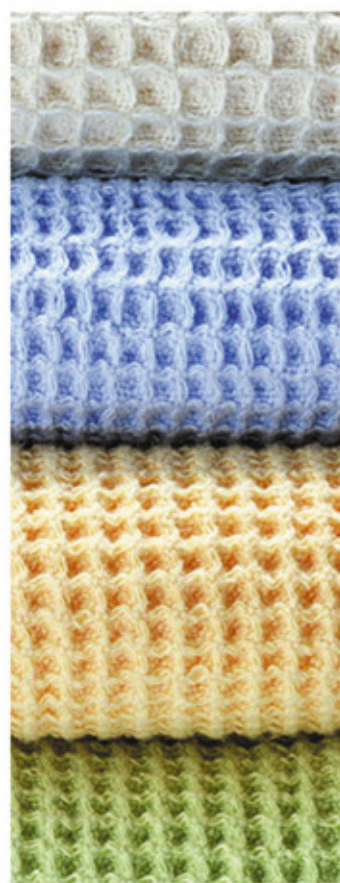


Н. А. Данилова

ДИАБЕТ и ФИТНЕС

ЗА И ПРОТИВ

ФИЗИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ С ПОЛЬЗОЙ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ



ШКОЛА ДИАБЕТА

 ВЕКТОР

Наталья Андреевна Данилова
Диабет и фитнес. За и против. Физические
нагрузки с пользой для здоровья
Серия «Школа диабета»

Текст предоставлен издательством

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=6496668

Диабет и фитнес: за и против. Физические нагрузки с пользой для здоровья: Вектор; Санкт-

Петербурга; 2010

ISBN 978-5-9684-1430-4

Аннотация

Движение – важный компонент лечения сахарного диабета, поскольку стимулирует всасывание глюкозы и снижает ее уровень в крови. Если человек регулярно обеспечивает себя движением в необходимом объеме, то клетки утомленных тренировками мышц сами будут стараться извлечь как можно больше глюкозы из крови.

Эта книга – гид для диабетиков в замечательной стране фитнеса и спорта. Она поможет грамотно рассчитать необходимый объем физических нагрузок, избежать гипогликемии, подобрать индивидуальную схему занятий физкультурой и спортом в зависимости от сезона, образа жизни, индивидуального состояния диабетика.

Книга, без сомнения, будет полезна всем, кто страдает диабетом, а также их близким и тем, кто столкнулся с проблемой лишнего веса.

Содержание

Спасибо диабету!	4
Часть I. Образ жизни – активный!	5
Глава 1. Образ жизни или наследственность?	5
Глава 2. Зачем это нужно?	8
Глюкозе нужна наша помощь	8
Компенсация и самоконтроль	10
Глава 3. Внимание, гипогликемия!	12
Конец ознакомительного фрагмента.	16

Наталья Андреевна Данилова

Диабет и фитнес: за и против. Физические нагрузки с пользой для здоровья

Спасибо диабету!

Одна известная комедийная актриса, которой на седьмом десятке лет поставили диагноз «диабет», призналась: «Когда врач сказал, что сахар в крови перевалил за восемь, мне было не до смеха. Вскоре и вовсе выскочило семнадцать. Честно скажу: испугалась. А потом подумала хорошенько и решила: а может, оно и к лучшему, что все так случилось? Ведь если бы ни диабет, я бы никогда в бесконечном потоке съемок и спектаклей не задумалась о том, что я ем, сколько я двигаюсь и вообще как я живу! За годы, которые я живу с болезнью, я многое поняла и многому научилась. Так что спасибо диабету!»

Как говорится, не было бы счастья, да несчастье помогло. Конечно, жизнь с диабетом – дело непростое, требующее больших усилий. И все же для многих из нас он становится поводом серьезно изменить свою жизнь (и чаще всего – в лучшую сторону!). Мы начинаем (наконец-то!) заботиться о своем организме, который верой и правдой служил нам столько лет и не получал в ответ никакой благодарности.

Первое правило, которому учатся следовать члены клуба «Полноценная жизнь при диабете», основанного в 1986 году американским профессором А. Бриггсом, звучит так: «Полюби свою болезнь и поблагодари ее за те изменения, которыми она наполнила твою жизнь». Причем сделать это надо искренне, осознанно.

Казалось бы, от пациентов требуют невозможного – за что благодарить этот коварный недуг? И как можно от всей души полюбить болезнь? Основатель клуба поясняет: «Полюбить следует не болезненное состояние, а в первую очередь себя в этом состоянии. Надо научиться прислушиваться к своему организму, понять, чего он требует. Этот процесс невероятно увлекателен! Когда вы сделаете первые шаги по этому пути, то непременно почувствуете, как жизнь наполняется особым смыслом, который прежде ускользал от вас. Ваше тело станет для вас захватывающей книгой. И в один прекрасный день вы поймете, что именно болезнь открыла вам глаза на многие чудесные стороны жизни!»

Эти идеи подталкивают к мысли: хватит жаловаться на болезнь. Хватит жалеть себя и вспоминать то время, когда мы жили без недуга. Диабет открыл новую страницу нашей биографии. Она пока чиста. И нам самим предстоит написать интересную историю о том, как мы обуздали проявления диабета, взяли их под контроль и научились жить полноценной счастливой жизнью. И как в этой жизни у нас наконец-то появилось время для заботы о себе. Спасибо диабету!

Часть I. Образ жизни – активный!

Глава 1. Образ жизни или наследственность?

Сегодня жизнь диабетика далеко не так уныла, какой она была всего несколько десятилетий назад. Медицина за это время успела сделать огромный шаг вперед. Всего 30 лет назад перед каждым уколом инсулина требовалось кипятить шприц, а сам инсулин был низкого качества. Больному приходилось отказываться от путешествий и интересных встреч, сидеть на строжайшей диете, а для контроля уровня сахара в крови необходимо было посещать поликлинику по месту жительства.

В наши дни диабетикам доступны современные эффективные сахароснижающие препараты. Появление инсулинов нового поколения внесло существенные послабления в диету: после инъекции можно есть практически любую пищу (другое дело – нужно ли возвращаться к пирожным и конфетам). Об удобстве одноразовых шприцев и так называемых шприц-ручек и говорить не приходится: укол можно сделать в любом месте, даже через одежду. Более того, появились инсулиновые помпы, которые закрепляются на теле и в соответствии с заданной программой сами регулярно вводят гормон в организм. А удобство глюкометров и вовсе бесспорно – вот она, власть над болезнью! Теперь каждый может самостоятельно контролировать уровень сахара в домашних условиях.

Одним словом, медицина со своей стороны сделала все для того, чтобы облегчить жизнь диабетиков. Теперь дело за нами. Мы вполне можем улучшить свое самочувствие, выбрав правильный образ жизни.

Как вы думаете, почему в последнее время стало слышно все больше разговоров о том, что диабет – это образ жизни? В первую очередь потому, что недавние исследования доказали: роль наследственных факторов в развитии этого заболевания не так велика, как считалось прежде. Нет, конечно, отрицать наследственность нельзя. И все-таки ученые пришли к выводу: образ жизни, который ведет человек, играет гораздо большую роль в развитии этого серьезного заболевания. Да, действительно, наличие диабета у одного (или обоих) родителей, существенно повышает вероятность развития недуга. Но – внимание! Даже если и мать, и отец болели диабетом, заболевание разовьется только в результате дополнительных факторов!

Самым важным фактором, который может спровоцировать развитие диабета при плохой наследственности, считается избыточный вес. Болезнь имеет большие шансы к развитию, если у человека имеются толстые кожно-жировые складки, а анализы показывают высокий уровень содержания холестерина, повышенное содержание триглицеридов, повышенный сахар в крови. Тревожным признаком может служить рост волос на лице и теле у женщин.

Так что же делать, если все эти факторы (или даже их часть) имеются у вас? И если к тому же кто-то из ваших родителей был диабетиком? Бежать к врачу? Да, несомненно. Но в первую очередь надо изменить образ жизни. Причем немедленно, кардинально!

И прежде всего надо изменить пищевые привычки и заняться своим телом. Вы одолеете подступающий недуг только в том случае, если будете в хорошей физической форме!

А можно ли этого не делать? Можно, конечно (мы же – хозяева своей жизни!). Только вот результат будет плачевным. Как и в случае, если болезнь все-таки развилась и вы возложили ответственность за последствия на лечащего врача. Врач, конечно, свое дело сделает – только без вашего участия достигнуть серьезного результата вряд ли удастся.

Медики утверждают: продолжительность жизни диабетиков, существенно не менявших свой образ жизни, в среднем на десять лет меньше, чем у их здоровых сверстников. А вот те пациенты, которые всерьез взялись за себя, живут практически столько же, сколько и люди без диагноза «диабет». Просто живут они в особом режиме, следуя специальным требованиям.

Таким образом, можно заключить: образ жизни играет решающую роль, если речь идет о вероятности развития недуга даже при плохой наследственности, и может уберечь от беды. А людям, уже столкнувшимся с диабетом, правильное питание и спланированные физические нагрузки могут подарить десяток лет активной жизни. Неплохой подарок, не правда ли?

Если вы все еще сомневаетесь, стоит ли вам, имея диагноз «диабет» (или наследственную предрасположенность), менять образ жизни, послушайте поучительную историю. Она облетела многие газеты, а ее герои стали для диабетиков примером для подражания.

Мать спортивного физиолога Бориса Желрыгина заболела диабетом второго типа. В это время женщине было за семьдесят и она страдала ожирением. Борис, прежде никогда не занимавшийся проблемами диабета, слышал, что при этом заболевании большую роль играют питание и физическая нагрузка. Он решил глубоко разобраться в этом вопросе, подобрать подходящий режим питания для своей матери и обеспечить ее движением в необходимом объеме.

Поначалу пожилая женщина неохотно соглашалась на то, чтобы питаться и заниматься по специальной методике. У нее не было соответствующих привычек – до того как диабет постучался в дверь, она не задумывалась над тем, как важен образ жизни. И все же Борис настоял. Начались тренировки – точнее, на первом этапе это были короткие зарядки продолжительностью всего несколько минут.

И вскоре были получены первые положительные результаты, состояние больной улучшилось. Это вдохновило ее на новые подвиги, и она продолжала упорно тренироваться под контролем своего сына.

Со временем женщина преобразилась. Врачи удивлялись: как ей удастся делать по пятьсот (да-да, пятьсот!) приседаний в день, заниматься бегом? Ведь совсем недавно она была тучной дамой, далекой от физкультуры. И в молодости не каждому под силу такие нагрузки!

А пожилая спортсменка все продолжала тренировки и даже участвовала в соревнованиях, бегая километровый кросс (в ту пору ей было 86). Приближаясь к своему девяностолетию, женщина отметила, что у нее начало улучшаться зрение, она могла читать газеты без очков. Диабет практически перестал ее беспокоить – активный образ жизни сделал свое дело. Сахар в крови нормализовался.

К оздоровительной методике Желрыгина относятся по-разному. Скептики считают, что с его стороны слишком большая дерзость замахиваться с помощью разработанного комплекса упражнений на такого монстра, каким представляется многим диабет. И все же во всей этой истории есть очень важный момент: физические занятия дали надежду и второе дыхание отчаявшимся людям. И хотя говорить о тотальном исцелении с помощью чудодейственной методики не приходится (медицина всегда настораживается, если пахнет «чудом»), тем не менее польза от регулярных физических упражнений под контролем тренера очевидна. Уровень сахара стабилизируется (почему – мы поговорим чуть позже), настроение улучшается, выносливость и сопротивляемость болезням повышаются. Разве не прекрасно?

Еще одним веским аргументом в пользу занятий фитнесом могут стать многочисленные публикации зарубежных врачей о том, что физическая активность жизненно важна для больных диабетом. В Англии, например, существует более трех сотен (!) спортивных клубов для диабетиков. Причем финансирует их государство. Посещают эти клубы не только люди,

которым уже поставили диагноз «диабет», но и те, кто находится в группе риска развития этого заболевания. Британские специалисты уверены: затраты себя оправдывают.

Конечно, не одними лишь упражнениями ограничивается здоровый образ жизни диабетиков. Роль пищевых привычек, безусловно, нельзя недооценивать. При диабете правильное питание крайне важно. Но знаете ли вы, что у человека, начавшего регулярно заниматься физкультурой, пищевые пристрастия начинают меняться сами собой? Овощи и фрукты кажутся вкуснее, чем прежде. А жирной курицы уже и не хочется. Организм входит в особый режим и начинает подсказывать своему «хозяину», что для него полезно.

Существует теория, согласно которой живые существа, оказывающиеся без движения, обречены на скорую смерть. У природы есть закон: чтобы прокормить себя, животные должны быть активными. И надо охотиться, искать, добывать. К сожалению, прогресс слишком оторвал человека от природы. Мы же можем купить продукты в ближайшем магазине, не бегая целый день по лесу за добычей. При этом наш организм – увы – ведет себя так, словно мы уже и нежизнеспособны. Как только человек отказывается от движения, включаются механизмы саморазрушения. Запустить их может любая болезнь (вовсе необязательно диабет). А вот остановить – только постоянное движение. Недаром говорят: «В движении – жизнь!»

Движение – основа здорового образа жизни диабетика. Но эффект будет только тогда, когда вместе с ним на организм будут воздействовать и другие факторы – в комплексе.

Комплексный подход в первую очередь подразумевает хорошую информированность человека о тех процессах, которые протекают в его организме. И зарядка, и диета, и прием лекарств – все это в конечном итоге должно способствовать определенной настройке жизненно важных систем. Настраивать их вслепую невозможно. А надеяться только на знания врача – недальновидно. Во-первых, врач не может быть с вами рядом каждую минуту. А во-вторых, только вы можете почувствовать улучшение или ухудшение своего состояния при воздействии различных факторов.

Поэтому изучайте болезнь. Узнавайте ее. Диабет стал вашим верным спутником, и вам надо приноровиться к его непростому характеру.

Начните правильно питаться. Следуйте советам врачей – но при этом не забывайте прислушиваться к себе. Еда должна быть полезной и – обязательно! – вкусной. Не ленитесь готовить. Придумайте интересное меню на предстоящую неделю с учетом всех требований медиков. Заранее планируйте покупки провианта – полезная еда всегда должна быть на полках вашего холодильника. Ешьте овощи три раза в день – перед завтраком, перед обедом и перед ужином.

А после еды – марш на прогулку! Объявите войну гиподинамии. Помните: именно малоподвижный образ жизни является зародышем, из которого вырастает диабет.

Начните с простого. Существует золотое правило немецких эндокринологов и диабетологов – это «тысяча шагов после каждой еды». То есть именно после еды, когда она нам дает повышенную нагрузку на поджелудочную железу. Причем не надо стараться пройти как можно больше. Марафонские дистанции пользы не принесут. Действенный эффект дают drobные упражнения. То есть надо делать тысячу шагов после каждой еды, но в течение всей жизни.

Глава 2. Зачем это нужно?

Глюкозе нужна наша помощь

А теперь чуть подробнее поговорим о том эффекте, который оказывает движение на организм диабетика.

Физические нагрузки полезны и – более того – необходимы. Однако не будем лукавить и говорить, что одной лишь зарядкой можно навсегда избавиться от диабета. Как ни крути, сегодня сахарный диабет относят к неизлечимым эндокринным заболеваниям, с которыми надо учиться жить – жить полноценной, активной жизнью! (Не стоит путать эту болезнь с несахарным диабетом – довольно редким недугом, вызванным нарушением функции гипоталамуса или гипофиза, о нем в данной книге речь не идет.)

Люди, которые давно столкнулись с сахарным диабетом, безусловно, знают, чем проявляет себя эта болезнь в организме. Для остальных – краткое пояснение. Этот недуг характеризуется нарушением всех видов обмена веществ: углеводного, жирового, белкового, минерального и водно-солевого. Его развитие связано с недостатком (или отсутствием) в организме человека гормона инсулина. Недостаток инсулина провоцирует высокое содержание сахара в крови.

Сахарный диабет бывает первичным и вторичным. Вторичный сахарный диабет является следствием ряда серьезных заболеваний, в первую очередь поджелудочной железы.

Он также может развиваться после лечения кортикоидами при астме, кожных болезнях и кишечных воспалениях. В этом случае сахарный диабет проходит, как только удастся победить спровоцировавшую его болезнь. После выздоровления инсулин снова качественно работает в организме, и уровень сахара в крови нормализуется. Мы же говорим о так называемом первичном сахарном диабете, который, в свою очередь, тоже бывает двух типов.

Механизм этого недуга медикам хорошо известен. Поступающие с пищей в организм углеводы разлагаются в желудке до глюкозы и поступают в кровь. Глюкоза является жизненно необходимой для нашего организма. Это – главный источник энергии для человека. Содержание этого углевода в крови у здорового взрослого человека составляет около 3,89-5,83 ммоль/л. Глюкоза доставляется с кровью ко всем клеткам тела.

Но добраться до клетки недостаточно – необходимо в нее проникнуть. «Открывает» клетки для проникновения глюкозы гормон инсулин, который вырабатывается бета-клетками поджелудочной железы. Как только глюкоза поступает в кровь, бета-клетки получают от организма сигнал и начинают интенсивно вырабатывать инсулин, который вместе с глюкозой разносится кровотоком. Инсулин, таким образом, помогает обеспечивать питание клеток. Чем больше глюкозы всасывается в кровь, тем больше инсулина производят бета-клетки, и уровень сахара (той самой глюкозы) в крови у здорового человека не зашкаливает.

При сахарном диабете эта схема нарушается. Существуют два варианта развития событий (и, соответственно, выделяют два типа заболевания).

Если бета-клетки поджелудочной железы по каким-то причинам не способны вырабатывать инсулин, то каждый раз при поступлении глюкозы в кровь встает вопрос о том, как ей проникнуть в клетки – без инсулина это невозможно. Уровень сахара в крови, соответственно, остается повышенным, а клетки так и продолжают голодать. Это состояние довольно опасно, его называют гипергликемией. При развитии этого состояния больной начинает стремительно худеть, терять силы буквально на глазах. Если вовремя не принять меры, она может привести к диабетической коме и даже смерти. К счастью, в наши дни этого

практически не происходит – люди достаточно информированы для того, чтобы вовремя принять адекватные меры.

Врачам (да и больным) хорошо известно, как жить с такой «ленивой» поджелудочной железой, – приходится брать ее работу на себя и вводить инсулин самостоятельно с помощью шприца. Если болезнь развивается по первому сценарию, такой диабет называют инсулинозависимым сахарным диабетом (или диабетом первого типа). Склонность к этому типу болезни имеют люди в возрасте до 40 лет.

При диабете первого типа человеку доступно практически все, что и остальным людям, – современная инсулинотерапия дает огромные возможности. Он может учиться и работать, иметь друзей и семью. В наши дни он может употреблять в пищу любимые продукты (но с условием самостоятельного грамотного расчета дозы инсулина). Может он заниматься и фитнесом (как именно – чуть позже).

Если же инсулин вырабатывается в достаточном объеме, но он не способен по каким-либо причинам выполнять свою важную миссию в организме, врач тоже ставит диагноз «сахарный диабет». Но это уже диабет второго типа – инсулинонезависимый. Этот тип диабета менее опасен, поскольку гораздо реже приводит к летальному исходу. Обычно это заболевание отмечается у людей после 40 лет (хотя, бывает, им болеют и дети, перекормленные булочками и чипсами). Характер лечения зависит от тяжести недуга.

Очень часто диабет второго типа сочетается с ожирением, и снижение веса при этом типе заболевания является частью комплексного лечения. Одной из самых распространенных причин развития этой формы заболевания является неправильный образ жизни (передание и недостаточная физическая активность). Поэтому смена образа жизни на более активный является основой лечения.

Заметим, что, если пустить болезнь на самотек и совсем не лечить, диабет может обернуться серьезными осложнениями, в первую очередь глаз, почек и сердечно-сосудистой системы. Лечение же диабета – это, как мы поняли, по сути компенсация самим пациентом тех функций, которые не выполняет (или выполняет некачественно) его организм.

Под термином «компенсация диабета» обычно понимается поддержание такого уровня гликемии, который был бы максимально приближен к нормальному. У пациента с хорошо компенсированным диабетом риск возникновения осложнений, естественно, меньше, чем у пациентов с колебаниями уровня сахара.

Помните, что уровень сахара корректируется с помощью инсулина или сахаропонижающих препаратов в зависимости от того образа жизни, который вы ведете. Назначая дозу препарата, врач всегда учитывает, как много вы двигаетесь и какой образ жизни ведете. А значит, теперь ваша задача – подчинить свою жизнь четкому плану, в ней не должно быть места стихийности (во всяком случае, спонтанных решений относительно двигательной активности или питания). Медикаменты помогут только в том случае, если вы сами не будете чинить им препятствий необдуманными поступками. Никаких зарядок «по настроению»! Никаких генеральных уборок раз в месяц! Нагружаем себя регулярно и с умом!

Итак, цель диабетика – сделать так, чтобы уровень глюкозы в крови был как можно ближе к норме. Добиться этого можно только путем сочетания разных методов. В случае с диабетом первого типа больному – во-первых – необходимы регулярные инъекции инсулина, а уже во-вторых – соблюдение диеты и упражнения. Для преодоления диабета второго типа диета (главный козырь!) сочетается с приемом сахаропонижающих препаратов. При этом физические нагрузки также необходимы и полезны. Спросите, почему двигаться нужно в обоих случаях?

Оказывается, способность усвоения глюкозы клетками организма (прежде всего мышечными) напрямую зависит от физической активности. Если человек (с диабетом или без него) ведет малоподвижный образ жизни и не тратит энергию в большом объеме, то его

мышцы в меньшей степени стремятся к тому, чтобы поглотить глюкозу. А если к тому же в рационе питания акцент будет сделан не на овощи-фрукты, а на пирожные и булочки, то на теле очень скоро появятся неэстетичные жировые складки.

Если же человек регулярно обеспечивает себя движением в необходимом объеме, то клетки утомленных тренировок мышц сами будут стараться извлечь как можно больше глюкозы из крови. Отсюда вывод: движение – важный компонент лечения сахарного диабета, поскольку стимулирует всасывание глюкозы и снижает ее уровень в крови.

Компенсация и самоконтроль

Но речь, безусловно, идет не о любых нагрузках в неограниченном объеме. И возникает множество вопросов: нужна ли диабетiku специальная подготовка для занятий фитнесом? Какие нагрузки полезны при диабете, а какие вредны? Нельзя ли навредить себе чрезмерной двигательной активностью? Влияет ли тип диабета на характер рекомендованных упражнений? Во всем этом мы попробуем разобраться.

Знание основ самоконтроля является, пожалуй, главным требованием к тем диабетикам, которые решили начать занятия фитнесом. Если вам только что поставили диагноз «диабет» и вы ищете любую возможность улучшить состояние здоровья, не спешите брать на себя повышенные обязательства в спортзале. Излишнее рвение может только навредить (скоро поймете, почему). Лучше направьте свою энергию в мирное русло – научитесь пользоваться глюкометром.

Изобретение глюкометра является одним из величайших достижений медицинской науки, которое облегчило жизнь миллионам (вдумайтесь!) людей. Этот прибор позволяет делать анализы в домашних условиях и оперативно выбирать нужную дозу препарата в зависимости от уровня глюкозы крови. Одним словом, теперь больной диабетом в силах контролировать болезнь и строить полноценную жизнь, вовремя компенсируя недостаток инсулина.

Для того чтобы успешно контролировать свой диабет, вам необходимо соблюдать несколько правил (правила простые, но следовать им надо неотступно):

- поверьте в то, что постоянный самоконтроль – основа вашего образа жизни;
- хорошо разберитесь в том, какие процессы протекают в вашем организме в связи с заболеванием, – иначе вы не сможете ими управлять;
- регулярно посещайте врача – он ваш союзник и обязательно объяснит, как надо компенсировать сахарный диабет;
- узнайте, как действуют инсулиновые препараты (помните о пиках их действия, соотносите эти знания со своим самочувствием и результатами обследований) или сахаропонижающие препараты;
- под контролем врача составьте свой индивидуальный план питания, медикаментозного лечения и физических нагрузок (естественно, этот план надо четко воплощать в жизнь);
- обязательно заниматься физкультурой и спортом – но опять же разумно!

Идеальный вариант – если вы отправитесь на занятия в школу диабетиков и под руководством опытного специалиста научитесь тому, как готовить себя к физическим упражнениям.

Казалось бы, зачем такие предосторожности, если польза физических нагрузок очевидна? Упражняйтесь как можно больше – и наступит неременное улучшение. Но все не так просто. Действительно, физические нагрузки могут нормализовать сахар. Вы сами это можете легко проверить, воспользовавшись глюкометром до и после продолжительной прогулки: уровень сахара после нагрузки приблизится к норме.

Но у этого процесса есть и обратная сторона. В организме здорового человека печень реагирует на понижение сахара крови, после чего запас гликогена в ней начинает расщепляться до глюкозы – это нужно, чтобы обеспечить дополнительное «топливо» мышцам взамен потраченного. И со временем сахар крови поднимается.

Но если у здорового человека эти два процесса протекают плавно и не представляют ни малейшей опасности, то у диабетика (особенно если он принимает инсулин) может произойти сбой. Вместо ожидаемого падения уровня сахара до нормы физическая нагрузка может спровоцировать слишком резкое его убывание (вплоть до гипогликемии, тяжелого состояния, которое мы подробно рассмотрим позже). Или, напротив, вызвать чересчур быстрый всплеск, в результате которого в крови могут появиться кетоновые тела.

От чего же зависит результат? Во-первых, от исходного уровня сахара в крови (вот для чего перед тренировкой нужно пользоваться глюкометром), во-вторых, от длительности и интенсивности физической нагрузки.

Если показатели к моменту начала тренировки были в норме (или практически в норме), если организм был тренирован и готов к выполнению упражнений, то итогом занятия будет очевидная польза. Уровень сахара снизится, но не настолько, чтобы говорить о гипогликемии.

При этом у больных диабетом первого типа непредсказуемые реакции организма на физические упражнения более вероятны. Поэтому им рекомендуют соблюдать гораздо большую осторожность и строже дозировать физическую нагрузку.

Если же нагрузка была слишком сильной или слишком долгой, если вы перед занятием плохо поели или случайно увеличили дозу лекарства (хотя, конечно, лучше избегать таких случайностей), гипогликемия все-таки возможна. Но мы скоро узнаем, как бороться с этим коварным врагом.

В любом случае начните с малого: учитесь подбирать посильные нагрузки для каждой конкретной ситуации. Например, если уровень сахара в крови повышен не очень сильно (колеблется в районе 8-10 ммоль/л), то его, вероятно, можно нормализовать часовой прогулкой на свежем воздухе. А вот если показатели приблизились к отметке 12 ммоль/л, то, вероятно, большой эффект даст не слишком утомительная велосипедная прогулка. Или посильная работа (именно посильная, а не трудовые подвиги!) на свежем воздухе (например, в саду) пойдет вам на пользу.

Если же сахар перевалил за отметку 15 ммоль/л, то вовсе не стоит утомлять себя физическими упражнениями – вы сейчас не в форме. А вообще-то появления таких показателей лучше не допускать. Если же сахар «зашкалил», поговорите с врачом, может быть, пришло время заменить лекарственный препарат.

Но, конечно, однозначно говорить о том, что при таких-то показателях надо бегать, а при других – прыгать, нельзя. Определенную роль играет ваша индивидуальность. Для одного езда на велосипеде является привычным и любимым делом. Другой не садился в седло сто лет и едва крутит педали. Поэтому строго привязываться к цифрам вы сможете только тогда, когда в течение нескольких месяцев будете заносить в специальный дневник показатели глюкометра до и после тренировок, отмечая характер и продолжительность нагрузок. Через восемь-десять недель можно будет показать данные наблюдений лечащему врачу и вместе сделать вывод, какие нагрузки в каком объеме вам показаны, а от каких следует воздержаться.

И еще одно замечание. Неконтролируемая активность при диабете может обернуться не только скачками уровня сахара. Диабет часто сопровождается осложнениями, в первую очередь – болезнями сердечно-сосудистой системы, глаз и ног. Если у вас есть подобные осложнения, вам необходимо проконсультироваться с врачом относительно характера упражнений. В противном случае имеющиеся осложнения могут усугубиться.

Глава 3. Внимание, гипогликемия!

Как мы выяснили, физическая нагрузка для диабетика – палка о двух концах. С одной стороны, двигаться нужно, поскольку это способствует усвоению клетками глюкозы и снижению сахара. С другой стороны, при неблагоприятном стечении обстоятельств последствия могут быть серьезными. В первую очередь речь идет о гипогликемии.

Для начала разберемся, как и почему развивается гипогликемия – опасное состояние, возникающее при пониженном уровне сахара. Обычно гипогликемия возникает при концентрации сахара в крови менее 3,3 ммоль/л. Но она также может возникнуть и при более высоком показателе, если произошло резкое падение уровня сахара.

Гипогликемия отмечается у больных диабетом обоих типов, но все же при инсулинозависимом типе это состояние возникает чаще.

Есть наиболее частые причины, провоцирующие гипогликемию: чрезмерная доза введенного инсулина, отложенная «на потом» трапеза, бедная углеводами пища, алкогольная интоксикация и, наконец, чрезмерная (именно чрезмерная, а не любая!) физическая нагрузка. Причем именно двигательная активность является самой распространенной причиной гипогликемии. После тренировок (и просто интенсивных нагрузок) риск ее возникновения увеличивается. Мы уже знаем, что связано это с тем, что организм уже использовал запасы гликогена печени во время активных упражнений.

Чем же опасна гипогликемия? В первую очередь тем, что она наносит удар по мозгу, клетки которого (нейроны) способны получать глюкозу даже без помощи инсулина. Но если глюкозы мало, это вызывает голодание мозговых клеток. Причем состояние развивается очень быстро, за считанные минуты.

Резкое сокращение притока глюкозы вмешивается в окислительно-восстановительные процессы в нейронах. Человек впадает в полубморочное, а затем в обморочное состояние – наступает гипогликемическая кома (до которой мы себя, конечно, доводить не будем).

Потеря сознания, коматозное состояние – это тяжелая гипогликемия. Возможна более легкая ее форма, когда глюкоза крови падает не столь низко и не столь быстро, так что организм успевает справиться с ней сам – за счет выброса сахара из печени.

Гипогликемия коварна, она может затаиться на время и напасть внезапно – когда вы ее уже не ждете. Зачастую она развивается только через несколько часов после нагрузки!

Но можем ли мы спрогнозировать, каким образом будет изменяться уровень сахара в крови после физических упражнений? В общем, да, если возьмем во внимание целый ряд факторов:

- продолжительность нагрузки;
- интенсивность нагрузки;
- исходный уровень сахара крови;
- введенная доза инсулина;
- количество полученных организмом углеводов;

индивидуальные особенности организма (в первую очередь – тренированность и готовность справляться с нагрузками).

Таким образом, мы еще и еще раз приходим к тому, что главное для диабетика – умение прислушиваться к собственному организму, отслеживать его малейшие реакции на воздействие внешних факторов. Только так мы сможем выработать свой индивидуальный план тренировок, который будет учитывать именно наши потребности.

Так как же вести себя в тренажерном зале, чтобы избежать риска? В первую очередь не паниковать. Истории известны имена десятков спортсменов, которые, несмотря на свой недуг, одержали не одну победу и даже взойшли на олимпийский пьедестал. В их числе тен-

нисисты и лыжники, гребцы и боксеры, хоккеисты и бейсболисты. Вот лишь несколько примеров, достойных подражания.

Канадский хоккеист Бобби Кларк не раз заявлял, что ему победить недуг помог строгий самоконтроль. Этот спортсмен, занимавшийся хоккеем с трех лет, наотрез отказался бросить спорт после того, как ему поставили диагноз «диабет». Он столкнулся с болезнью в подростковом возрасте и всю свою жизнь, полную интенсивных тренировок, напряженных игр и блестящих побед, строго держал заболевание «под колпаком». Начав одним из первых тренироваться под контролем глюкометра, он более тридцати лет провел в ожесточенных ледовых схватках. А выйдя на заслуженный отдых, будучи уже звездой НХЛ, он продолжил активно работать в качестве менеджера одного из спортивных клубов. Дисциплина, последовательность и внимание к своему организму позволили ему не расстаться со своей мечтой и многого добиться в спорте и в жизни.

Можно вспомнить и боксера Джеймса Дугласа – первого победителя Майка Тайсона. Он сделал то, что никому прежде было не под силу – свалил с пьедестала устрашающего всех идола, побил Тайсона на потрясающем эмоциональном взлете. Примечательно, что длительное время Дуглас выступал на боксерском ринге, будучи больным сахарным диабетом (и при этом, как ни удивительно, успешно проходил все обследования). Диагноз боксеру был поставлен лишь тогда, когда тот впал в диабетическую кому, из которой его вывели врачи. Тем не менее болезнь не оборвала карьеру чемпиона. До сих пор Джеймс выступает на профессиональном (!) ринге.

Гарри Мэббат – легендарный капитан и кумир половины Лондона – тоже является профессиональным спортсменом – звездой британского футбола. С семнадцати лет он идет по жизни бок о бок с диабетом. Ежедневно он вынужден делать по несколько инъекций инсулина. Тем не менее Гарри не оставляет команду и сражается за честь Англии на международных турнирах.

Все эти и множество других примеров говорят об одном: активные физические нагрузки вовсе не обязательно провоцируют гипогликемию. Люди, которых мы здесь вспомнили, много тренировались и соревновались, однако избежали фатальных последствий.

Очевидно, первоочередную роль играет то, как сам человек относится к своей болезни и умеет «играть на опережение». Они смогли найти свою золотую середину и давали организму те нагрузки и в том объеме, к которым тот был готов. Бесспорно, огромную роль здесь играет правильное питание и соблюдение режима дня, в котором есть место и интенсивной работе, и отдыху. Можно сказать, что их успех – результат нескольких составляющих:

- регулярного самоконтроля (в том числе измерения уровня сахара в крови);
- индивидуально подобранного режима питания;
- введения при необходимости инсулина;
- приема при необходимости сахаросодержащих препаратов;
- дисциплины и настойчивости.

Впрочем, стремиться к олимпийским рекордам вовсе не обязательно. Тем более что диабетики (как и люди, не больные этим недугом) имеют разную степень увлеченности спортом, а некоторые и вовсе не испытывают большого удовольствия от подтягиваний или приседаний.

Очевидно, что подавляющее большинство читателей – люди, не оканчивавшие тренерских факультетов и не занимающиеся спортом профессионально. А потому следует подробнее остановиться на том, какой бывает физическая нагрузка (а главное, какой она должна быть, чтобы не возник риск развития гипогликемии).

Действительно, физическая нагрузка – это и неспешная прогулка, и работа на огороде, и выступление на чемпионате мира. Как же понять, до какой степени можно нагрузить себя двигательными упражнениями?

Главное требование к физической нагрузке – плановость и посильность. Плановость подразумевает то, насколько привычной является для вас та или иная двигательная активность. Если вы каждый день ходите на работу пешком в течение двадцати лет, то на 21-м году она едва ли не станет чем-то непосильным. А вот если вы всю жизнь добирались до офиса на трамвае и вдруг решили «протопать» пятикилометровый путь – тут уж, простите, вам придется туго.

Плановой можно считать ту нагрузку, которая является для вас регулярной (а точнее, ежедневной) и к которой вы успели как следует приспособиться. Ваша доза инсулина, ваша диета, ваш сахаросодержащий препарат – все это будет работать в том случае, когда нагрузка изо дня в день будет стабильной. Такая нагрузка не страшна, ведь вы знаете, чего от нее ожидать и как действовать в течение дня.

Хуже дело обстоит с внеплановой нагрузкой – это «чертик в табакерке». Так, решив в один прекрасный день «тряхнуть стариной» и сделать часовую пробежку после многолетнего перерыва, вы рискуете столкнуться с гипогликемией. Она станет ответом на неоправданный стресс.

Какой напрашивается из сказанного вывод? Никаких сюрпризов для организма в виде незапланированных нагрузок! При регулярных физических нагрузках легче предсказать изменения уровня сахара, чем при редких. Любую незапланированную нагрузку следует превратить в запланированную. Десять раз подумать, прежде чем поднять тяжелую сумку или передвинуть мебель в доме. Готовы ли вы к этому? Или, может, лучше обратиться за помощью? А сахар в крови можно снизить и более привычным и простым путем – например, поливая цветы в палисаднике.

Для того чтобы согласовать нагрузки с приемом лекарственных препаратов и режимом питания, строго следуйте заведенному режиму дня, отведя в нем постоянное место нагрузкам равной интенсивности и продолжительности.

Если же внештатная нагрузка необходима (ну бывает), все равно хорошенько к ней подготовьтесь. Вам необходимо предотвратить риск гипогликемии, съев нужное количество углеводов. Прежде чем взяться за дело, необходимо измерить сахар крови и четко спланировать свои действия. Определите дозу инсулина, а также количество и время приема хлебных единиц (рассчитывать хлебные единицы вас научат в школе диабетиков или лечащий врач).

Планируя нагрузку, помните и о том, что одно и то же действие (например, утренняя пробежка) потребует разного количества калорий в зависимости от условий. Одно дело – бегать в летнюю жару, и совсем другое – в мороз. Поэтому заранее делайте поправку «на ветер».

Не подходите к планированию нагрузок формально, отводя им равное количество времени ежедневно, вне зависимости от того, чем конкретно вы намерены заниматься. Помните, что короткая нагрузка далеко не всегда означает «легкая» (гирю можно поднять за считанные секунды – но легкой ее назвать язык не повернется). И наоборот, бывают длительные нагрузки, которые не требуют огромных усилий (вытирание пыли в доме может занять у вас час, но вы совершенно не утомитесь).

Что касается упражнений, не забывайте, что увеличивать нагрузки следует постепенно – а в некоторых случаях этого и вовсе не надо делать, если определенный комплекс дает желаемые результаты. Вы же не на Олимпиаду готовитесь, а занимаетесь ради укрепления собственного здоровья, поэтому изнурять себя не следует.

В зависимости от тяжести заболевания ряд нагрузок, возможно, придется раз и навсегда исключить из своей жизни, заменив их более щадящими. Зачем подвергать себя неоправданному риску, если есть более надежная (а главное, более простая) возможность нормализовать сахар в крови?

И еще. Следите за всеми новостями медицины – возможно, совсем скоро появится новый препарат или будет сделано важное открытие, которое поможет вам лучше справиться с недугом. Так, в последнее время появились в прессе данные о том, что инсулиновая помпа повышает риск поздней гипогликемии при физической нагрузке у детей и подростков с сахарным диабетом I типа. Резкие гормональные перепады в переходном возрасте затрудняют контроль над обменом веществ. Исследователи пришли к заключению, что независимо от режима работы инсулиновой помпы незапланированная (!) длительная физическая активность (примерно через два часа после приема пищи) одинаково переносится и безопасна в отношении острой гипогликемии. Однако поздняя гипогликемия – это более частое осложнение, чем гипогликемия во время физической нагрузки.

Ученые предположили, что работающая во время нагрузки инсулиновая помпа, вероятно, связана с повышенным риском развития поздней гипогликемии. В связи с этим исследователи рекомендуют убирать или отключать инсулиновую помпу на время незапланированной длительной физической активности, а также проводить мониторинг гликемии в течение нескольких часов после нагрузки независимо от типа помпы. В качестве дополнения к общим рекомендациям они советуют углеводное питание перед нагрузкой, мониторинг гликемии после нагрузки, сокращение дозы инсулина, а также легкие закуски во время отдыха для профилактики поздней гипогликемии.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.