза в день независимо от еды. Курс лечения — две недели.

ГЛАВА 3

ДИЕТОТЕРАПИЯ

САХАРНОГО ДИАБЕТА

Питание играет огромную роль в жизни человека, больного сахарным диабетом. С помощью оптимального выбора продуктов питания и режима приема пищи можно контролировать уровень сахара в крови у больных инсулинонезависимым типом диабета, если он протекает без осложнений. В этом случае диетическое питание является единственным методом лечения заболевания. А для больных инсулинозависимым типом диабета диета является важнейшей частью лечебной программы. Кроме диеты, в жизни больного должна присутствовать физическая нагрузка, которая является еще одним рычагом регулирования уровня сахара в организме. Занятия физическим трудом помогут больному снизить дозы вводимого инсулина. Однако физическую нагрузку необходимо правильно сочетать с приемами пищи, чтобы тут же не восполнить количество «сожженных» углеводов.

Главное в диетическом питании — ограничение количества легкоусвояемых углеводов, то есть глюкозы и сахарозы. Однако при этом организм должен получать питательные вещества, которые

обеспечат ему восполнение всех энергетических затрат. Для больного сахарным диабетом общая энергетическая ценность пищи должна быть чуть ниже нормы, которая зависит от возраста, веса и физической нагрузки человека.

При нормальном весе на каждый килограмм веса здорового человека необходимо от 20 до 25 килокалорий (ккал), а при избыточном весе — от 15 до 17 ккал. Если род занятий связан с легкой физической нагрузкой, то количество калорий увеличивают на треть от общего числа. При занятиях тяжелой физической нагрузкой эта цифра увеличивается в два раза.

Для здорового человека соотношение белков, жиров и углеводов должно быть соответственно 24, 16 и 60%. Больные сахарным диабетом сокращают количество углеводов до 45—50%, при этом увеличивая долю других составляющих.

Чтобы правильно составить рацион питания, необходимо знать количество калорий, которые выделяются при переработке белков, жиров и углеводов. Так, при потреблении 1 г белка или углеводов выделяется 4 ккал, а 1 г жиров дает 9 ккал. Но белки и жиры имеют значение только для веса человека, не влияя на уровень сахара в крови. Главное для диабетика — тщательный контроль углеводов. Для удобства углеводы принято рассчитывать в хлебных единицах — ХЕ. Одна хлебная единица соответствует 25 г хлеба или 10 г сахара (легкоусвояемых углеводов). Особенно важно измерять количество углеводов в единицах ХЕ больным инсулинозависимым типом диабета, а также инсулинонезависимым типом диабета с некомпенсированной формой. Количество углеводов, необходимых больному диа-

бетом в сутки, в пересчете на хлебные единицы составляет от 18 до 25 ХЕ.

Одна хлебная единица, съеденная за завтраком или обедом, сразу же повышает уровень сахара в крови на 2 моль/л. Обычный человек не задумается, съедая лишний кусочек хлеба, ложку сахара или печенье, а больной это сразу почувствует. Ведь введенного перед едой инсулина ему не хватит, и сахар «поползет» вверх. Позволяя себе лишнее, надо помнить о том, что для компенсации действия 1 ХЕ потребуется 2 единицы инсулина короткого действия. Больной диабетом, который собирается в гости или в кафе, может предположить, сколько хлебных единиц он съест сверх обычной нормы, и ввести себе повышенную дозу инсулина. Но это исключение из правил. Обычный рацион питания больного должен рассчитываться так, чтобы количество введенного инсулина определяло оптимальный уровень сахара в крови, который соответствует показателям здорового человека. Для этого принимать пищу необходимо 5, в крайнем случае 4 раза в день, между едой делая еще и легкие закуски, то есть в совокупности получается 6—7 приемов пищи. Именно многократный режим питания позволяет контролировать нормальные показатели глюкозы.

Режим питания

Строгий режим питания необходим при сахарном диабете инсулинозависимого типа, ведь от приема пищи зависит частота и количество вводимого инсулина. Эта связь взаимообратная. Чем реже вводится инсулин, тем строже должен соблюдаться режим питания. Если инъекции делаются

перед каждым приемом пищи, то ее количество и энергетическую ценность можно менять, и режим питания в этом случае будет более свободным. Но это рекомендуется делать только в исключительных случаях — во время праздников, поездок и т. д. В обычное время лучше строго придерживаться режима и сократить количество инъекций.

Частота приема пищи позволяет плавно регулировать уровень глюкозы в крови. За маленькие промежутки времени, проходящие между едой, не произойдет резких скачков уровня глюкозы, что может случиться, когда перерывы между приемами пищи слишком длинные. Они чреваты резким снижением уровня сахара, вплоть до гипогликемического шока.

В большинстве случаев работающему человеку трудно соблюдать пятиразовый режим питания, поэтому можно ограничиться четырьмя приемами пищи. Пищу нужно распределять так, чтобы не только питательная ценность соответствовала биологическому ритму человека, но и было равномерно распределено потребление углеводов.

Так, при четырехразовом питании во время завтрака больной должен получать 30% от всей суточной потребности (4—5 ХЕ), в обед — 40% (5—6 ХЕ), в полдник — 10% (1—2 ХЕ), а во время ужина — не более 20 % (4 ХЕ) суточного рациона.

При пятиразовом питании первый завтрак составляет 25% суточного рациона (3 —4 ХЕ), второй завтрак — 15% (2—3 ХЕ), обед — 30% (4—5 ХЕ), полдник — 10% (1—2 ХЕ) и ужин — 20% (4 ХЕ). Кроме того, между приемами пищи, а именно через два часа после завтрака и за два часа до ужина, рекомендуется делать легкие закуски, соответствующие 1—2 ХЕ. Ужинать следует за 2 часа до

сна, а перед тем как лечь в постель, рекомендуется съесть кусочек хлеба или выпить молока для профилактики ночных падений уровня сахара.

При сахарном диабете инсулинонезависимого типа также рекомендуется пяти- или четырехразовое питание, при котором уровень сахара в крови держится в норме. Но количество и энергетическую ценность пищи нужно строго просчитать в соответствии с характеристиками больного, чтобы у него не повышался вес и не повышался сахар. В этом случае наибольшее внимание уделяется именно количеству съедаемых углеводов, а не режиму приема пищи. Если применяются сахароснижающие препараты, количество углеводов может быть увеличено.

Диета при сахарном диабете 1-го типа

Основная задача питания при лечении сахарного диабета 1-го типа — это нормализация углеводного обмена, так как повышенная концентрация глюкозы в крови служит главной причиной, приводящей к развитию сосудистых осложнений сахарного диабета.

У больных с неосложненным течением сахарного диабета 1-го типа энергетическая ценность рациона и содержание в нем пищевых веществ должны быть близки к физиологическим нормам питания здорового человека, необходимо учитывать пол, возраст, характер работы, физическую активность и другие факторы.

Потребление белка должно соответствовать физиологическим нормам питания или, лучше, немного превышать их и составлять в среднем для взрослого человека 1—1,2 г на 1 кг при нормаль-

ной массе тела. При повышенной физической активности или сочетании диабета с заболеваниями, усиливающими обмен веществ, потребление белка может достигать до 1,5 г на 1 кг нормальной массы тела, но не более. Из общего количества белка в рационе не менее 55% должно быть белков животного происхождения. В суточной энергетической ценности рациона доля белка не должна превышать 15—20%, а при появлении первых признаков диабетической нефропатии нужно сразу же ограничить количество потребляемого белка.

Количество употребляемых жиров должно быть таким, чтобы обеспечивать суточную потребность в энергии не более чем на 30%, причем в рацион обязательно нужно включать растительные масла, орехи, семечки, жирную морскую рыбу и другие продукты, содержащие полиненасыщенные жирные кислоты.

Больному следует ограничить потребление сахара и умеренно ограничить потребление содержащих его продуктов, а также не есть в больших количествах сладкие ягоды, фрукты и овощи. Допускается включать в рацион небольшое количество сахара, если он входит в состав пищи, приготовленной из нескольких разных продуктов.

При ограничении потребления сахара количество усваиваемых углеводов в диете должно остаться на уровне физиологических норм питания. Недостаток углеводов приведет к расходу гликогена печени, образованию глюкозы из аминокислот и жирных кислот с дальнейшим накоплением в крови продуктов неполного окисления. В связи с этим в диете больного углеводы должны присутствовать в таком количестве, чтобы обеспечивать около 55% суточной энергетической ценности ра-

циона. Нельзя увеличивать долю жиров в ущерб углеводам. При сочетании сахарного диабета с ожирением в целях снижения массы тела количество углеводов и жиров снижают.

Хлебная единица служит для удобства подсчета углеводов, содержащихся в других продуктах. Зная ХЕ одного продукта, его легко заменить другим, найдя продукт в соответствующей таблице. Однако желательно все-таки заменять продукты, входящие в одну группу, например овощи одного вида на овощи другого вида.

Используя таблицы по химическому составу пищевых продуктов, можно подсчитать ХЕ для любого продукта. Но если в продуктах содержится менее 5 г усваиваемых углеводов на 100 г съедобной части, определять их содержание по ХЕ не требуется в обязательном порядке. К таким продуктам относятся: сладкий перец, баклажаны, кабачки, патиссоны, тыква, капуста белокочанная, краснокочанная и цветная, лук зеленый, огурцы, ревень, редис, салат, спаржа, томаты, шпинат, щавель, клюква, свежие грибы.

Вместо «хлебной единицы» можно пользоваться «углеводной единицей», равной 10 г усваиваемых углеводов. Известно, что 1 углеводная единица соответствует 25 г ржаного хлеба, 20 г пшеничного хлеба из муки высшего сорта, 20 г овсяной крупы, 15 г макаронных изделий, 80 г зеленого горошка, 60 г картофеля, 100 г яблок, 110 г свеклы, 150 г моркови, 200 г белокочанной капусты, 400 г огурцов, 200 г молока.

Для замедления всасывания глюкозы из кишечника и предотвращения быстрого повышения уровня сахара в крови, а следовательно, уменьшения потребности в инсулине необходимо употреблять

пищевые волокна в количестве, находящемся на верхней границе норм, рекомендованных для здорового человека. В каждый основной прием пищи следует включать хлеб из муки грубого помола или с дробленными зернами, крупы с сохранением оболочек, бобовые, овощи, фрукты с кожурой, целые ягоды, орехи. При нормальной работе кишечника и при достаточном количестве продуктов, богатых пищевыми волокнами, нет необходимости в дополнительном питании пшеничными отрубями, проращенным зерном или препаратами пищевых волокон.

Для характеристики способности продуктов и готовых блюд, содержащих углеводы, повышать уровень сахара в крови в конце XX века стал применяться гликемический индекс (ГИ). За начало отсчета берут гликемический индекс глюкозы, равный 100, или гликемический индекс белого хлеба, также равный 100. Чем выше у продукта гликемический индекс, тем скорее и на большую величину увеличивается в крови содержание глюкозы после приема пищи. Ориентируясь на эти данные, можно подобрать инсулин по времени и сроку действия.

Данные о гликемическом индексе продуктов и блюд, взятом по отношению к глюкозе, представлены в табл. 1, а по отношению к белому хлебу — в табл. 2.

Таблица 1

Гликемический индекс пищевых продуктов и блюд по сравнению с гликемическим индексом глюкозы

ГИ	Наименование продуктов и блюд
Менее 15	Все виды капусты, тыква, кабачки, патиссоны, баклажаны, редька, шпинат, щавель, огурцы, репа, спаржа, редис, ревень, лук-порей, перец сладкий, грибы

ДИЕТОТЕРАПИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА

15—29	Вишня, черешня, слива, чернослив, черника, брусника, клюква, лимон, грейпфрут, томаты, соевые бобы, соевый хлеб, орехи, арахис, семена тыквы, йогурт без сахара, кефир, фруктоза
30—39	Яблоки свежие и сушеные, груши, белая, красная и черная смородина, малина, персики, урюк, курага, горох сухой, фасоль, в т. ч. стручковая, сушеные бобы, чечевица, цельное молоко, йогурт фруктовый нежирный, молочный шоколад
40—49	Виноград, финики сушеные, апельсины, мандарины, клубника, земляника, крыжовник, дыня, яблочный, грушевый и виноградный соки, ржаной хлеб с отрубями, лапша из муки грубого помола, крупы пшеничные, ячневые, овсяные и каши из них, пиво, квас
50—59	Зеленый горошек, манго, киви, пшеничный хлеб из муки высшего сорта, тесто слоеное и дрожжевое, пирожки с мясом, пельмени, вареники, сладкая творожная масса, коричневый рис, галеты, овсяное печенье, бисквит
60—69	Бананы, джем, варенье, мороженое сливочное, пломбир, шоколадное, макаронные изделия
70—79	Арбуз, ананас, изюм, свекла, кукуруза в зернах, картофель отварной, рис белый очищенный, блины, оладьи, сырники, мюсли, мороженое молочное, сахар
80—89	Морковь, кукурузные палочки, булочки любые, кроме сдобных, мед, карамель, леденцы
90—99	Картофель печеный и жареный, картофельное пюре, белый хлеб
100	Глюкоза

Таблица 2

Гликемические индексы пищевых продуктов и блюд по сравнению с гликемическим индексом белого хлеба

Продукты и блюда	ГИ
Фрукты, соки	
Абрикосы сушеные	44
Абрикосы консервированные	91

ЛЕЧИМ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ ПРИРОДНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Апельсины	62
Апельсиновый сок	74
Бананы	83
Яблоки	52
Яблочный сок	58
Зерновые и бобовые	
Белый хлеб	100
Бобы вареные	69
Зеленый горошек	68
Кукурузные хлопья	113
Макароны	64
Мука тонкого помола	99
Овсяная каша	87
Простое печенье	71
Ржаные хрустящие хлебцы	93
Рис белый	81
Рис коричневый	79
Рис с низким содержанием амилозы	126
Рис с высоким содержанием амилозы	83
Соевые бобы	23
Спагетти	59
Фасоль	42
Чечевица	38
Молочные продукты	
Йогурт с сахаром	48
Йогурт с искусственными подсластителями	27
Молоко цельное	39
Молоко обезжиренное	46
Мороженое	84

Сахара и мед	
Глюкоза	138
Сахароза (сахар)	87
Фруктоза	32
Мед	104

Следует помнить, что употребление продуктов с большим содержанием углеводов совместно с продуктами, содержащими много белков и жиров, приводит к снижению гликемического индекса углеводов. Однако если эти же продукты есть раздельно, такого эффекта наблюдаться не будет. Поэтому раздельное питание, где белковая и жировая пища употребляется отдельно от углеводной пищи, для больных сахарным диабетом не подходит.

На повышение гликемического индекса значительно влияет время пережевывания крахмалосодержащих продуктов. Чем дольше и тщательнее человек пережевывает их, тем выше у этого продукта будет гликемический индекс. Немаловажную роль играет и степень измельчения продуктов перед приготовлением, а также способ их кулинарной обработки. На сегодняшний день в ряде стран на упаковках продуктов указывают ГИ, что существенно облегчает их выбор больным сахарным диабетом.

Диетотерапия неразрывно связана с интенсивной инсулинотерапией, которая на сегодняшний день признана наиболее прогрессивной методикой лечения больных сахарным диабетом 1-го типа, и позволяет больным перейти на так называемую либерализованную диету. Однако такой переход требует от больного усвоения большого объема специальных знаний и приобретения многих навыков.

Например, нужно уметь рассчитывать количество усваиваемых углеводов, пользуясь «хлебной единицей», составлять меню, учитывая гликемические индексы углеводсодержащих продуктов, самостоятельно контролировать уровень глюкозы в крови и моче, пользуясь тест-полосками или глюкометром, и многое другое.

Либеральная диета представляет из себя следующее. При отсутствии противопоказаний при сахарном диабете 1-го типа допускаются любые способы приготовления пищи. Разрешается, в соответствии со вкусами, использовать различные пряности и приправы, нормальное потребление поваренной соли и жидкости, включая кофе и даже совсем небольшое количество алкогольных напитков. При этом ограничивать количество жиров в рационе должны лишь люди с ожирением и больные с нарушением липидного обмена, способствующего развитию атеросклероза.

Если же у больного сахарным диабетом 1-го типа появились осложнения или серьезные заболевания, ни о какой либеральной диете не может быть и речи. Нужно немедленно обратиться к лечащему врачу и вместе с ним выработать приемлемую диету.

Диета при сахарном диабете 2-го типа

Диетотерапия при сахарном диабете 2-го типа начинается с подбора диеты. В этом обязательно должен помогать врач и специальные таблицы для составления меню, в которых сказано, какие продукты можно употреблять без ограничения, какие продукты необходимо учитывать и что следует исключить. Правильно подобранная диета поможет

свести к минимуму медикаментозное лечение, а то и вовсе обойтись без него.

В первую очередь нужно ограничить употребление легкоусвояемых углеводов. К ним относятся сахар, мед, варенье, конфеты, сдоба, сладкие фрукты и ягоды, бананы, изюм, финики и другие подобные продукты. Ограничение потребления зависит от степени тяжести заболевания. При легкой и средней степени употребление небольшого количества сахара и сладостей вполне допустимо под непрерывным контролем уровня сахара в крови, а вот в тяжелых случаях необходимо такие продукты полностью исключить из рациона.

В результате ряда исследований установлено, что на развитие сахарного диабета 2-го типа сильно влияет повышение содержания в крови жиров, и поэтому ограничение употребления жирной пищи так же важно, как и ограничение сахара. Общее количество жиров, используемых для приготовления пищи и употребляемых в свободном виде, не должно превышать 40 г в день. Также необходимо максимально ограничить потребление тех продуктов, в состав которых входит большое количество жира, например: сосиски, колбасы, сыры, сметана, майонез. А совсем исключить из рациона следует острые, соленые, пряные и копченые блюда, консервы, перец, горчицу, шоколад, сливочное мороженое, пирожные с кремом и торты.

Что же касается продуктов, которые при сахарном диабете 2-го типа употреблять в пищу разрешено, то нормы их потребления такие.

- Хлеб черный или специальный диабетический — до 200 г в сутки.
- Супы, главным образом овощные, приготовленные на слабом мясном или рыбном бульо-

не, разрешается употреблять не чаще двух раз в неделю.

- Нежирное мясо и птицу до 100 г в день или рыбу до 150 г в день есть в отварном или заливном виде.
- Если основное блюдо или гарнир готовится из круп, бобовых или макаронных изделий, то в этот день уменьшается потребление хлеба. Из круп лучше употреблять овсяную и гречневую, менее полезны пшенная, перловая и рисовая крупы, а манную нужно исключить совсем. Вышеперечисленные продукты можно употреблять в пищу в небольшом количестве и далеко не каждый день.
- Картофель, свеклу и морковь рекомендуется употреблять не более 200 г в сутки, а капусту, салат, редис, огурцы, кабачки, помидоры и зелень, кроме пряной, можно употреблять практически без ограничений в сыром и вареном виде, изредка — в печеном.
- Фрукты и ягоды кислых и кисло-сладких сортов можно употреблять до 200—300 г в сутки.
- Яйца употреблять не более 2 штук в сутки. Варить всмятку, делать омлет или использовать для приготовления других блюд.
- Молоко можно пить только с разрешения врача. Кисломолочные продукты: кефир, простокваша и несладкий йогурт — не более 2 стаканов в сутки. Сыры, сметану, сливки — изредка и понемногу.
- Творог можно употреблять ежедневно в натуральном виде или в виде творожников, сырников, пудингов и запеканок, но не более 200 г.
- Из питья разрешены зеленый или черный чай, можно с молоком, некрепкий кофе, томат-

ный сок и соки из ягод и фруктов кислых сортов.

Принимать пищу при сахарном диабете 2-го типа нужно в одно и то же время не реже 4 раз в день, а лучше 5—6 раз.

ЛЕЧЕНИЕ СОКАМИ

Овощные и фруктовые соки содержат много витаминов и натуральных сахаров. Они оказывают благотворное действие на поджелудочную железу, нормализуя ее деятельность. Конечно, соки не являются сахароснижающими средствами, но они улучшают общее состояние организма, укрепляют все его системы, что очень важно для больных сахарным диабетом, тем более при осложненном течении болезни.

При употреблении соков не забывайте подсчитывать количество углеводов и старайтесь исключить сахар, мучные изделия, а также продукты, богатые крахмалом.

Яблочный сок

Свежевыжатый яблочный сок из неочищенных от кожуры яблок содержит витамины А, В₁, В₂, В₆, С и биотин, фолиевую кислоту, пантотеновую кислоту (витамин В₅). А также многочисленные минералы: хлорин, фосфор, калий, медь, флуорид, железо, магний, натрий, силикон и серу. Его применяют при атеросклерозе, болезнях печени, мочевого пузыря, почек, мочекаменной болезни. Пектин из яблочного сока с мякотью нормализует работу кишечника. Высокое содержание сахаров и органических кислот способствует быстрому восста-

новлению после физических нагрузок. Яблочный сок можно пить без ущерба для здоровья в довольно больших количествах — до одного литра в сутки. Благодаря большому количеству минералов в составе яблочного сока он особенно полезен для кожи, волос и ногтей. Яблочный сок предупреждает, а также лечит простудные заболевания, грипп и кишечные инфекции. Яблочный сок активизирует защитные системы организма, заставляя работать, специальные бактерии, находящиеся в организме, чтобы вывести токсины из кишечника. Свежевыжатый сок содержит большое количество пектина, который создает в кишечнике желеобразную массу, она и впитывает различные яды, а также активизирует работу кишечника. Поэтому яблочный сок — регулятор работы кишечника, он рекомендуется в случаях запоров или расстройств желудка. Яблочный сок применяют при воспалении суставов, артрите, сбоях в работе печени и почек, запорах и проблемах пищеварения, а также для снижения веса.

Яблочный сок особенно полезен детям и людям с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, при малокровии, гастрите с пониженной кислотностью.

Противопоказан свежевыжатый яблочный сок при обострении гастрита, язвенной болезни и панкреатита.

При сахарном диабете рекомендуется принимать по 1 стакану свежевыжатого яблочного сока 3 раза в день. Предпочтительнее брать яблоки кислых сортов. Добавлять сахар в сок не следует.

Морковный сок

Морковный сок представляет собой наилучшую органическую воду и такое сочетание биологиче-

ски активных веществ, в котором полуголодные клетки и ткани организма особенно нуждаются. Он содержит самый богатый источник витамина А, который организм быстро усваивает. В этом соке содержится также большое количество витаминов В, С, D, Е и К, а также «живые» щелочные элементы: натрий и калий. Помимо этого, он содержит кальций, магний, железо, фосфор, серу, кремний и хлор. В целом все эти вещества оказывают целебное воздействие на человеческий организм.

Морковный сок повышает сопротивляемость организма к инфекциям глаз, горла (особенно гланд), гайморовых пазух головы и дыхательных органов в целом. Он предохраняет нервную систему и быстро повышает энергию и силу в организме.

Следует особо отметить его противораковые свойства. Но при этом необходимо помнить о том, что причиной онкологии во многом является продолжительное нервное возбуждение, особенно в детском возрасте (гнев, страх, зависть и т. п.). Если его не устранить, лечение онкологии не будет эффективным.

Морковный сок полезен при малокровии, потере аппетита, болезнях почек, печени, органов дыхания, заболеваниях глаз (при гиповитаминозе А), гастритах с пониженной кислотностью желудочного сока, при авитаминозе С, А, истощении, гипертонии, инфаркте миокарда, в особенности в первые дни заболевания, обладает ранозаживляющими и эпителизирующими свойствами. Применяется при гнойных процессах в легких и других органах, при острых респираторных заболеваниях.

Морковный сок полезен при моче- и желчекаменной болезни (по 1 стакану 2—3 раза в день

2—4 месяца), обменных полиартритах, остеохондрозе, для повышения и сохранения остроты зрения. Свежеотжатый сок натошак — хорошее средство от запоров, против глистов (аскарид и остриц). Регулярный прием сока (3 раза в день по 1 стакану) повышает общий тонус организма, снижает усталость у лиц, работающих с большой физической и психической перегрузкой.

Морковный сок снабжает всем необходимым эндокринную систему организма. В некоторых случаях он излечивает бесплодие. Установлено, что причиной бесплодия является продолжительное употребление пищи, в которой ферменты и минеральные вещества уничтожаются термической обработкой.

Морковный сок усиливает работу половых желез, придает коже свежий вид. Сок с медом (1 : 1) полезен при кашле и охриплости голоса простудного характера (по 1—2 ст. ложки 2—3 раза в день), заболеваниях почек, при сухости кожи, ломкости ногтей, выпадении волос, склонности к простудным и кожным заболеваниям.

Употребляют по $1\frac{1}{2}$ —1 стакану сока с 1 ст. ложкой меда до еды 2—3 раза в день. Детям дозу уменьшают в соответствии с возрастом.

Наружно в смеси с лимонным соком используют для укрепления корней волос, отбеливания кожи лица и удаления веснушек. Больным стоматитом рекомендуется полоскать рот свежеприготовленным соком.

Противопоказаний при умеренном и правильном потреблении (за 10—15 минут до еды) морковного сока 100—200 мл в день нет. Его можно и нужно пить намного больше (до 2—3 л в день),

чтобы поскорее насытить организм нужными веществами и вывести шлаки.

Благоприятно действует на органы зрения, дыхания, нервную систему и способствует очищению организма.

Сок сельдерея

Сок сельдерея содержит очень много биологически активного органического натрия — в четыре раза больше, чем кальция. Натрий, как известно, способствует растворению отложившегося в организме кальция, что делает сок сельдерея одним из самых полезных для людей, чьи тела зашлакованы кальциевыми солями (как правило, из-за употребления вареных продуктов, содержащих концентрированные крахмалы и сахар).

Кальций является одним из самых необходимых микроэлементов в питании человека. Он должен быть биологически активным, чтобы организм мог его усвоить. При термической же обработке пищи кальций в ней превращается в нерастворимое соединение и становится неусвояемым. Это может способствовать развитию таких болезней, как артрит, сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца, варикозное расширение вен, геморрой, желче- и почечнокаменная болезнь и другие (недостаток кальция в организме вызывает около 300 отклонений в здоровье!).

При введении в организм биологически активного натрия (находящегося в соке сельдерея) отложения кальция начинают растворяться и выводиться, что способствует и исчезновению вышеуказанных заболеваний. Натрий предотвращает сгущение крови и лимфы. Опять же, в этом отно-

шении ценен только органический натрий, получаемый из свежих овощей и фруктов.

Сельдерей богат биологически активным магнием и железом. Такое сочетание необходимо для нормального обновления крови. Ведь многие заболевания нервной и кровеносной систем являются следствием введения в организм неорганических минеральных элементов через пищу, лишенную жизненной силы.

Входящие в состав сока соли калия благотворно влияют на сердечно-сосудистую систему. Сок улучшает водно-солевой обмен, действует мочегонно, показан при ожирении и неврозах, поднимает общий тонус организма, повышает физическую и умственную работоспособность. Применяется при нефрите и мочекаменной болезни, при воспалении предстательной железы, болезненных менструациях, дерматитах, повышает аппетит. Принимать по 1 ст. ложке сока и меда 3 раза в день до еды.

Замечено, что сухая жаркая погода переносится легче, если выпить рюмку свежего сока сельдерея утром и днем между приемами пищи.

С помощью сока сельдерея в смеси с другими соками достигаются удивительные результаты при разного рода гиповитаминозах. Особенно полезно сочетание сока сельдерея и моркови. Она способствует восстановлению оболочки нервных волокон, которые приводят к разнообразным нервным заболеваниям.

Многие болезни, которые современная медицина объясняет наличием чрезмерного количества мочевой кислоты в организме, являются следствием употребления термически обработанной пищи, слишком богатой фосфорной кислотой, но содержащей мало серы.

Сок моркови и сельдерея обеспечивает поступление в организм идеального сочетания органической серы, железа, кальция и фосфора. Это имеет большое значение для предотвращения ряда заболеваний и способствует восстановлению организма после них.

Сок из сельдерея задерживает кальций в организме, что очень важно для диабетиков, у которых кальций выводится с мочой. Кроме того, сельдерейный сок благоприятно воздействует на клетки, предупреждает старение и нормализует деятельность сердца.

Принимают сок сельдерея в небольших количествах — от половины до стакана сока в день.

Сок шпината

Сок шпината содержит большое количество калия, магния и витаминов С и Е. Железа в его составе не меньше 3 мг на 100 г продукта.

Н. Уокер указывает, что язвенный колит, анемия, нервные расстройства, нарушение функции надпочечников и щитовидной железы, неврит, артрит, абсцессы и фурункулы, отеки конечностей, склонность к кровотечению, нарушение функций сердца, повышение или понижение артериального давления, нарушение зрения, головная боль и другие патологические состояния являются прежде всего следствием накопления шлаков в нижних отделах кишечника, интоксикации организма, а также недостатка в организме некоторых элементов, содержащихся в сырой моркови и шпинате. Быстро и эффективно устранить эти симптомы позволяет прием смеси соков моркови и шпината в количестве около литра в день. При этом надо исключить из своего питания мясные

обходимые для основ жизнедеятельности человека. Недаром существует поверье: «Съедая в день по одному яблоку, вы никогда не будете болеть».

Яблочный уксус взял у яблок все положительные свойства и к этому добавил новые ферменты, кислоты и витамины, такие как уксусная, молочная и лимонная кислоты, ценные балластные вещества и аминокислоты.

Самое известное свойство яблочного уксуса — выведение шлаков из организма. Но на этом его роль в пищеварительном процессе не заканчивается. Он способствует синтезу в организме пищеварительных ферментов и стимулирует выделение желудочного сока.

А то, что яблочный уксус нормализует кислотно-щелочное равновесие в организме, впервые доказал Д. С. Джарвис. Благодаря этому свойству, утверждал ученый, яблочный уксус способствует быстрому восстановлению сил у человека, ослабленного после болезни или перенесенного стресса. Джарвис считал, что это народное средство особенно полезно в сочетании со специальной диетой — использованием рыбы, морепродуктов, злаков и овощей и ограничением мяса и жиров. Такая комбинированная терапия дает высокий эффект при лечении ожирения. Поскольку яблочный уксус — это прежде всего кислота, то он особенно полезен тем, у кого недостаточная секреторная функция желудка и нарушены обменные процессы. В результате действия яблочной кислоты щелочная реакция в организме нейтрализуется, а кислой — не возникает. В организме образуется гликоген, который способствует повышению работоспособности.

Содержание других аминокислот и витаминов придает яблочному уксусу противовоспалительные

продукты, хлебобулочные изделия, рафинированный сахар.

Шпинат, салат, морковь и болгарский перец — это те овощи, в которых содержатся в большом количестве витамины С и Е. Недостаток витамина Е в организме женщины является одной из причин выкидышей, а также половой слабости и бесплодия как женщин, так и мужчин. Многие формы паралича также являются следствием нехватки витамина Е. Достаточный прием указанных свежих соков способствует восстановлению детородной функции, укрепляет мышцы и делает организм более сильным и выносливым.

Листья шпината употребляют в свежем виде. После срезания в его листьях происходят реакции преобразования азотнокислых солей во вредные для организма соединения. Примятые и вялые листья есть нельзя.

Шпинат не рекомендуется употреблять в вареном виде, иначе могут отложиться кристаллы неорганической щавелевой кислоты в почках. Вот почему термически обработанный шпинат противопоказан при нарушениях водно-солевого обмена, подагре, заболевании печени и почек.

Сок шпината особенно показан при осложнениях диабета. Он благоприятно действует на сосуды, полезен при гипертонии, артритах, язвах и фурункулах.

ЛЕЧЕНИЕ ДИАБЕТА ЯБЛОЧНЫМ УКСУСОМ

Яблочный уксус применяется при лечении диабета у людей, страдающих ожирением. Дело в том, что яблочный уксус обладает свойством расщеп-

и обезболивающие свойства, способствующие снижению давления, снятию приступов при мигрени, раздражительности, уменьшению отеков и боли при артрите, ангине, насморке, нормализации кишечной флоры, заживлению ран и других поражений кожи, а также повышению иммунитета. Кроме того, яблочный уксус повышает свертываемость крови и улучшает кровообращение. Благодаря содержащемуся в уксусе калию у человека, ежедневно принимающего разбавленный яблочный уксус, приходит в норму состояние нервной системы.

Роль яблочного уксуса в профилактике и лечении дисбактериоза огромна. Действительно, ведь уксус — это природный консервант, то есть имеет сильное антибактериальное и противогрибковое действие. Попадая в кишечник, уксус уничтожает вредные бактерии и грибки, создавая хорошие условия для развития полезной микрофлоры.

В результате расщепления жиров и белков яблочный уксус уменьшает нагрузку на пищеварительную систему при приеме мясной пищи.

Яблочный уксус является природным антибиотиком, поэтому его лечебный прием способствует выздоровлению при различных болезнях и профилактике инфекционных заболеваний.

Витамины и минералы, содержащиеся в яблочном уксусе, делают его хорошим общеукрепляющим средством, восстанавливающим иммунный и нервный статус организма.

Приготовление яблочного уксуса в домашних условиях

Чтобы яблочный уксус действовал с наибольшей эффективностью, нужно использовать качествен-

лять жир и выводить его из организма. В состав этого средства входят фруктовые кислоты, которые снижают аппетит, особенно к сладкому, в процессе превращения яблок в уксус. В природе он получается при брожении перезревших плодов в присутствии кислорода и уксусных бактерий. Сначала из яблок выжимают сок, который уже сам по себе является питательным и целебным продуктом. В результате брожения сока под действием хлебных дрожжей из фруктовых сахаров выделяется спирт, который образует особую спиртосодержащую жидкость — сидр. Сидр должен обогатиться кислородом и специальными уксусными бактериями, которые дадут ему кислую реакцию и превратят в уксусную кислоту. Вот так постепенно яблочный сок превращается в яблочный уксус, сохраняя все замечательные свойства яблок и приобретая новые ценные минеральные вещества и органические кислоты: уксусную, яблочную, лимонную, щавелево-уксусную и другие. При употреблении яблочный уксус снижает аппетит, стимулирует обмен веществ и способствует расщеплению жиров и углеводов. Характерно, что наш организм и сам вырабатывает все эти органические кислоты. Но у кого-то их больше, у кого-то меньше. Помочь организму пополнить запас этих целебных веществ — основная цель лечения яблочным уксусом, который в умеренных концентрациях и дозировках не может принести никакого вреда человеку.

Фруктовый уксус изготавливали из винограда, персиков, малины, но ни один из них не имел столь высоких лечебных свойств, как яблочный. Очевидно, дело не только в процессе брожения, но и в исходном сырье. А яблоко считается самым ценным фруктом. В нем содержатся почти все вещества, не-

ный продукт, а таким продуктом может быть только натуральный нерафинированный уксус, желателен — приготовленный в домашних условиях. Конечно, если нет времени, а лечиться нужно срочно, приходится покупать яблочный уксус в магазине, однако нужно знать, как выбирать уксус. В его состав не должно входить никаких других компонентов, кроме уксуса яблочного. Если есть добавки, то этот уксус — синтетический. Такой уксус для лечения не подходит. Кроме того, промышленный яблочный уксус имеет большую кислотность, чем домашний (рН 4—6). Это надо учитывать при использовании его в пищу и для лечения: его нужно разбавлять водой в больших пропорциях, чем указано в рецептах (все рецепты даны для домашнего уксуса с кислотностью рН 2).

Есть и еще одно существенное отличие домашнего уксуса от покупного. Промышленный уксус делают из кожуры и сердцевин разных яблок, то есть из остатков другого производства. Домашний продукт нужно готовить из целых яблок, причем только сладких сортов. Чем слаще яблоки, тем выше в сусле содержание спирта и тем легче образуется уксусная кислота. Яблочный уксус — это собственно перебродивший яблочный сок. В процессе брожения наверху появляется пена — это так называемая «уксусная матка». Она очень полезна, поэтому снимать ее не следует, наоборот, надо перемешать с остальной жидкостью. Чтобы не повредить «уксусную матку», нельзя переставлять сосуд с готовящимся уксусом с места на место.

Яблочный уксус промышленного производства более концентрированный, чем домашний, поэтому его нужно дополнительно разбавлять водой.

Крепость натурального яблочного уксуса промышленного производства 4—5%, а уксуса, сделанного в домашних условиях, — чуть ниже.

Рецепт № 1. Возьмите очень зрелые, даже переспелые яблоки или падалицу. Лучше, если это будут яблоки из собственного сада, выращенные без химических удобрений и обработки вредными химикатами.

Яблоки хорошо вымойте, очень мелко нарежьте или раздавите в ступке. Всю массу положите в эмалированную кастрюлю, добавьте сахарный песок в расчете на 1 кг яблок сладких сортов 50 г сахара, если вы берете кислые яблоки — добавьте 100 г сахара. Залейте массу горячей, но не кипящей водой (около 70 °C). Вода должна быть выше уровня яблок на 3—4 см. Поставьте кастрюлю в теплое место, но не на солнце. Периодически, не реже 2 раз в день, перемешивайте массу, чтобы она не подсыхала сверху. Через две недели жидкость процедите через марлю, сложенную в 2—3 слоя, и перелейте в большие банки для брожения, но так, чтобы до верха оставалось 5—7 см. Во время брожения жидкость будет подниматься. Оставьте еще на две недели. Уксус готов.

Осторожно перелить готовый уксус в бутылки, не взбалтывая и сохраняя осадок на дне банке. Это осадок можно процедить через несколько слоев марли и тоже долить в бутылки. До края должно оставаться немного места. Бутылки хорошо закупорить, лучше залить парафином и хранить в темном месте при комнатной температуре.

Рецепт № 2. Этот способ приготовления занимает больше времени, но зато полученный яблоч-

ный уксус отвечает самым высоким требованиям качества.

Отобрать спелые или перезрелые яблоки, хорошо вымыть и удалить червивые и гнилые места. Натереть на крупной терке яблоки вместе с кожурой и сердцевинной или пропустить яблоки через мясорубку. Всю эту массу положить в большую стеклянную банку, глиняный горшок или эмалированную кастрюлю и залить теплой кипяченой водой в пропорции 1 : 1. На каждый литр смеси добавить 100 г меда (мед восстанавливает дефицит калия), 10 г хлебных дрожжей и 20 г сухого черного хлеба. Это нужно для ускорения процесса брожения яблочного сока.

Посуду со смесью не закрывать, а лишь прикрыть салфеткой. Поставить ее в темное и теплое место (с температурой около 30 °C), подальше от солнца. Держать около 10 дней, перемешивая смесь 3 раза в день деревянной ложкой. После этого жидкость процедить через марлю. Перелить в сосуд с широким горлышком и взвесить, отняв вес бутылки, то есть определить объем полученной жидкости. Затем на каждый литр жидкости добавить еще 50—100 г меда (в крайнем случае можно сахара) и хорошо перемешать. Сосуд закрыть марлей, сложенной в несколько слоев, и хранить в тепле для продолжения процесса брожения.

Процесс брожения очень длительный. Емкости должны выстоять в течение 40—50 дней. Когда уксус станет прозрачным, процесс брожения закончился. Жидкость еще раз процедить через марлю и разлить по бутылкам.

Рецепт № 3. Отобрать зрелые, желательно сладкие яблоки, нарезать их крупными дольками и ос-

тем полезнее становится. Осадок в виде рыжеватых хлопьев вполне допустим, он может образоваться со временем (через несколько месяцев). В этом случае при использовании уксус нужно дополнительно отфильтровать или осторожно слить, чтобы осадок остался в бутылке.

Избыточный вес или ожирение

Ожирение — это не просто избыточная масса тела, а заболевание, для которого характерно слишком сильное развитие жировой ткани. Чаще всего ожирением страдают женщины после 40—50 лет. Этому есть разные причины.

Самая распространенная причина — нарушение энергетического баланса, то есть несоответствие между энергетическими поступлениями и их затратами, а проще говоря — из-за систематического переедания. Человек не замечает, как постепенно набирает килограмм за килограммом. А когда уже не узнает себя в зеркале, хватается за голову и считает, что он болен. Да, действительно, болен, но не чем иным, как ожирением, причем из-за потакания своим слабостям.

Но не всегда в этом заболевании виноват сам человек. Есть серьезные физиологические причины, приводящие к ожирению. Среди них беременность, время лактации, климакс: в эти периоды происходит перестройка гормонального фона и изменение обмена веществ.

Среди заболеваний, приводящих к ожирению, на первом месте стоит заболевание эндокринных желез, которые нужно, безусловно, лечить только с помощью врачей: здесь никакие диеты не помогут.

тавить на блюде на свету, чтобы они потемнели (происходит процесс окисления железа под действием кислорода). Затем из этих яблок выжать сок. Налить сок в стеклянную или глиняную бутылку, на горлышко которой надеть резиновый шарик или перчатку.

Емкость с соком поставить в темное и теплое место (с температурой около 30 °С). Во время брожения шарик будет надуваться. Этот период продолжается от 1 до 6 недель. Когда шарик надуется полностью, его нужно снять, а жидкость вместе с пленкой дрожжеподобных грибов («уксусной маткой») вылить в широкую глиняную или деревянную посуду — чем больше поверхность соприкосновения жидкости с воздухом, тем быстрее пойдет брожение. Жидкость не должна доходить до верха сосуда 7—9 см, так как при брожении она будет увеличиваться и может перелиться через край. Посуду накрыть салфеткой или завязать марлей и оставить для вторичной ферментации. Пенку нужно сохранить обязательно еще и потому, что ее лечебные свойства в три раза выше, чем у самого яблочного уксуса. Кроме того, без «уксусной матки» период ферментации затянется на более длительное время.

Посуду с жидкостью поставить в теплое темное место еще на 40—60 дней.

Брожение считается законченным, когда жидкость перестанет бурлить, в ней исчезнет муть, и она станет прозрачной. Готовый уксус профильтровать через марлю и разлить по бутылкам. Хранить домашний яблочный уксус нужно в темном, относительно прохладном месте при температуре от 6 до 15 °С, можно в холодильнике или на полке в прохладной кладовке. Чем дольше уксус стоит,

Как определить, есть ли у вас ожирение, ведь иногда даже чуть полноватому человеку кажется, что он страдает ожирением? Для этого существуют специальные градации — четыре степени ожирения.

I степень ожирения: масса тела превышает нормальную более чем на 29%.

II степень ожирения: масса тела превышает нормальную на 30—40%.

III степень ожирения: превышение составляет 50—99%

IV степень ожирения: масса тела более чем в два раза больше нормальной, то есть превышает ее на 100%.

Как высчитать нормальную массу тела? Для этого нужно определить соотношение между ростом и весом тела, то есть рассчитать индекс массы тела — ИМТ, который и является показателем веса. ИМТ рассчитывается следующим образом: вес в килограммах надо разделить на квадрат роста в метрах.

Например, ваш рост 160 см, то есть 1,6 м. Квадрат роста равен 2,56. А ваш вес — 80 кг. Надо 80 разделить на 2,56. Получается 31,2. Значит, ваш ИМТ = 31,2. Он больше 29, то есть вы имеете I степень ожирения. Это уже заболевание, которое необходимо лечить, хотя особых неудобств вы еще не испытываете. Но они проявятся позднее, и пока этого не случилось — нужно действовать. Вообще при I и II степени ожирения люди, как правило, не ощущают сильного дискомфорта, они привыкают к тем неудобствам, которые дает им лишняя жировая прослойка, и прекрасно живут с ней, но до поры до времени. Ведь любая болезнь, если ее не лечить, прогрессирует. Поэтому и вес неуклон-

лочный уксус выводит токсины из организма и дает энергию.

Лечение ожирения яблочным уксусом

Чтобы восстановить процессы окисления организма, нужно принимать яблочный уксус ежедневно в одно и то же время, но обязательно до 11 часов утра. Именно с 5 до 11 утра организм удаляет лишние кислотные продукты переваривания из тканей в кровь. Поэтому в этот период нельзя пить кофе и другие кислотообразующие продукты.

Рецепт № 1. В стакане кипяченой воды разбавить 2 ст. ложки яблочного уксуса и выпить медленными глотками. Курс лечения длительный — от 2 месяцев (без перерывов) до года с перерывами на 2 недели каждый месяц. Если вы страдаете сильным ожирением III—IV степени, то согласуйте длительность приема уксуса со своим врачом.

Рецепт № 2. Ежедневно выпивать по стакану раствора яблочного уксуса (1 ст. ложка уксуса на 1 стакан воды). Таким же раствором из другого стакана обтирать лицо, шею, плечи, грудь и живот, смочив в нем льняную тряпицу. Процедуру лучше делать утром перед завтраком.

Курс лечения — 3 месяца, при необходимости повторить. Принимать яблочный уксус можно в течение года, делая перерывы на 1—2 недели каждый месяц.

Рецепт № 3. В $\frac{1}{2}$ стакана холодной кипяченой воды развести 1 ст. ложку яблочного уксуса и

добавить полстакана кислого молока. Все хорошо размешать и выпить. Принимать непосредственно перед завтраком и перед ужином — 2 раза в день.

Курс лечения — 1 месяц. Через неделю лечение можно повторить.

Поскольку в состав молочной сыворотки входят кальций и фосфор, препятствующие развитию остеопороза костей, то этот рецепт особенно подходит женщинам старше сорока лет.

Рецепт № 4 (автор Б. В. Болотов). Взять 0,5 л яблочного уксуса, добавить к нему 2 ст. ложки травы полыни, накрыть крышкой и настаивать в темном месте при комнатной температуре в течение двух дней. Затем процедить и хранить в холодильнике.

Утром и вечером добавлять в чай по 1 ч. ложке настоя на стакан. Курс лечения — 1 месяц. Через 2 недели лечение можно повторить.

Курс лечения яблочным уксусом

Курс лечения яблочным уксусом состоит из шести дней, в течение которых нужно неукоснительно соблюдать инструкцию. Вам придется ограничить себя в потреблении сладостей и других продуктов, но только так вы добьетесь существенного результата — сбросите вес и почувствуете себя намного лучше. Этот стимул даст вам силы, а положительный настрой поможет справиться с трудностями.

Первый день

Подготовка к лечению. Нельзя пить кофе и чай, есть жареные, маринованные, слишком жирные блюда. Остальное — можно, но при этом надо

тщательно пережевывать пищу. За день выпить не менее двух литров воды.

Второй день

Натошак выпить 1 стакан воды с 2 ст. ложками яблочного уксуса. Завтрак: травяной чай, йогурт, мелко нарезанные фрукты. В этот день следует отказаться от мяса и яиц. На обед съесть кусок постной рыбы, хлеб, тушеные овощи. Ужин — обезжиренный творог или сыр. Дополнительно в течение дня выпить 1 л слабого травяного чая (мята, зверобой, гибискус, шиповник — по желанию).

Третий день

Натошак выпить 1 стакан воды с 2 ст. ложками яблочного уксуса. Завтрак: травяной чай, молочная каша. На обед съесть кусочек постного мяса, тушеные овощи, хлеб, овощной суп. Перед ужином выпить 1 стакан воды с 2 ст. ложками яблочного уксуса. Ужин: овощи, можно сырые, но следует хорошо их пережевывать, и кефир. Пить настой шиповника в течение дня.

Четвертый день

Натошак выпить 1 стакан воды с 2 ст. ложками яблочного уксуса. Завтрак: каша, сок или компот. Перед обедом выпить 1 стакан воды с 2 ст. ложками яблочного уксуса. На обед съесть постное мясо или рыбу, картофельное пюре, салат из мелко нарезанных овощей, травяной или шиповниковый чай. Вечером перед ужином выпить стакан воды с 2 ст. ложками яблочного уксуса. На ужин — овощи, обезжиренный творог, кефир. Настой шиповника или слабый травяной чай — не менее 1 литра за день.

Пятый день

Натошак — стакан воды с 1 ст. ложкой яблочного уксуса. Затем фрукты, творог, травяной настой. Обед — постное мясо, овощи, коричневый рис, хлеб из муки грубого помола. Травяной или шиповниковый настой без ограничения. Перед ужином выпить стакан воды с 1 ст. ложкой яблочного уксуса. Ужин — гречневая каша, сыр, травяной настой.

Шестой день

Натошак — стакан воды с 1 ст. ложкой яблочного уксуса. Затем йогурт, молоко, творог, травяной или шиповниковый напиток. Обед — постное мясо, рыба, овощи. Ужин — рис или макароны, сыр, шиповниковый напиток. Пить до 1,5 л воды или травяного раствора в течение дня. Это заключительный день очищения. После него можно вновь пить чай и кофе, употреблять любую пищу.

Каждое утро можно пить яблочный уксус, разбавляя его водой (1 ст. ложка уксуса на стакан). Курс лечения можно повторить через неделю, при этом не прерывая прием яблочного уксуса по утрам.

При лечении собственно сахарного диабета яблочный уксус также используется в качестве дополнительного средства. Следует, однако, учитывать, что при тяжелой форме диабета и наличии такого осложнения, как кетоацидоз, яблочный уксус противопоказан.

- В эмалированную посуду или стеклянную банку налейте 0,5 л яблочного уксуса, добавьте к нему 3—4 ст. ложки измельченных створок фа-

избавиться не только от ожирения, но и от всех сопутствующих патологий.

Почему яблочный уксус способствует похудению

В основном в ожирении «виноваты» углеводы, которые являются топливом для организма, но часто поступают в него в избыточном количестве. Это топливо человек не успевает сжигать, и оно откладывается в наших запасниках — жировых прослойках. Но без углеводов человек испытывает огромное чувство голода, ведь тогда не хватает топлива для жизнедеятельности. А для того чтобы похудеть, то есть избавиться от излишней массы тела, количество углеводов необходимо снизить до количества меньше нормального. Иными словами, нужно голодать, а это очень тяжело, к тому же голод вызывает слабость и головокружения. Но выход есть: нужно употреблять такие углеводы (или сделать их такими), чтобы они медленно поступали в кровь, обеспечивая нормальный уровень сахара и не давая возможности откладываться жиру. К природным веществам, которые регулируют всасывание сахаров в кровь, относится пектин. Пектин является натуральной клетчаткой. Он содержится в яблоках, но в небольших количествах. А в яблочном уксусе повышенная концентрация пектина, вот почему он предотвращает быстрое появление чувства голода и уменьшает отложение жира в тканях. Использование яблочного уксуса способствует сбрасыванию веса даже в том случае, если вы употребляете в пищу любые продукты. Хотя диета делает этот процесс более быстрым и эффективным. Кроме того, яб-

но ползет вверх, а вслед за ним начинается одышка, повышение давления, проблемы с сосудами, сердцем и т. д.

Уже при III степени ожирения появляются слабость, апатия, раздражительность, тошнота и горечь во рту, боль в суставах и позвоночнике.

Ожирение опасно своими осложнениями: гипертонией, развитием сердечно-сосудистых заболеваний, ишемической болезни сердца, сахарного диабета.

Однако вернемся к началу заболевания. Несмотря на разные причины ожирения, корень этой беды находится в кишечнике и желудке, а именно — проблема в плохом пищеварении. Лишний вес — это всегда признак плохого пищеварения, то есть нарушенной микрофлоры кишечника. Восстановив ее, вы обретете здоровье. Здоровый кишечник обеспечивает нормальный вес, сильную сопротивляемость организма болезням и повышенную жизнеспособность. Поэтому первое — это борьба с дисбактериозом, о котором вы читаете ниже.

Вторая и наиболее важная причина плохого пищеварения — излишнее окисление организма. Дело в том, что переваренная в желудке пища становится кислотой или щелочью, причем на это не влияет первоначальный вкус продукта. Например, кислые лимоны и другие овощи как раз становятся щелочами. Кофе, мясо и яйцо образуют кислоты. Употребляя слишком много кислотообразующих продуктов, мы «закисляем» свой организм и так вредим своему здоровью. Яблочный уксус — это сильное средство, образующее в организме щелочь, поэтому он очень эффективно снижает окисление организма. С его помощью можно

соли, закройте посуду крышкой и поставьте в темное место. Настаивайте в течение 10 часов. Принимайте по 1—2 ч. ложки, разведенной в $\frac{1}{4}$ стакана воды, 3 раза в день за 20 минут до еды. Можно добавлять в пищу. Курс лечения длительный — от 3 месяцев до полугода.

Соя — ПРОДУКТ ДИЕТИЧЕСКИЙ

Удивительными свойствами обладает растение семейства бобовых — соя. От своих родственников соя отличается пониженным содержанием углеводов, но в то же время она значительно богаче белком и маслами, что с точки зрения диетического питания делает сою идеальным источником полезных веществ. Содержание в ней белков и кальция намного выше, чем в натуральном мясе или натуральных молочных продуктах.

Соя состоит на 40% из белка, на 20% из углеводов и жиров, на 10% из воды, а также клетчатки. Ее уникальные полноценные белки практически не уступают по питательности и пищевой ценности белкам животного происхождения. Сочетание таких биологически активных компонентов, как лецитин и холин, витамины В, D и E, полиненасыщенные жирные кислоты омега-3 и омега-6, макро- и микроэлементы и ряд других веществ, делают ее поистине незаменимой при переходе на вегетарианское питание. Кроме того, в сое отсутствуют холестерин и лактоза, что также немало важно для людей, страдающих избыточным весом и диабетом. Соя и продукты из нее используются в качестве ингредиентов или полных заменителей грудного молока и включаются в состав других

специализированных продуктов детского питания.

Благодаря своим качествам соя широко используется как составляющая специального и диетического питания. Люди, страдающие пищевыми аллергиями на животные белки (непереносимость коровьего молока), сердечно-сосудистыми заболеваниями, диабетом, ожирением, а также стремящиеся к профилактике этих недугов, должны обратить особое внимание на этот поистине чудесный продукт.

Особенно ценно наличие в продуктах из сои малораспространенных в других пищевых продуктах витаминов группы В, D и E, борющихся со старением организма, железа, кальция, калия, фосфора и уникального комплекса других важнейших биологически активных природных компонентов. Регулярное употребление этих продуктов поможет вам восстановить свои силы при железодефицитной анемии.

В сое содержится лецитин — фосфолипид особой структуры, который принимает участие в обмене жиров и холестерина в организме, уменьшает накопление жиров в печени и способствует их сгоранию, подавляет синтез холестерина, регулирует правильный обмен и всасывание жиров, обладает желчегонным действием. Благодаря этим свойствам в качестве одной из мер для похудения и снижения холестерина в крови при атеросклерозе врачи предписывают соесодержащую диету. Ежедневное потребление 20—25 г соевого белка обеспечивает понижение в среднем на 10—12% уровня сывороточного холестерина. В свою очередь, это примерно на 30% снижает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Соя также обладает детоксикационными свойствами: связывает и выводит из организма радионуклиды и ионы тяжелых металлов. Если вы работаете на так называемых вредных производствах, в вашем рационе обязательно должна быть соя.

Соевые продукты являются источником пищевой диетической клетчатки. Правда, ее содержание в продуктах из сои не позволяет восполнить необходимую суточную потребность взрослого человека, но позволяет снизить ее дефицит в рационе и даже при имеющемся уровне содержания позволяет проявить сорбционные, детоксифицирующие свойства, ускорить обменные процессы в организме, увеличить количество и уменьшить время выведения из организма каловых масс.

Возможно, что все перечисленные выше эффекты основаны не столько на содержании отдельных физиологически активных веществ, сколько на том, что они представлены в них в определенном сочетании и соотношении, обеспечивающем их комплексное и разностороннее воздействие на организм.

Употребляя продукты из сои, вы не только наполните рацион калориями, но и окажете существенный оздоровительный эффект на организм.

Натуральные продукты из сои могут быть рекомендованы при следующих заболеваниях:

- сахарный диабет;
- атеросклероз;
- гипертоническая болезнь;
- ишемическая болезнь сердца;
- реабилитационный период после перенесенного инфаркта миокарда;
- хронический холецистит;
- хронические запоры;

- ожирение;
- болезни опорно-двигательного аппарата (артриты, артрозы);
- аллергические заболевания.

Каких-либо специальных ограничений в потреблении соевых продуктов не существует. Противопоказания также неизвестны, но в исключительных случаях возможна их индивидуальная непереносимость. Пожалуй, единственная известная сегодня категория людей, которая должна ограничивать потребление продуктов питания из сои, — беременные женщины.

ЛЕЧЕНИЕ ПРОРОСШИМИ ЗЕРНАМИ ПШЕНИЦЫ

Проросшая пшеница содержит не только большое количество макро- и микроэлементов и витаминов, но и ферментов, которые стимулируют деятельность всех органов, благотворно влияют на обмен веществ, улучшают работу пищеварительной системы, оказывают успокаивающее и укрепляющее действие на нервную систему.

Попадая в желудок, пшеница не только активно подпитывает организм энергией, укрепляя и стимулируя защитные силы, повышает иммунитет. Так как в ней содержится много витаминов А и D, то употребляющим в пищу пшеницу в том или ином виде (лучше цельные зерна) гарантирована здоровая кожа и прекрасные волосы. Обновляющие свойства этого злака с давних времен использовались тибетскими врачами при лечении ран, опухолей, отеков.

При зудящих и болезненных сыпях используют ванны из отрубей: на целую ванну — 1,5 кг отрубей,

на ножную — 250 г. Поместить отруби в мешок, погрузить в воду и варить длительное время.

Из проросшей пшеницы следует готовить кашу или кисель, которые полезно употреблять больным сахарным диабетом каждый день на завтрак.

Проращивание пшеницы

Зерна пшеницы промыть в холодной воде, положить в миску и залить холодной водой так, чтобы вода полностью не покрывала зерна, а находилась на уровне верхнего слоя пшеницы. Накрывать миску плотной бумагой и поставить в теплое место. Через сутки бумагу снять. Появятся ростки длиной 1 мм.

Приготовление блюда

Проросшую пшеницу (суточную) измельчить в кофемолке или пропустить через мясорубку и залить кипятком или горячим молоком в соотношении 1 : 1, но не кипятить. Кастрюлю накрыть крышкой и немного выдержать при комнатной температуре. Затем положить кашу в тарелку, добавить 1 ч. ложку сливочного масла и немного меда или варенья, и можно приступать к еде. Подобным образом готовится кисель из проросших зерен пшеницы.

ГЛАВА 4

Если хочешь быть здоров...

Необходима физическая активность

При сахарном диабете различные физические нагрузки, в том числе и физические упражнения, являются важной составной частью лечения и позволяют в течение длительного времени поддерживать в нормальном состоянии сердечно-сосудистую систему, сохранять работоспособность и замедлять и даже предупреждать появление поздних осложнений сахарного диабета.

Различные комплексы физических упражнений чаще рекомендуются для лечения сахарного диабета 2-го типа, но и при сахарном диабете 1-го типа они могут помочь, если соблюдать некоторые несложные правила. Необходимо строго следить за уровнем инсулина в крови, так как при его недостатке физические упражнения могут увеличивать уровень глюкозы в крови, а в некоторых случаях даже вызвать кетоацидоз. Однако, если содержание инсулина в крови больного достаточное, физические упражнения будут только способствовать снижению уровня глюкозы в крови. Фи-

зических нагрузок следует избегать совсем, если уровень глюкозы в крови длительное время превышает 15 ммоль/л.

Лечебная физкультура для больных диабетом 1-го типа

Больным сахарным диабетом 1-го типа нужно знать, что перед, во время и после интенсивных физических нагрузок им требуется дополнительно принять углеводную пищу. Вам всегда следует иметь при себе сахар, леденцы, карамель или другие легкоусвояемые углеводы. Для обеспечения адекватного питания и соответствующей дозы инсулина необходимо до и после физической нагрузки измерять уровень глюкозы в крови. Кроме того, чтобы избежать обезвоживания организма, нужно принять достаточное количество жидкости перед физической нагрузкой и вскоре после нее.

Больным сахарным диабетом 1-го типа делать физические упражнения необходимо по следующей схеме. Сначала просто ходьба в том темпе, который каждый больной выбирает самостоятельно. Ходить можно как в помещении, так и на улице. Затем можно начать осваивать комплекс самых простых упражнений. Если по каким-либо причинам делать упражнения утром нет возможности, комплекс можно выполнить и днем, желательно в одно и то же время, но не менее чем через 1,5—2 часа после еды.

Комплекс физических упражнений состоит в следующем. Вначале ходьба на месте: начав с медленной перестановки ног, постепенно увеличивать темп до 80—90 шагов в минуту, но набирать максимальный темп спешить не нужно. Во время

ходьбы необходимо контролировать свое дыхание. Оно должно быть ритмичным и свободным: на каждые 3 шага — вдох, а на следующие 3 — выдох. Если все сделано правильно, то после окончания ходьбы должно оставаться приятное ощущение, а если нет, то появится одышка и боли во всем теле. Первое время ходить нужно не более минуты и, только привыкнув, постепенно увеличить время до 2—2,5 минуты.

Закончив ходьбу, можно переходить к выполнению самих упражнений.

Упражнение 1. Исходное положение — ноги на ширине плеч, руки вытянуты вдоль туловища. Руки вытянуть вперед, поднять вверх и максимально прогнуть, сделав глубокий вдох. Вернуться в исходное положение и сделать выдох. Руки через стороны поднять вверх, одновременно делая глубокий вдох. Вернуться в исходное положение и сделать выдох. Упражнение выполнять в удобном темпе, стараясь следить за дыханием, достигая максимальной вентиляции легких. Повторить 5—6 раз.

Упражнение 2. Исходное положение — ноги на ширине плеч, руки вытянуты вдоль туловища. Максимально согнуть правую руку в локте, сжав пальцы в кулак, и подвести кулак к плечу. Вернуться в исходное положение. Все повторить левой рукой. Упражнение можно выполнять одновременно обеими руками, постепенно ускоряя ритм, не забывая следить за дыханием. Выполнять упражнение 10—15 раз или в течение 20 секунд.

Упражнение 3. Исходное положение — ноги на ширине плеч, руки вытянуты вперед. Наклониться вперед, стараясь кончиками пальцев достать пол перед собой, и сделать выдох. Колени не сги-

бать. Вернуться в исходное положение и сделать вдох. Упражнение повторить 5—6 раз.

Упражнение 4. Исходное положение — ноги на ширине плеч, руки вытянуты вдоль туловища. Ходьба на месте с высоким подъемом ног и широкими махами рук в течение 15—20 секунд. Темп выбрать самостоятельно и выполнять с постепенным ускорением.

Упражнение 5. Исходное положение — ноги на ширине плеч, руки на поясе. Наклонить туловище вправо и сделать выдох. Вернуться в исходное положение и сделать вдох. Повторить наклоны по 5—6 раз в каждую сторону. Ритм выбирается самостоятельно, но такой, чтобы успевать контролировать дыхание, наклон должен быть максимальным.

Упражнение 6. Исходное положение — ноги на ширине плеч, руки на поясе. Сделать вращательное движение: наклониться вперед, вправо, назад, влево, вернуться в исходное положение. Затем такое же вращение, но в другую сторону. Упражнение выполнить по 4—5 раз в каждую сторону, стараясь добиться максимальной амплитуды движения и контролировать дыхание.

Упражнение 7. Исходное положение — ноги на ширине плеч, руки вытянуты вдоль туловища. Присесть, руки вперед, и сделать выдох. Вернуться в исходное положение и сделать вдох. Начинать упражнения с 3—4 приседаний, постепенно увеличивая их количество до 8—10. Со временем можно объединить упражнения 7 и 8.

Упражнение 8. Исходное положение — ноги на ширине плеч, руки вытянуты вдоль туловища. Мах прямой правой ногой вперед, прямые руки вперед. Вернуться в исходное положение. Повто-

рить с левой ногой. Упражнение выполнить по 5—6 раз каждой ногой.

Упражнение 9. Исходное положение — ноги на ширине плеч, руки на поясе. Потянуться, встать на носки, локти максимально отвести назад и сделать глубокий вдох. Локти свести максимально вперед и сделать глубокий выдох. Вернуться в исходное положение. Упражнение выполнить 4—6 раз. Когда есть опасность при подъеме на носки потерять равновесие, выполнять упражнение следует, стоя на полной стопе.

Закончить эту зарядку ходьбой на месте в медленном темпе, одновременно выполняя упражнение 1.

При сахарном диабете 1-го типа, протекающем с осложнениями в области ног, можно ежедневно делать следующий комплекс упражнений для ног. Время выполнения занимает 15—20 минут.

Упражнение 1. Исходное положение — сидя на стуле, положить руки на колени или держаться за края стула, ноги свободно стоят на полу на ширине плеч. Поджать пальцы ног как можно сильнее, а затем выпрямить. Упражнение выполнить 10—12 раз.

Упражнение 2. Исходное положение — сидя на стуле, положить руки на колени. Сделать упор на пятки с максимальным подъемом носков и вернуться в исходное положение. Сделать упор на носки с максимальным подъемом пяток и вернуться в исходное положение. Упражнение выполнить 10—12 раз.

Упражнение 3. Исходное положение — сидя на стуле, положить руки на колени. Приподнять нос-

ки с легким упором на пятки и сделать носками круговые движения сначала вправо, а затем влево. Вернуться в исходное положение. Уперев носки и приподняв пятки сделать круговые движения пятками сначала вправо, а затем влево. Вернуться в исходное положение. Упражнение выполнить по 5—6 раз в каждую сторону.

Упражнение 4. Исходное положение — сидя на стуле, положить руки на колени. Поднять прямую правую ногу вперед и вытянуть носок. Повернуть ступню пальцами к себе. Вернуться в исходное положение. Все повторить с левой ногой. Упражнение сделать по 10—12 раз каждой ногой.

Упражнение 5. Исходное положение — сидя на стуле, положить руки на колени. Упражнение похоже на упражнение 4, но сгибание и разгибание в голеностопных суставах производятся одновременно двумя ногами. Упражнение выполнить 10—12 раз.

Упражнение 6. Исходное положение — сидя на стуле, положить руки на колени. Поднять прямую правую ногу и сделать круговое движение вправо. Вернуться в исходное положение. Все повторить левой ногой. Упражнение выполняется дважды: по 10 круговых движений стопой справа налево и слева направо.

Упражнение 7. Исходное положение — сидя на стуле, положить руки на колени, под стопы подложить развернутую газету. Удерживая одной стопой газету, разорвать ее на две примерно равные части и одну половину пальцами ног разорвать на мелкие части, которые также при помощи пальцев ног перенести на оставшуюся целой вторую часть газеты. Целую страницу газеты с мелкими обрывками скатать ногами в тугой шар.

После любой физической нагрузки необходимо принять теплый душ, но учитывая, что при сахарном диабете есть предрасположенность к заболеваниям кожи, то водные процедуры рекомендуют принимать несколько раз в день. При отсутствии душа можно просто обливаться теплой водой или обтираться мокрым полотенцем. Рекомендуются пользоваться нейтральным мылом.

Лечебная физкультура при сахарном диабете 2-го типа

Современные диabetологи доказали, что у страдающих ожирением больных сахарным диабетом 2-го типа физические нагрузки уже через 45 минут приводят к заметному снижению повышенного уровня сахара в крови, причем сильного снижения сахара не происходит. Но нагрузки не должны быть чрезмерными, иначе произойдет резкое снижение сахара в крови.

С целью оздоровления больных сахарным диабетом 2-го типа разработаны специальные упражнения. Больным от 50 лет и старше, а также страдающим ожирением для начала можно порекомендовать примерный перечень типов упражнений для утренней оздоровительной гимнастики длительностью 10—12 минут:

- ходьба в среднем темпе в течение 1 минуты;
- потягивания;
- свободные, неустойчивые движения для разминки мышц рук, плечевого пояса и спины;
- упражнение для ног в сочетании с движениями рук;
- упражнение для туловища, живота и спины;

- маховые движения для рук и ног в немного ускоренном темпе;
- ходьба или прыжки на месте;
- успокаивающая ходьба;
- расслабляющее упражнение.

Каждое упражнение выполнять по 4—6 раз, не резко, особенно наклоны и повороты туловища и головы, долго не задерживая руки в одном положении. Во время зарядки необходимо правильно дышать, делая вдох через нос, а выдох — через рот. Выдох должен быть немного длиннее вдоха. При появлении одышки нужно сделать перерыв и после восстановления нормального дыхания продолжать занятия.

Если позволяет самочувствие, физическую нагрузку можно увеличить, занимаясь, например, дозированной ходьбой, совершая небольшие, до 1,5 часа, прогулки на свежем воздухе в среднем темпе и при любой погоде, ходьбой на лыжах, греблей, плаванием, ездой на велосипеде, катанием на коньках, игрой в теннис, бадминтон, волейбол и т. д.

Увеличить физическую нагрузку можно и с помощью гантелей. Вот комплекс таких упражнений.

Упражнение 1. Исходное положение — стоя. Начав ходить с высоко поднятыми коленями, через минуту перейти к легкому бегу на месте, и так бегать 2 минуты. Дыхание произвольное без задержки.

Упражнение 2. Исходное положение — стоя с гантелями в руках. На вытянутых руках поднять гантели вперед вверх и сделать вдох. Вернуть руки в исходное положение и сделать выдох. Поднять руки через стороны вверх и сделать вдох.

Вернуться в исходное положение и сделать выдох. Темп средний. Упражнение повторить 8—10 раз.

Упражнение 3. Исходное положение — стоя, ноги на ширине плеч, гантели в стороны. Сделать сильный наклон влево и выдохнуть. Через исходное положение наклон вправо. Темп медленный. Упражнение повторить 8—10 раз.

Упражнение 4. Исходное положение — стоя с гантелями в руках. Сделать сильный выпад левой ногой вперед, гантели вперед и вверх — вдохнуть. Вернуться в исходное положение и выдохнуть. Повторить то же правой ногой. Темп средний. Упражнение повторить 8—10 раз.

Упражнение 5. Исходное положение — стоя, ноги на ширине плеч, с гантелями в руках. Наклонить туловище горизонтально, руки с гантелями развести в стороны и сделать выдох. Вернуться в исходное положение и сделать вдох. Темп медленный. Упражнение повторить 8—10 раз.

Упражнение 6. Исходное положение — стоя с гантелями в руках. Присесть, как можно сильнее отвести гантели назад вверх и выдохнуть. Вернуться в исходное положение и вдохнуть. Приседая, туловище держать прямо. Упражнение повторить 8—10 раз.

Упражнение 7. Исходное положение — сидя на стуле с гантелями в руках. Быстро согнуть и разогнуть руки в локтях примерно 15—20 раз. Дыхание произвольное без задержки.

Упражнение 8. Исходное положение — лежа на спине, ступнями охватить гантель. Приподнять гантель выпрямленными ногами, согнуть ноги в коленях, выпрямить ноги и вернуться в исходное положение. Дыхание произвольное без задержки. Упражнение повторить 8—10 раз.

Упражнение 9. Исходное положение — лежа на спине с полусогнутыми ногами и с гантелями в руках. Медленно приподнять верхнюю половину туловища, сильно вытянуть гантели вперед и сделать выдох. Вернуться в исходное положение и сделать вдох. Упражнение повторить 8—10 раз.

Упражнение 10. Исходное положение — лежа на животе, гантели впереди. Медленно приподнять гантели и верхнюю часть туловища на максимально возможную высоту и вдохнуть. Вернуться в исходное положение и выдохнуть. Упражнение повторить 8—10 раз.

Упражнение 11. Исходное положение — лежа на левом боку, в правой руке гантель. Одновременно приподнять правую ногу и правую руку с гантелью и сделать вдох. Вернуться в исходное положение и сделать выдох. Упражнение повторить 8—10 раз в каждую сторону.

Физические упражнения необходимо выполнять при нормальной температуре. Перегрев или сильное охлаждение могут отрицательно сказаться на обмене веществ в организме.

ЛЕЧЕНИЕ ВОДОЙ

Лечебные ванны, принимаемые в домашних условиях, помогают нормализовать работу нервной системы, ускорить обменные процессы в организме, вывести из организма шлаки, очистить и омолодить кожу лица и тела, снять боль и напряжение мышц при радикулите и заболеваниях суставов и т. д. В зависимости от объема и температуры воды, продолжительности процедуры, видов применяемых добавок вы можете по-разному

воздействовать на организм и происходящие в нем процессы.

Горячие ванны обладают возбуждающим эффектом и оказывают наибольшую нагрузку на организм. С их помощью можно наладить работу дыхательной, сердечно-сосудистой, эндокринной, выделительной систем организма. Под действием горячей (38—39 °С) воды повышается температура всего организма, в результате чего улучшается кровообращение, активизируются обменные процессы, быстрее выделяются через потовые железы, лимфу токсичные продукты метаболизма. С помощью горячих ванн вы сможете снять тонус мышц, прогреть суставы при ревматизме, радикулите.

Теплые ванны снимают раздражение кожи, улучшают сон, их используют при лечении хронических воспалительных заболеваний опорно-двигательного аппарата. При этом средняя продолжительность ванны должна составлять от 15 до 25 минут, оптимальная температура воды 37—38 °С. Курс обычно состоит из 10—15 лечебных ванн, принимаемых ежедневно или через день.

Прохладные ванны тонизируют организм и стимулируют обмен веществ. Вода температурой около 20 °С благотворно влияет на деятельность сердца, замедляя частоту его сокращений и тем самым удлиняя время покоя и отдыха сердечной мышцы. При этом улучшается работа кровеносной системы. Холодные ванны способствуют увеличению количества гемоглобина, эритроцитов и белых кровяных клеток (лейкоцитов), активно участвующих в очищении внутренней среды организма и в его иммунной защите.

При приеме ванн следует соблюдать несложные правила: не погружайте тело в воду выше линии сердца и не принимайте ванну сразу после еды.

Обратите внимание: если при приеме ванны появилось ощущение вялости, слабость, значит, тепловое воздействие оказалось чрезмерным.

Теплые и особенно горячие ванны **противопоказаны** при:

- тяжелых заболеваниях сердечно-сосудистой системы, флебитах;
- циррозе печени;
- доброкачественных и злокачественных новообразованиях, имеющих склонность к росту;
- открытой форме туберкулеза легких;
- острых воспалительных заболеваниях и др.

Содовая ванна

Двууглекислая сода — это хорошо всем известная пищевая (питьевая) сода. Белый кристаллический порошок, солоноватого или слабощелочного вкуса, хорошо растворяется в горячей воде и практически не растворяется в спирте. При повышенной влажности воздуха и в воде начинает медленно выделять углекислый газ. При температуре выше 65 °С выделение газа из водного раствора резко ускоряется.

Соду можно использовать в качестве отхаркивающего средства. Это вызвано тем, что питьевая сода, попадая в организм, вызывает накопление щелочных резервов крови, сдвигает в сторону щелочи реакцию бронхиальной слизи и делает мокроту менее вязкой. Содовые растворы можно использовать при воспалении глаз и слизистых оболочек верхних дыхательных путей, а также при попадании кислот на слизистые оболочки и кожу.

Помогает сода и при заболеваниях, сопровождающихся выраженным ацидозом, например при сахарном диабете и инфекциях, а также для борьбы с ацидозом при хирургических вмешательствах.

Возьмите 200 г питьевой соды и растворите ее в ванне с теплой водой. Прием такой ванны поможет избавиться от сухости кожи, шелушений, успокоит нервную систему.

Ромашковая ванна

Лекарственным сырьем служат цветочные корзинки. Препараты ромашки аптечной оказывают разностороннее действие на организм человека. Настой применяют внутрь, наружно, в виде микроклизм и спринцеваний. Он обладает противовоспалительным, кровоостанавливающим, антисептическим, успокаивающим, противосудорожным, потогонным, желчегонным и противоаллергическим действием. Большие дозы эфирного масла вызывают головную боль и общую слабость.

Ромашку используют для лечения острых и хронических гастритов, язвы желудка, колитов, невралгических болей, болезненных менструаций и маточных кровотечений. Наружно применяют при воспалении слизистых оболочек, геморрое и для ножных ванн при потливости ног. Настойку ромашки используют для промывания язв, экзем и воспалений.

Для приготовления ванны залейте 100 г цветков ромашки 1 л воды, нагрейте и подержите на небольшом огне 15—20 минут. Процедите и добавьте в воду для купания.

Ванна с настоем клевера

Взять $\frac{1}{2}$ стакана травы клевера лугового, залить 1 л кипятка, настаивать в течение двух ча-

сов, процедить и вылить в ванну. Температура воды должна быть 36—37 °С. Ванну принимать следует на ночь. Длительность — 10—15 минут. Курс — 12—14 ванн.

Белые скипидарные ванны

При сахарном диабете 1-го типа хороший эффект дают белые скипидарные ванны. Под их действием улучшается углеводный обмен, уменьшается интенсивность вегетативных компонентов боли, зябкости и повышается чувствительность, снижающаяся из-за диабетической полинейропатии.

Скипидарные ванны, помимо очищения кожи, оказывают на организм комплексное воздействие. Прежде всего они прогревают кожу и раздражают нервные окончания. Еще скипидарные ванны открывают закрытые капилляры, улучшают питание тканей и органов элементами крови и кислородом, обеспечивают дренаж тканей для выведения шлаков, то есть восстанавливают жизнедеятельность клеток, тканей, органов и, соответственно, всего организма человека.

От дыхания, питания и очищения от продуктов обмена веществ каждой клетки зависят здоровье и благополучие каждого органа и всего организма человека в целом. Это возможно только при нормальном функционировании систем дыхания, кровообращения, питания, мочеотделения и кожного регулирования, обмена веществ и выделения. Привести в равновесие работу всех систем, активизировать замедлившийся обмен веществ, усилить и восстановить потенциал каждой клетки возможно лишь на самом «низшем» уровне кровообраще-

ния — на уровне капилляров. Рассмотрим их роль в общей системе кровообращения организма.

Сердцу, как «насосной станции» организма, необходимы «трубопроводные магистрали». Эту функцию выполняет сосудистая система, представляющая собой кровеносные сосуды — артериальные, то есть отходящие от сердца, и, соответственно, притекающие к нему — венозные сосуды, со связывающим их микроциркуляторным руслом. Отходящие от желудочков сердца сосуды начинаются одним стволом (легочная артерия и аорта). Удаляясь от сердца, они мельчают, делясь на разветвления, идущие ко все более мелким органам и тканям, до мелких ветвей, переходящих в микроциркуляторное русло. Микрорусло — конечная станция кровеносного пути — состоит из артериол (сосудов, по которым кровь притекает) и венул — сосудов оттока, а также из сетей прекапилляров, капилляров и посткапилляров. Именно здесь происходит главное биохимическое таинство — осуществляется обмен крови с тканью органов. Затем венулы, сливаясь, образуют все более крупные сосуды, которые в итоге впадают в предсердия. Движение крови в сосудах вызывается разницей давлений на их концах и обеспечивается циклической деятельностью сердца. Физиологическими функциями артериального русла являются давление и скорость крови в сосудах, напряженность и жесткость их стенок.

Большой круг кровообращения начинается аортой, диаметр корня которой колеблется от полутора до трех сантиметров, то есть это очевидно крупный сосуд. Аорта дает начало артериальным сосудам. Различают восходящий отдел, дугу и нисходящий отдел аорты. Начальная часть вос-

ходящего отдела расширена и называется луковицей. В стенке последней имеются три пазухи, соответствующие трем полулунным лепесткам расположенного здесь аортального клапана. Из правой и левой пазух луковицы отходят одноименные венечные артерии, осуществляющие кровоснабжение сердца. Диаметр венечных артерий в среднем в 10 раз меньше диаметра аорты. От дуги аорты отходят крупные сосуды, обеспечивающие кровоснабжение верхней части туловища, — плечеголовной ствол, разделяющийся на правые подключичную и общую сонную артерии, левые сонную и подключичную артерии. Подключичные артерии снабжают кровью верхние конечности, сонные — голову и шею. От грудного отдела аорты отходят сосуды, несущие кровь грудной стенке и органам грудной полости, от брюшного — стенке и органам брюшной полости, а также крупные ветви для кровоснабжения дна туловища и нижних конечностей. Разветвляясь, истончаясь и все более увеличиваясь количественно, артерии в итоге переходят в микроциркуляторное русло. Диаметры его капилляров столь узки, что вполне сопоставимы с размерами элементов крови. Такое «геометрическое родство» создает наилучшие условия для обмена между кровью микроциркуляторного русла и тканью того или иного органа. Что и является главной задачей транспортной системы крови.

Вены большого круга собирают кровь из микроциркуляторного русла органов и тканей. Постепенно сливаясь друг с другом, они образуют все более крупные ветви, конечными коллекторами которых являются верхняя и нижняя полые вены, впадающие в правое предсердие. Только вены

самого сердца открываются в правое сердце самостоятельно. Верхняя полая вена собирает кровь от венозных сосудов головы, шеи, верхних конечностей и стенок туловища, а нижняя — от нижних конечностей, стенок и органов дна туловища, органов и стенок брюшной полости. Обе вены, в отличие от впадающих в них сосудов, клапанов не имеют. Последние есть в большинстве венозных сосудов с диаметром более 2 мм и представляют собой складки стенок. Слоистое строение стенок венозных сосудов выражено гораздо слабее, чем артериальных, и границы между слоями провести трудно.

Малый круг кровообращения начинается легочным стволом. Тот, в свою очередь, разделяется на правую и левую легочные артерии, которые дают начало артериальному руслу легких. Периодически разветвляясь, артерии переходят в артериолы, а затем в микроциркуляторное русло. Кровь микроциркуляторного русла собирается сливающимися и постепенно укрупняющимися венозными сосудами легких. От каждого легкого формируются две легочные вены, впадающие в левое предсердие. Вместе с сосудами системы легочной артерии в легких существуют бронхиальные сосуды большого круга кровообращения, обеспечивающие поступление в легкие крови для их собственных питательных функций. Ведь ткани этого органа также не могут обойтись без крови.

Учитывая главенствующую роль микроциркуляции, А. С. Залманов нашел возможность оживать капилляры с помощью скипидарной белой эмульсии, а с помощью желтого скипидарного раствора растворять и выводить из организма продукты обмена веществ (метаболиты).

Белые скипидарные ванны можно применять только больным с пониженным или нормальным артериальным кровяным давлением (не выше 140—150 мм рт. ст.). При более высоких показателях рекомендуется принимать желтые скипидарные ванны. Если в процессе лечения артериальное давление становится выше нормы, необходимо перейти на смешанные скипидарные ванны, определяя сочетание белого и желтого составов в зависимости от своего состояния.

Основным ингредиентом в рецептуре обеих ванн является скипидар — очищенное терпентинное масло, получаемое перегонкой живицы (смолы сосны обыкновенной).

Каждый тип скипидарных ванн воздействует на организм по-разному. Белая эмульсия оказывает раздражающее действие. Во время приема белой ванны чувствуется легкое покалывание или жжение кожи в области икр, бедер и выше. Это нормальное явление, оно связано с расширением капилляров кожи. Длительность такого ощущения после приема ванны не должна превышать 45 минут, в противном случае при приеме следующей ванны не нужно увеличивать количество эмульсии. Это можно будет сделать только тогда, когда время покалывания кожи не будет более 45 минут.

В отличие от белой ванны прием желтой ванны не вызывает раздражения кожи. Олеиновая кислота и касторовое масло в желтом растворе уменьшают раздражающее действие скипидара.

По термическому воздействию на организм скипидарные ванны тоже различаются. Белые ванны не приводят к значительному повышению температуры тела и не вызывают сильного потоотделения. Кроме того, в результате воздействия белой

эмульсии артериальное давление умеренно повышается. Желтые ванны, наоборот, прогревают организм, и обильное потоотделение происходит во время приема ванны и в продолжение нескольких десятков минут после прекращения. В результате человек может потерять более 2 л жидкости. Желтый раствор понижает артериальное давление.

Смешанные ванны подбираются с учетом индивидуальных особенностей и самочувствия человека. Такие ванны сочетают в себе достоинства и белых, и желтых ванн. Меняя соотношение белой эмульсии и желтого раствора, можно регулировать артериальное давление.

Противопоказаниями к применению скипидарных ванн являются:

- открытая форма туберкулеза;
- ишемическая болезнь сердца;
- сердечная недостаточность выше первой стадии;
- гипертоническая болезнь;
- хронические нефрит и гепатит;
- цирроз печени;
- острое течение экземы;
- чесотка;
- острый воспалительный процесс или обострение хронических заболеваний;
- болезни мочеполовых органов;
- злокачественные новообразования;
- инфекционные заболевания, сопровождающиеся повышенной температурой;
- нарушения целостности кожного покрова;
- вторая половина беременности;
- нарушения мозгового кровообращения;
- варикозное расширение вен;
- индивидуальная непереносимость скипидара.

Возрастных противопоказаний ванны не имеют.

Прежде чем начать принимать скипидарные ванны, необходимо проконсультироваться с врачом и правильно подобрать состав и количество ванн. Во время процедур нельзя делать инъекции, принимать гормональные препараты или другие синтетические лекарства. Совершенно исключен алкоголь.

Для приема ванн нужно иметь водный термометр, часы, пластиковую мензурку для отмеривания количества белой эмульсии или желтого раствора, пластиковую емкость вместимостью 1,5—2 л для предварительного размешивания скипидарной смеси, тонометр для измерения артериального давления, медицинский вазелин. Кроме того, нужно приготовить халат или большую махровую простыню.

Раствор для ванн продается в аптеке. В его состав в объеме 2 л входят 1100 мл дистиллированной воды, 3 г салициловой кислоты, 30 г детского мыла, 1000 мл скипидара живичного.

Белую эмульсию можно приготовить и в домашних условиях. В эмалированную кастрюлю наливают воду, всыпают салициловую кислоту, доводят на огне до кипения и растворяют кислоту. Уменьшив огонь, добавляют в воду наструганное на терке детское мыло, перемешивают раствор деревянной ложкой или лопаткой до полного его растворения. Сняв емкость с огня, вливают скипидар и, несколько раз переливая раствор из одной емкости в другую, тщательно смешивают до получения однородной жидкости, по виду напоминающей молоко. Затем раствор разливают в бутылки из темного стекла. После отстаивания раствор раз-

деляется на две фракции: верхний, прозрачный слой — скипидар, нижний, белый или желтоватый — мыло. Бутылки следует плотно закрыть и хранить при комнатной температуре в темном месте.

Полученный раствор влейте в ванну и тщательно перемешайте. Воды в ванне должно быть столько, чтобы при погружении части тела не выступали из раствора. Скипидарную ванну желательно принимать на ночь, но не ранее чем через 2 часа после приема легкой пищи.

Методика приема ванн

Принимать ванны с белой эмульсией следует по восходящей схеме, то есть, начав с температуры в 37°C , постепенно доводить ее до 39°C . Более горячей ванны следует избегать из-за возможности возникновения осложнений. Следует учитывать и индивидуальные сопутствующие заболевания. Например, при хронических нарушениях обмена веществ наиболее благоприятной является температура до 39°C , при ревматизме — около $38,5^{\circ}\text{C}$, а при опухолевых процессах она должна быть не ниже 39°C .

После окончания процедуры больной, не вытираясь, укладывается в постель и накрывается одеялом.

Перед проведением процедуры мужчины должны смазать кожу в области паха вазелином во избежание ожогов.

Перед употреблением бутылку с белой эмульсией тщательно взбалтывают. Для первой ванны понадобится 10—15 мл эмульсии (1 ст. ложка) на наполовину наполненную ванну. Температура воды — 37°C . Сначала эмульсию разводят в 2—3

л воды, хорошо размешивают, а затем разливают по всей поверхности воды ванны. После этого 5—7 раз этой же емкостью черпают воду из ванны и выливают обратно так, чтобы вода бурлила и добавка хорошо размешалась. Больной погружается в ванну, и через каждые 3 минуты доливают и размешивают горячую воду, доводя ее до 39 °С.

Больной должен лежать спокойно и наблюдать за своим состоянием при повышении температуры воды.

Если вы проводите ванны в одиночестве, лягте головой к краям и, добавляя горячую воду, размешивайте ее с помощью медленного сгибания и разгибания ног, не забывая следить за показаниями термометра.

Во время процедуры скипидар всасывается в подкожный жировой слой и эффективно действует в течение нескольких часов после приема ванны. Поэтому после выхода из ванны не ополаскиваться и не вытираться, а сразу на влажное тело надеть халат или завернуться в простыню. Затем лечь в постель и укутаться. Продолжительность отдыха после ванны не менее 45 минут. График приема скипидарных ванн с белой эмульсией см. в табл. 3.

Таблица 3

График приема скипидарных ванн с белой эмульсией*

№ ванны	Количество эмульсии, мл	Температурный режим, °С	Продолжительность приема, мин.
1	20	36, через 5 мин. — 38	15
2	25	то же	15

* Начиная с 22-й ванны и далее проводить процедуры по режиму ванны № 21.

3	30	»	15
4	35	36,5, через 5 мин. — 38,5	15
5	40	то же	15
6	45	»	16
7	50	36,5, через 5 мин. — 38,5	16
8	55	то же	16
9	60	»	16
10	65	»	17
11	70	»	17
12	75	36,5, через 5 мин. — 38,5	17
13	80	то же	17
14	85	»	17
15	90	»	17
16	95	»	17
17	100	»	17
18	105	»	17
19	110	»	17
20	115	»	17
21	120	»	17

Указанный температурный режим ванн — лишь схема, каждый больной должен корректировать его, следя за своим состоянием во время приема ванны, сразу после нее, через 1,5—2 часа и на следующий день. Необходимо оценить окраску кожи, частоту пульса, артериальное давление.

При появлении пота на лице ванну следует немедленно прекратить. В течение курса ванн происходит адаптация организма к заданному тепловому режиму.

Во время приема ванны возможно возникновение жжения на участках тела с наиболее чувствительной кожей (задняя поверхность бедер, подколенные ямки, задняя поверхность плеч, предплечий). При такой реакции в течение часа не следует увеличивать дозу белой эмульсии на следующую ванну. Если жжение было непродолжительным (10—15 минут), то доза эмульсии для следующего приема увеличивается на $1/2$ ст. ложки. За время курса ванн объем эмульсии доводят до 120 мл (8 ст. ложек) на ванну.

Закончив процедуру, нужно завернуться в халат или купальную простыню, лечь в постель и отдохнуть 1,5—2 часа.

Лидия Сергеевна Любимова

**ЛЕЧИМ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ
ПРИРОДНЫМИ СРЕДСТВАМИ**

Ведущий редактор *Н. М. Казимирчик*

Художественный редактор *М. Н. Иванова*

Подписано к печати 18.09.2009. Гарнитура Школьная.

Формат 84×108 ¹/₃₂. Объем 4 печ. л. Печать офсетная.

Тираж 2500 экз. Заказ 42.24

Налоговая льгота — общероссийский классификатор продукции
ОК-005-93, том 2 — 953000

Адрес для рукописей
nmk@vkrylov.ru

Издательство «Крылов».

Адрес для писем: 190068, Санкт-Петербург, а/я 625.

Отдел сбыта: тел./факс (812) 714-44-70, 571-26-25, 970-33-21.

E-mail:
sales@vkrylov.ru
sales_vkrylov@mail.ru

<http://www.vkrylov.ru>

По вопросам размещения рекламы в книгах издательства «Крылов»
обращайтесь: тел.(812) 714-48-97, e-mail: ep@vkrylov.ru

Отпечатано по технологии СtP
в ООО «Северо-Западный печатный двор».
г. Гатчина, ул. Железнодорожная, 45б.