

- [Наталья Андреевна Данилова - Диабет и фитнес: за и против. Физические нагрузки с пользой для здоровья](#)
    - 
    - [Спасибо диабету!](#)
    - [Часть I. Образ жизни – активный!](#)
      - [Глава 1. Образ жизни или наследственность?](#)
      - [Глава 2. Зачем это нужно?](#)
        - [Глюкозе нужна наша помощь](#)
        - [Компенсация и самоконтроль](#)
      - [Глава 3. Внимание, гипогликемия!](#)
      - [Глава 4. Фитнес фитнесу рознь](#)
      - [Глава 5. А что мне полезно?](#)
    - [Часть II. В мир фитнеса – с улыбкой!](#)
      - [Глава 1. На зарядку становись!](#)
      - [Глава 2. Бегом от диабета](#)
      - [Глава 3. За буйки не заплывать! Плавание](#)
      - [Глава 4. Аэробика \(ритмическая гимнастика\)](#)
      - [Глава 5. Шаг за шагом. Пешие прогулки](#)
      - [Глава 6. У похода есть начало...](#)
      - [Глава 7. Спортивные игры – за или против?](#)
      - [Глава 8. Мой друг – велосипед](#)
      - [Глава 9. А что делать зимой?](#)
      - [Глава 10. Немного экзотики](#)
      - [Глава 11. Чемпион мира по уборке](#)
-

# Наталья Андреевна Данилова - Диабет и фитнес: за и против. Физические нагрузки с пользой для здоровья

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 – хозяйева 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 дробные 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 (переедание 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 сердечнососудистой 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 незстетичные жировые складки.

Если же человек регулярно обеспечивает себя движением в необходимом объеме, то клетки утомленных тренировками 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 диабетикам 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 строго 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 сердечнососудистой 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 полуобморочное, 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 теннисисты 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 слагаемых:

- 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 – 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 сделайте 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.

И еще раз повторяем: никаких тренировок при сахаре выше 15 ммоль/л! С такими показателями вы ни в чем не можете быть уверенными. Гипогликемия развивается стремительно, и медлить нельзя. В школе диабетиков вам подробно расскажут о том, как бороться с этим состоянием, едва оно напомнит о себе. Мы же лишь скажем, что для ее купирования нужны продукты с «моментальным» сахаром: сахар кусковой или сахарный песок. При первых признаках гипогликемии (легкое чувство голода, слабость, головокружение) надо немедленно съесть пять-шесть кусков сахара или 2–3 столовые ложки сахарного песка или меда. Помогут также стакан виноградного или яблочного сока, теплого сладкого чая с вареньем или квас. Этим вы собьете первую волну гипогликемии. Но не расслабляйтесь – за ней последует вторая. Чтобы справиться со второй, надо съесть что-нибудь с «медленным» сахаром: яблоко с печеньем или пару бутербродов с черным хлебом. Если же вы вовремя не поможете себе сами, помогать вам будет уже «скорая». Впрочем, мы искренне надеемся, что до крайностей дело не дойдет, и что к планированию физических нагрузок вы подойдете со всей ответственностью.

## Глава 4. Фитнес фитнесу рознь

Так что же такое фитнес для диабетиков? И вообще, давайте выясним, что скрывается под модным (и не всем понятным) словом «фитнес»? И есть ли какая-то разница между просто фитнесом и фитнесом для людей, столкнувшихся с диабетом?

Фитнес – это и не вид спорта, и не какая-то определенная система упражнений. Не стоит путать занятия фитнесом со спортивными тренировками и даже с занятиями физкультурой. Ведь спорт подразумевает работу на результат (подчас изнурительную, отнимающую последние силы). Физкультура ставит перед собой задачу всестороннего укрепления и совершенствования человеческого тела при помощи физических упражнений. У фитнеса же цели иные.

Действительно, фитнес – термин весьма и весьма широкий. Произошло это слово в современном русском языке от английского глагола to be fit – «быть подтянутым».

А существительное fitness, таким образом, можно перевести как «пребывание в хорошей физической форме», наличие выносливости, натренированности. И вместе с тем в этом термине в отличие от физкультуры и спорта есть принципиально новая составляющая – указывающая на гармоничность личности. Иными словами, человек, про которого говорят he is fit, – не просто красиво сложен и готов к физическим нагрузкам, но он еще и бодр, жизнерадостен, находится в приподнятом настроении.

Чтобы достичь этой цели, безусловно, одних физических упражнений мало. Тут нужен комплексный подход. Недаром говорят, что фитнес – это образ жизни здорового и стремящегося к физическому и духовному совершенствованию человека. Фитнес не только укрепляет здоровье и делает своих приверженцев красивыми. Он помогает им обрести внутреннюю уверенность в себе, уравнивает эмоциональное состояние, мобилизует силы для позитивной работы.

Звучит заманчиво, правда? Так какими же методами можно достичь желаемого?

Методов на самом деле огромное количество. Ведь все мы – уникальны. Мы обладаем разной выносливостью, имеем определенный набор заболеваний, уникальную наследственность. Поэтому чудесных рецептов в фитнесе не бывает. Зато бывает индивидуальный подход.



Для здорового человека он начинается с выработки индивидуальной фитнес-программы. Лучше всего, чтобы такую программу составил тренер-профессионал, имеющий в своем распоряжении данные вашего медицинского обследования. Но даже если вы живете в удаленном местечке и заниматься можете только самостоятельно (ну нет в вашем поселке фитнес-клуба – не отказываться же теперь от занятий!), визит в поликлинику является обязательным.

Если речь идет о человеке, больном диабетом, то главным условием для начала занятий (помимо врачебного обследования) является обязательное владение методами самоконтроля. Это закон: без глюкометра – ни одной тренировки, даже самой «невинной»

Большое значение, как мы выяснили, имеют плановость и регулярность нагрузок. Вы можете нанести огромный вред здоровью, если ваша физическая активность будет проявляться в виде стихийных приступов. Позитивный эффект будет достигнут только в том случае, если вы будете заниматься постоянно, поддерживая себя в тонусе и не давая мышцам «облениваться». Только так они смогут выполнить ту работу, ради которой вы, собственно, и затеиваете занятия: хорошо поглощать глюкозу.

Если раньше вы никогда «не дружили» со здоровым образом жизни, вам могут быть полезны несколько советов.

Первое – это ваш настрой. Вы решили взяться за себя, и это уже хорошо. Вам необходимо сделать так, чтобы физические нагрузки стали важной частью вашей жизни. Только повторяясь изо дня в день, они обеспечат вас необходимой двигательной активностью. А это значит, начав тренироваться, отступать нельзя. Иначе, возобновив упражнения после перерыва, вы рискуете получить проблемы (о которых мы говорили в предыдущей главе). Так что настройтесь на то, что отныне в вашей жизни есть место движению.

Ни в коем случае не думайте о тренировке как о досадной необходимости. Повторяйте вновь и вновь: вы это делаете для себя и из любви к себе. Это – лучшее, что вы можете предложить своему телу (которому, скажем прямо, с появлением диабета приходится нелегко).

Не откладывайте тренировки потому, что вы «недостаточно к ним готовы» (например, не переделали все домашние дела или не купили новый спортивный костюм и кроссовки). Поверьте, идеальных условий для занятий фитнесом никогда не будет – используйте то, что уже есть в вашем распоряжении.

Четко сформулируйте цель – зачем вы хотите тренироваться. Вылечить диабет фитнесом вы – увы – не сможете. Так что не стремитесь

получить «волшебный» результат. А вот регулировать уровень сахара таким приятным образом вам вполне по силам. Кроме того, вы сможете улучшить свою фигуру и повысить настроение. И это здорово!

Обязательно пройдите комплексное обследование в поликлинике перед началом занятий. Даже если вы уверены, что все о себе знаете, лишний раз посетить терапевта и кардиолога, а также сдать анализы будет полезно. И, конечно, посоветуйтесь с вашим лечащим эндокринологом.

Попросите врачей дать совет – как лучше защитить сердечно-сосудистую систему и опорно-двигательный аппарат. Возможно, врач посоветует вам принимать поливитамины или БАДы.

Не ломайте себя, выбирая неприятные вам виды физической нагрузки. Возможно, вы и сможете немного сбавить сахар, выполняя нелюбимые наклоны. Но подумайте: а не лучше ли было потратить то же самое время на дыхательную гимнастику (при условии, что она вам нравится больше)?

Заранее составьте план тренировок. Подумайте, в какое время вам будет удобнее тренироваться и какой именно двигательной активностью вы хотели бы заполнить свои занятия.

Тренируйтесь с удовольствием. Создавайте себе приятные условия для занятий. Одним помогает любимая мелодия в плеере, которую они слушают, отправляясь на утреннюю пробежку. Другим важно обеспечить себя самыми дорогими и навороченными тренажерами. Не отказывайте себе в таких удовольствиях – они могут сослужить большую пользу.

Если в результате тренировок вы заметили значительные улучшения своего самочувствия, это не повод – да, да, ни в коем случае! – отказываться от инсулина и других лекарственных средств. Просто записывайте все свои наблюдения в специальный дневник и делитесь с врачом результатами наблюдений. Возможно, через некоторое время врач сочтет необходимым каким-то образом скорректировать схему, по которой вы получаете препараты. Но сделать это может только специалист!

Если вы начали много и активно заниматься фитнесом, это вовсе не значит, что диете можно уделять меньше внимания, давая послабления. Напротив! Ваш организм сейчас начинает чувствовать заботу о себе, он готов пойти вам навстречу. Помогите ему!

Никогда не ставьте перед собой слишком трудные задачи. Начинайте тренировки от простого к сложному. Каждый раз, увеличивая нагрузку, будьте готовы к сюрпризам, в первую очередь к встрече с гипогликемией. Помните, что она может настигнуть вас даже спустя несколько часов после окончания занятий. Не забывайте о мерах предосторожности!

## Глава 5. А что мне полезно?

Ваши мышцы должны трудиться, чтобы глюкоза проникала в клетки с необходимой активностью. Однако врачи не устают повторять: во всем нужен разумный подход. Занимайтесь только рекомендованными видами спорта. Помните, что при диабете противопоказаны все виды тяжелой атлетики, силовые виды спорта, особенно при диабетической ретинопатии, альпинизм. Все остальное – допустимо в зависимости от вашей индивидуальной готовности к физическим нагрузкам.

А есть ли какие-то особые комплексы упражнений, направленные непосредственно на борьбу с диабетом? Мнения специалистов расходятся. Одни считают, что существуют методики, позволяющие существенно ослабить проявления диабета именно с помощью определенных нагрузок.

Другие (и таких большинство) считают, что главное – подобрать для больного индивидуальный комплекс, который будет включать помимо физической нагрузки диету и прием препаратов.

Пожалуй, мнение большинства в этом случае звучит более убедительно. Индивидуальный подход потому и называется индивидуальным, что учитывает множество параметров. Однако есть и общие принципы в подходе к выбору системы, по которой вы будете заниматься.

Во-первых, следует учитывать возраст. Безусловно, молодые люди могут позволить себе более активные упражнения и даже спортивные игры. В их возрасте организм легче привыкает к нагрузкам и легче справляется с ними. В пожилом возрасте, возможно, следует выбрать щадящий комплекс и пешие прогулки. Большую пользу может принести работа по дому и в саду – но только в том случае, если ежедневно ваш организм получает примерно одинаковую нагрузку.

Во-вторых, каждый вид спорта и каждый гимнастический комплекс имеет свои особенности воздействия на организм. О них необходимо подумать вместе с лечащим врачом после того, как вы пройдете обследование в поликлинике и будете иметь на руках данные анализов.

Еще и еще раз повторяем: медицинская консультация перед началом тренировок обязательна! Специалист поможет определить оптимальный вид и режим занятий, их время, продолжительность, интенсивность физической активности и даст рекомендации по коррекции плана питания и сахаропонижающей терапии.

Кроме того, врач (при наличии у пациента достаточных практических навыков по самоконтролю диабета и хорошей физической тренированности) научит соотносить время физической нагрузки, ее интенсивность и продолжительность.

В-третьих, начав тренироваться, скажите твердое «нет» спиртному – при физических нагрузках категорически запрещено употребление алкоголя, который фармакологически снижает чувствительность мозга к дефициту глюкозы.

Существуют и другие рекомендации. В первую очередь они касаются частоты тренировок – нужно стараться придерживаться определенной периодичности физических занятий в течение недели (наиболее оптимальное их количество четыре-пять раз в неделю).

Оздоровительные тренировки должны проходить в форме аэробных упражнений циклического характера. Наиболее эффективными считаются ходьба, бег, лыжи, плавание (правда, плавание в некоторых случаях не рекомендуется при инсулинозависимом типе диабета, тут уж последнее слово остается за врачом). Рекомендуются занятия на тренажерах (в первую очередь велотренажер и беговая дорожка).

Занятия при сахарном диабете (только обязательно регулярные) помогут:

- повысить чувствительность к инсулину;
- сократить жировые отложения и сбавить вес;
- нарастить мышечную массу, сделав тело более упругим и красивым;
- укрепить иммунитет;
- защитить сердечно-сосудистую систему;
- улучшить самочувствие в целом;
- поднять настроение.

Если же вы после многомесячных занятий (даже «по уважительной причине») будете пропускать тренировки в течение пары недель, чувствительность клеток мышечной ткани к инсулину вернется к исходным показателям. Как ни печально, весь результат пойдет насмарку и придется «начинать с нуля».

Помните, что лучшее время для двигательной активности – через один-два часа после основного приема пищи. Впрочем, режим приема углеводов тоже индивидуален и разрабатывается при помощи врача. Так, некоторым больным, занимающимся подвижными играми, приходится немного перекусывать в перерывах между таймами, сетами или периодами. Кроме того, необходимо соблюдать принцип постепенности. Начните с коротких (пять-десять минут) занятий. Постепенно увеличивайте их

продолжительность. Больным сахарным диабетом I типа следует знать, что продолжительность занятий спортом не должна превышать 30–40 минут. Для пациентов с сахарным диабетом II, не получающим инсулин, длительные нагрузки не столь опасны. Поэтому при хорошем самочувствии и отсутствии какой-либо другой патологии им можно заниматься и 40, и 60 минут, причем в более интенсивном режиме. Больным с ожирением следует помнить о том, что в первые 30–40 минут занятий мышцы усваивают сахар, содержащийся в крови, после чего все активнее начинают использовать жир.

Перед занятиями проверьте уровень содержания сахара в крови. Если он находится в диапазоне от 6,0 до 14,0 ммоль/л, можете приступать к занятиям. При уровне сахара от 5,0 до 5,5 ммоль/л – тоже, но предварительно съешьте углеводосодержащую пищу в количестве 1–2 ХЕ. А при уровне содержания сахара ниже 5,5 ммоль/л лучше не рисковать, иначе у вас может развиться гипогликемия.

Физические занятия недопустимы при положительной реакции мочи на ацетон, даже если последние анализы крови на содержание сахара оказались нормальными. Возможно, придется снизить дозу вводимого инсулина на 20–30 %, не уменьшая при этом количество углеводов.

Всегда имейте при себе в спортивном зале несколько кусочков сахара. Они пригодятся на тот случай, если вдруг закружится голова, появится слабость или какие-либо другие симптомы, характерные для гипогликемии. Нелишними окажутся и пакетик сока, кефира или бутерброд, которые вы съедите непосредственно после физической нагрузки.

Во время занятий и после них пейте больше жидкости. Для утоления жажды целесообразно использовать минеральные (щелочные) воды.

Считается, что в следующие сутки после тренировки человек должен восполнить потери жидкости в соотношении 1:1,3. Для этого нужно лишь взвеситься до и после тренировки. Допустим, вы похудели на один килограмм за занятие, соответственно, жидкости вы должны выпить 1 литр 300 миллилитров (включая соки и чай).

Особое внимание уделяйте состоянию ног (мы подробнее рассмотрим меры по уходу за ногами в главе, посвященной пешим прогулкам). При диабете, к сожалению, ноги становятся особенно уязвимыми. Обязательно выберите для тренировок удобную обувь, чтобы исключить или свести к минимуму возможность возникновения мозолей, потертостей. Прежде чем приступить к выполнению физических упражнений, не забудьте проверить кожу на стопах: если вы найдете какие-либо повреждения, воздержитесь от

занятий. Не выполняйте упражнения, преодолевая боль, где бы она ни возникла.

Итак, систематические занятия фитнесом могут рекомендоваться пациентам физически выносливым, тренированным, при условии, что диабет у них хорошо скомпенсирован. Но с другой стороны, надо ясно представлять, что регулярные физические нагрузки, в свою очередь, не только помогают приобрести хорошую физическую форму, но и способствуют компенсации диабета. А потому и больным с недостаточной компенсацией диабета, привыкшим к сидячему образу жизни, тоже следует чаще обращаться к физическим занятиям. Но подходить к ним надо очень осторожно и разумно. Лучше начать с обыкновенных прогулок по 15–30 минут, сначала в медленном темпе, а при хорошей переносимости – в более быстром. Дальше ориентируйтесь по ситуации.

После физических упражнений врачи советуют принять прохладный или умеренно теплый душ и хорошенько растереться полотенцем. Такие процедуры активизируют окислительные процессы в организме. А вот парная баня, горячий душ или ванна (особенно в сочетании с физическими нагрузками) противопоказаны. Необходимо избегать перегрева. Кстати, это относится и к тренировкам на улице. Поиграв в волейбол или совершив пробежку, не стоит загорать под палящим солнцем – лучше искупаться в реке и отправиться домой по тенистой улочке.

## **Часть II. В мир фитнеса – с улыбкой!**

## Глава 1. На зарядку становись!

Не будем лукавить, к сожалению, мы не самая спортивная нация в мире, и большинство из нас после окончания школы или университета напрочь забывают о регулярных физических нагрузках. И если молодежь, насмотревшись на подтянутых красоток из гляцевых журналов, еще заглядывает в фитнес-центры, то люди старшего поколения зачастую не имеют привычки к регулярным физическим нагрузкам.

А ведь диабет второго типа развивается-то после сорока, когда наш уклад жизни сформирован и ничего не хочется менять. Так что же делать? С чего начать? Начните с малого – с ежедневной утренней зарядки.

Зарядка – верный друг красоты и здоровья, она позволяет не только сохранять физическую форму, но и заметно ее улучшать. А еще одна поднимает настроение в начале дня и повышает работоспособность.

Как бы ни проста казалась зарядка, оказывается, и она выполняется по определенным правилам.

Правило первое: никогда не занимайтесь зарядкой, едва встав из постели. Должно пройти по крайней мере пять-семь минут.

Правило второе: сначала – зарядка, потом – завтрак (но не наоборот).

Правило третье: если раньше вы никогда не занимались зарядкой, на первых порах вам следует начать с простейших упражнений и измерять уровень сахара не только перед ее выполнением, но и после. В течение недели записывайте результаты в дневник, а затем посоветуйтесь с врачом, как скоро вам можно будет увеличить нагрузку, расширив комплекс.

Правило четвертое: для людей с избыточным весом зарядка необходима – но умеренная, иначе вы перегрузите организм.

Правило пятое: зарядка полезна только в том случае, если вы выполняете ее каждый день.

Правило шестое: утренняя зарядка начинается с легких, простых упражнений, которые подготавливают организм к более сильным нагрузкам. Затем переходят к интенсивным упражнениям (мера интенсивности определяется врачом), а потом настает черед успокаивающих упражнений – они нужны, чтобы успокоить мышцы и восстановить ровное дыхание.

Правило седьмое: всегда ориентируйтесь на собственные ощущения. Не насилюйте свой организм, занимайтесь с удовольствием, а не до мушек перед глазами.



Нижеприведенный комплекс упражнений можно взять за основу.

1. Ходьба на месте или по квартире. Совмещайте ходьбу с движениями рук (махами, несильными рывками от груди). Разомните пальцы рук – несколько раз сожмите и разожмите их, не останавливаясь.

2. Исходное положение: поставьте ноги на ширину плеч, руки вдоль туловища. Левую руку отведите в сторону и вверх, правую поместите за спину. Прогнитесь и потянитесь (вдох). Вернитесь в исходное положение (выдох). Смените положение рук и повторите.

3. Из того же исходного положения поднимитесь на носки, руки разведите в стороны и вверх, прогнитесь (вдох). Вернитесь в исходное положение (выдох).

4. Встаньте прямо, руки вдоль туловища, ноги врозь. Левую руку поднимите вверх, правую поставьте на пояс. Выполняем три пружинящих наклона вправо. Возвратитесь в исходное положение и выполните три пружинящих наклона влево.

5. Встаньте прямо, левой рукой обопритесь о стену или стул, правую отведите в сторону. Выполняйте махи назад левой ногой. Повернитесь другой стороной к опоре и выполните махи правой ногой.

6. Встаньте прямо, руки вдоль туловища. Поднимитесь на носки, руки раскиньте в стороны (вдох). Сделайте выпад правой ногой, наклонитесь вперед, коснитесь руками пола (выдох). Вернитесь в исходное положение (вдох, выдох). Повторите упражнение с левой ноги.

7. Сядьте на пол, руки к плечам. Сделайте три пружинящих наклона вперед, взявшись руками за голени (выдох). Выпрямитесь, не отводя рук от плеч (вдох). Постепенно увеличивайте глубину наклонов, при этом старайтесь не сгибать ноги в коленях.

8. Сидя на полу, обопритесь руками сзади. Прогнитесь, согните правую ногу и снова вытяните ее вперед. Повторите упражнение с другой ноги. При выполнении упражнения старайтесь оттягивать носки.

9. Встаньте прямо, руки вдоль туловища, ноги врозь. Вытяните вперед руки, пальцы переплетите. Поверните туловище влево (вдох), вернитесь в исходное положение (выдох). Наклонитесь назад, руки за головой (вдох), вернитесь в исходное положение (выдох). Повторите упражнение в другую сторону.

10. Встаньте прямо, руки поставьте на пояс. Выполняйте поочередно прыжки на правой и левой ноге. Дыхание произвольное.

11. Ходьба на месте. Медленно поднимаем руки (вдох), опускаем руки и немного наклоняем корпус вперед (выдох).

Количество повторов и продолжительность зарядки зависят от вашей

подготовки, возраста, самочувствия и степени заболевания. После зарядки примите душ (не горячий) и насухо вытрите полотенцем.

## Глава 2. Бегом от диабета

По самым скромным подсчетам, бегом с целью улучшить состояние здоровья занимаются более 100 миллионов людей среднего и пожилого возраста во многих странах мира. Почему всех их привлекает именно бег? Секрет этой любви прост и понятен. Бегать умеют все, этому не надо учиться. Бегать можно везде: по парку и стадиону, тропинке и дорожке бегового тренажера.

А еще бег любят потому, что при этом виде физической активности человек получает особое удовольствие. Он испытывает чувство радости и уверенности в себе. Такой эффект от бега вызван действием гормонов гипофиза (эндорфинов), которые выделяются в кровь. При интенсивной тренировке их содержание в крови возрастает в пять раз по сравнению с уровнем покоя и удерживается в повышенной концентрации в течение нескольких часов. Эндорфины вызывают состояние своеобразной эйфории, ощущение беспричинной радости, физического и психического благополучия. Они подавляют чувство голода и боли, в результате чего значительно улучшается настроение. Психологи считают, что любители оздоровительного бега становятся более общительными и контактными, они доброжелательны, имеют высокую самооценку и уверены в своих силах и возможностях. Замечено, что конфликтные ситуации у бегунов возникают значительно реже и воспринимаются намного спокойнее. Психологический стресс или вообще не развивается, или вовремя нейтрализуется (а это является эффективным средством профилактики инфаркта миокарда!).

Многие люди, регулярно занимающиеся другими энергичными видами спорта, рассказывают, что чувствуют себя более счастливыми, спокойными, готовыми к разрешению жизненных трудностей. Кроме того, у любителей спорта повышается работоспособность и более высоки шансы на карьерный рост.

Тренировка в беге является незаменимым средством разрядки и нейтрализации отрицательных эмоций, которые вызывают хроническое нервное перенапряжение. Оздоровительный бег (в оптимальной дозировке) в сочетании с водными процедурами является лучшим средством борьбы с неврастенией и бессонницей, вызванными нервным перенапряжением из-за избытка поступающей информации. Особенно если вы пробежались до реки и искупались под открытым небом! Нетрудно почувствовать, как от

нервного напряжения не останется и следа.

Популярность спортивного бега и бега трусцой достигла пика в конце 1970-х – начале 1980-х годов. Тогда, казалось, бегали все (помните песню Леонтьева: «...а все бегут, бегут, бегут, бегут...») И хотя беговой бум остался в прошлом, бег и сегодня является одним из самых любимых видов фитнес-нагрузки. Никакой другой тренировке не посвящено столько внимания, сколько бегу. Ученые продолжают изучать влияние бега на людей здоровых и больных, проверяют эффективность занятий бегом в условиях высокогорья и низких температур. И вывод из всех многочисленных исследований можно сделать один: бег полезен почти всем и при любых условиях.

Что касается влияния бега на системы организма, оно сходно с влиянием любой циклической аэробной нагрузки. Оздоровительный эффект от беговых тренировок не вызывает сомнений.

- бег повышает иммунитет, поскольку способствует росту концентрации в крови иммуноглобулинов, эритроцитов и лимфоцитов;
- есть некоторые данные, которые говорят о положительном противоопухолевом эффекте;
- у людей, занимающихся бегом, повышается кислородная емкость крови, ее защитные свойства.

Нас же в первую очередь интересует то, что при беге существенно активизируется жировой обмен. Именно это воздействие бега на организм позволяет считать его прекрасным способом снижения веса.

Кроме активации липидного обмена огромную роль в занятиях бегом диабетиков играет и дополнительный расход калорий, и угнетение чувства голода, и оптимизация углеводного обмена и функции печени.

Важно и то, что бег оказывает положительное влияние на состояние системы кровообращения, ведь сердечно-сосудистые заболевания часто идут бок о бок с диабетом. Доказано, что при беге увеличивается сократительная и «насосная» функции сердца, возрастает кровоток в мелких сосудах сердца, мозга, почек и других органов, происходит увеличение массы «рабочего миокарда» (сердечной мышцы, собственно и выполняющей основную работу). Более того, при беге наблюдается явление «капилляризации миокарда» – это значит, что растет сеть мелких сосудиков, обеспечивающих сердечные мышцы кислородом и питательными веществами.

Кстати, в некоторых случаях врачи могут порекомендовать не только утренний, но и вечерний бег. Он снимает отрицательные эмоции, накопленные за день, и «сжигает» избыток адреналина, выделяемого в

результате стрессов и способствующего росту гликемии. Таким образом, бег является лучшим природным транквилизатором и естественным сахароснижающим средством – не менее действенным, чем лекарственные препараты.

Решив заниматься бегом, обязательно пройдите обследование у кардиолога, сделайте кардиограмму. Но даже если у вас нет никаких противопоказаний, это не значит, что вы должны покорять олимпийские вершины. Помните о том, что не всякий бег вам полезен!

Позитивный эффект на состояние организма оказывает только та беговая тренировка, которая соответствует вам по интенсивности и продолжительности. Не секрет, что многие марафонцы после долгих лет изматывающих занятий становятся фактически больными людьми. Мы же преследуем совершенно иные цели.

Если вы давно не занимались физкультурой и спортом, начните с малого – пробегайте 100–150 метров трусцой. Обязательно следите за уровнем сахара в крови до и после тренировок!

Нагрузку увеличивайте постепенно, небольшими порциями (даже если вы чувствуете в себе силы бежать в три раза быстрее или на более длительную дистанцию). Помните о главном: ваша цель сделать любую нагрузку привычной и регулярной – только в этом случае она будет помогать вам в снижении уровня сахара в крови и не приведет к гипогликемии.

Подумайте и о том, что, перетрудив непривычные мышцы, вы рискуете на следующий день просто не подняться с постели. А значит, снова нарушится одно из главных условий: тренировки будут нерегулярными. Чтобы застраховать себя от ненужной мышечной боли, не забывайте перед каждым забегом (даже стометровым) делать небольшую разминку.

Разминка обеспечит усиление кровообращения в мышцах, связках, суставах, что предупредит их от травм. Температура тела после выполнения ряда простых упражнений немного повысится (в пределах градуса), в результате чего мышцы и сухожилия станут более эластичными, а в суставах увеличится выделение секрета, уменьшающего трение, – это особенно важно для людей старшего возраста.

Есть и другая причина, по которой разминка необходима, – она поможет организму избежать стресса от неожиданной нагрузки. Дело в том, что во время бега внутренние органы и системы начинают работать в другом режиме – в первую очередь это касается системы кровообращения. Помогите своему организму более щадящим способом войти в состояние

активности. В противном случае организм переходит в новое состояние аврально, и вы ощутите дискомфорт.

Вы можете выполнять не все из указанных здесь упражнений, а лишь часть – все зависит от вашей подготовки, тренированности – и, конечно, от той совокупной нагрузки, которую вы можете себе позволить.

1. Быстрая ходьба с работой рук: махи, круговые вращения, рывки (2–3 минуты).

2. Ходьба перекатами с пятки на носок (30–60 секунд).

3. Ходьба в приседе (30–60 секунд).

4. Приседания (5–50 секунд).

5. Пружинящие выпады вперед (15–30 секунд).

6. Наклоны вниз, ноги на ширине плеч (20–30 секунд).

7. Растяжка передней поверхности бедра: одной рукой обопритесь о стену, другой возьмите себя за голеностоп согнутой ноги и подтяните пятку к ягодице, одновременно отведя бедро назад (15–30 секунд).

Еще раз повторяем: продолжительность и сложность разминки должны подбираться индивидуально. И никаких рекордов! При диабете марафонский бег категорически противопоказан!

## Глава 3. За буйки не заплывать! Плавание

Польза плавания для компенсации диабета врачам хорошо известна. В американских оздоровительных лагерях для детей, больных диабетом, плавание традиционно считается самым популярным развлечением.

Более того, западные специалисты считают, что плавать полезно людям, состоящим в группе риска развития этого заболевания (например, тем, у кого мать или отец являются диабетиками). Доказано: плавание оказывает влияние на чувствительность к инсулину, что приводит к снижению риска диабета.

Есть и другая причина, по которой плавание часто рекомендуют людям, больным диабетом. Как известно, это заболевание часто сопровождается ожирением. А люди, страдающие ожирением, не могут сжигать достаточное количество калорий, выполняя обычные упражнения. Каждый раз, когда они двигаются, они борются с собственным весом. Их организм испытывает чрезмерные нагрузки. Однако если они двигаются в воде, выталкивающая сила позволяет меньше травмировать их суставы и дает возможность упражняться в течение более длительного времени.

При плавании человек находится в особом состоянии, которое называется «состояние гидростатической невесомости». Оно полезно тем, что разгружает опорно-двигательный аппарат от давления на него веса тела. Это расширяет круг двигательных возможностей и облегчает выполнение упражнений. Недаром подвижность суставов пловцов значительно выше, чем у других спортсменов.

Специфическое влияние плавания связано именно с тем, что двигаться человеку приходится не в воздухе, а в водной среде. Поэтому организм пловца подвергается двойному воздействию: с одной стороны на него влияют те движения, которые он совершает, а с другой – сама вода, которая имеет определенную плотность, температуру и другие характеристики.

Плавание является аэробной формой физической нагрузки (способствующей насыщению организма кислородом). При движении в воде задействуется большая мышечная масса, чем при выполнении других физических упражнений. Это связано с тем, что в работу вовлечены как нижняя, так и верхняя часть тела, что, в свою очередь, способствует гармоничному развитию мускулатуры.

Вода же влияет на тело человека поистине чудесно (не зря же

появилось столько сказок о живой воде!) Как известно, кожа человека – это самый большой орган, который всегда «радуется» контакту с водой. Вода очищает кожный покров, освобождает поры. Дыхание и питание кожи значительно улучшаются. Кстати, стоит заметить, что выбор места для купания крайне важен, ведь кожа подвергается химическому воздействию содержащихся в воде микроэлементов. Если вздумаете купаться в речке у химкомбината, то неизвестно, что попадет через поры в ваш организм.

Плавание прекрасно стгоняет жир за сравнительно небольшой промежуток времени. И это тоже – заслуга воды, плотность которой почти в 800 раз больше плотности воздуха. Поэтому движения рук и ног в воде затрудняются, скорость уменьшается, а значит, повышаются затраты энергии. А когда мы плывем вперед, а не просто держимся на воде, нам приходится еще и преодолевать силу ее сопротивления – отсюда и нагрузочка.

Расход энергии при плавании может быть различным – это зависит от стиля, скорости и дистанции. Если вы плывете не спеша со скоростью около 0,5 км/час, то часовой расход составит 300 ккал.

Плавание очень хорошо тренирует дыхательную систему. Механизм такой дыхательной тренировки легко объясним: когда вы вдыхаете, давление воды препятствует выполнению вдоха, приходится прикладывать дополнительные усилия. Если же вы выдыхаете в воду, то вам снова приходится преодолевать ее сопротивление, и вновь появляется повышенная нагрузка на дыхательную мускулатуру. Вентиляция легких заметно улучшается, а их объем – увеличивается. Таким образом, при плавании вы активно тренируете дыхательную мускулатуру, увеличиваете подвижность грудной клетки, легочную вентиляцию, жизненную емкость легких, потребление кислорода кровью. При плавании в дыхании участвуют самые отдаленные участки легких и в результате исключаются застойные явления в них.

Помимо сопротивления воды есть и другое ее свойство, которое влияет непосредственно на обмен веществ. Это теплоемкость. Разница теплоемкости воды и воздуха ощущается нами, поскольку в воде мы отдаем на 50–80 % больше тепла, чем на воздухе. Чтобы не замерзнуть и сохранить тепловой баланс, организм начинает повышать скорость обмена веществ.

Но, разумеется, не последнюю роль играет и сам характер движений при плавании. Наше тело, привычное в обычной стихии к вертикальному положению, попав в воду, оказывается в горизонтальном. Важно отметить, что такое положение тела при плавании облегчает работу сердца.



Горизонтальное положение тела, а также циклические движения, связанные с работой мышц, давление воды на подкожное русло, глубокое диафрагмальное дыхание и взвешенное состояние тела – все это способствует притоку крови к сердцу и в целом существенно облегчает его работу. В результате занятий плаванием снижается систолическое давление, повышается эластичность сосудов, увеличивается ударный объем сердца.

Как известно, диабет нередко сопровождается заболеваниями сердечнососудистой системы. Поэтому для диабетиков важным аргументом в пользу занятий плаванием становится и позитивный эффект, который оказывает этот вид спорта на состояние сердца и сосудов. У людей, систематически занимающихся плаванием, физиологическая частота пульса снижается до 60 ударов в минуту. При этом сердечная мышца работает мощно и экономно. Все это приводит к положительным изменениям в работе сердечнососудистой системы. Усиливается сократительная способность мышечной стенки сосудов, улучшается работа сердца.

Кровь начинает быстрее циркулировать по организму, она лучше насыщена кислородом. Происходят в ней и другие позитивные изменения: при нахождении человека в воде увеличивается количество форменных элементов крови: эритроцитов, лейкоцитов, гемоглобина. «Хорошая» кровь без проблем доносится к самым отдаленным участкам тела и внутренним органам пловца, что существенно активизирует общий обмен веществ.

Есть у воды и еще одно неоспоримое достоинство: она умеет успокаивать и расслаблять.

Вода способна уравнивать процессы возбуждения и торможения в центральной нервной системе, улучшать кровоснабжение мозга. Массируя находящиеся в коже и мышцах нервные окончания, она благоприятно воздействует на центральную нервную систему, снимает утомление. Замечено, что после плавания человек легче засыпает и крепче спит. У него улучшаются внимание, память. Приятные ощущения, связанные с плаванием, положительно сказываются на состоянии психики, улучшают эмоциональный настрой.

Как мы видим, занятия плаванием, определенные воздействием на организм как самих движений, так и водной среды, приводят к позитивным изменениям практически во всех органах и системах человека. Это – одно из эффективнейших средств укрепления здоровья и физического развития человека, которое вовлекает в работу все основные мышцы. А еще плавание является прекрасным методом закаливания и повышения

устойчивости к простудным заболеваниям и воздействию низких температур. Происходящие изменения в крови повышают защитные свойства ее иммунной системы, увеличивая сопротивляемость инфекционным и простудным заболеваниям.

К тому же плавание доступно практически каждому. И еще один аргумент в пользу плавания: травматизм при занятиях этим видом спорта практически исключен.

Все эти и многие другие достоинства плавания побуждают специалистов во всем мире организовывать специальные группы по занятиям плаванием для людей, страдающих диабетом. Причем занимаются в них и взрослые, и дети. Существует специальная программа обучения навыкам самоконтроля детей, страдающих диабетом (она рассчитана на два года). Дети, посещающие эти группы, не только учатся плавать, но и на практике овладевают приемами самостоятельного управления диабетом при движении в воде, изучают реакцию своего организма на различные физические нагрузки. Занятия всегда проходят под наблюдением тренеров и врачей и иногда даже носят соревновательный характер.

Общие требования к занятиям плаванием для диабетиков такие же, как и к любому другому виду фитнеса. Перед тем как начать заниматься плаванием, проконсультируйтесь у врача. Кроме того, нужно, чтобы инструктор по плаванию проверил вашу технику. Если техника плавания признана удовлетворительной, приступайте к занятиям. В начале занятий чередуйте плавание с отдыхом. Увеличивайте нагрузку постепенно. Первоначально проплывайте 25 метров, а затем отдыхайте в течение 10–15 секунд, а потом преодолевайте другой отрезок. Затем проплывайте две дистанции, а потом отдыхайте.

Если же вы плаваете в природном водоеме, вам необходимо соблюдать еще несколько правил. Купайтесь только у берега и желательно в компании. Общая продолжительность купания не должна превышать 20–25 минут. Чередуйте плавание (по две-три минуты) с игрой в мяч или бадминтон на берегу (по три-четыре минуты), пройдитесь по берегу.

Если вы вдруг перекупались и почувствовали признаки простуды, возможно, понадобится увеличить дозу инсулина. Во время недомогания потребность в нем возрастает, поскольку повышается уровень глюкозы в крови. (В некоторых случаях инсулин назначают и при диабете II типа в дополнение к сахароснижающим таблеткам, которые человек принимал до того как простудился.) После введения инсулина не забудьте поесть, даже если нет аппетита. В противном случае может развиваться гипогликемия.

## **Аквааэробика (водная аэробика)**

Если вы не умеете плавать, а водная стихия вас привлекает (или если врач настойчиво советует занятия в бассейне), вы можете посещать классы водной аэробики. Этот вид спорта сочетает в себе достоинства плавания и аэробики.

Водная аэробика заставляет работать практически весь организм. А вода благодаря своей выталкивающей силе будет предохранять суставы. Водная аэробика подвергает суставы гораздо меньшей нагрузке, чем другие виды аэробных физических упражнений. Если вы погрузитесь в воду, то почувствуете: ничто не нагружает и не сдавливает суставы и можно значительно дольше упражняться, не испытывая боли. Поэтому подобный вид физической активности показан даже пожилым людям. Если вода теплая, такие упражнения особенно хороши при артритах.

Водные упражнения – особенно хороший выбор для людей с избыточным весом, физическая активность которых ограничивается вследствие травматизма и других физических ограничений.

Этот тип аэробики укрепляет тело, улучшает гибкость, растягивает мышцы и связки, сжигает лишние калории. Основное достоинство водной аэробики в том, что при занятиях практически невозможно получить травму (если вы, конечно, не будете колотить руками со всей силы по поверхности воды или биться о бортик бассейна).

Заниматься водной аэробикой можно не только в бассейне, но и в естественном водоеме с чистой водой и тихим течением. Идеальная глубина для тренировок – полтора метра (люди, не умеющие плавать или с большим весом, могут тренироваться на более мелком месте, упираясь в дно бассейна).

Вот несколько вариантов упражнений водных тренировок:

1. Встаньте правым боком к бортику бассейна, ухватившись правой рукой за его край. Плавно переводите левую ногу вверх, вниз, назад, в стороны, описывая ею полукруг, поднимая и опуская ногу, согнутую в колене. Повторите упражнение, повернувшись к бортику левым боком.

2. Встаньте лицом к бортику, ухватитесь руками за его край. Поочередно поднимайте назад прямые и согнутые в коленях ноги. Вытянув тело, выполняйте махи ногами вверх-вниз.

3. Встаньте лицом к бортику, ухватитесь за его край, согните ноги. Несколько раз энергично оттолкнитесь вперед – назад от бортика, сгибая руки в локтях.

4. Встав спиной к бортику, выполняйте упражнения «велосипед», «ножницы», махи ногами.

5. Бег в воде. Для этого простого и очень эффективного упражнения не требуется бассейн – его можно выполнять в любом открытом водоеме. Задействованы все группы мышц. Делается оно в промежутке между другими упражнениями или, например, можно устроить пробежку перед тренировкой. Встаньте ровно, осанка прямая, живот втянут, вода доходит до груди. Рекомендуется бегать от бортика к бортику.

В некоторых фитнес-центрах есть возможность занятий на велотренажерах, которые обычно рекомендуются людям, больным диабетом. Водный велотренажер позволяет крутить педали велосипеда, находясь по грудь в воде. Это занятие в несколько раз эмоциональнее и веселее по сравнению с обычной велосипедной тренировкой в тренажерном зале. У водного велосипеда нет колес, а лишь четыре ножки, на которых велосипед стоит на дне бассейна. Педаль крутят под водой. Именно это и дает водному велотренажеру (как и занятиям водной аэробикой и гимнастикой) преимущества – такая тренировка не создает нагрузок для суставов, она плавная и удобная, отсутствует риск получения травм.

В зависимости от вашей индивидуальной подготовки и рекомендаций врача тренер установит вам подходящий режим (выберет «подъем в гору» или «езду по шоссе»). Чтобы ноги не соскальзывали с педалей, на них надевают тапочки для водной аэробики и фиксируют специальными ремешками.

Внимание! Отнеситесь очень внимательно к выбору резиновых тапочек – они должны быть мягкими и не иметь грубых внутренних швов. Следите и за тем, чтобы ремешки педалей не натирали вам стопы. Если почувствуете дискомфорт, сообщите тренеру – возможно, надо будет ослабить фиксацию.

Такая тренировка обеспечивает равномерную работу большого количества мышц, но в первую очередь рекомендуется тем, кто имеет большие жировые отложения на бедрах.

Продолжительность занятий в группах водной аэробики и количество повторов упражнений зависят от вашей тренированности. Помните о том, что занятия принесут вам пользу только в том случае, если будут регулярными. Посещайте бассейн три-четыре раза в неделю. Если ваш абонемент рассчитан лишь на два посещения бассейна, чередуйте водную аэробику с традиционной ритмической гимнастикой.

Внимание! Если вы решили посещать общую группу водной аэробики (а не специализированную для людей, страдающих диабетом), обязательно сообщите об этом врачу и тренеру. Возможно, вам порекомендуют

избегать определенных упражнений, подразумевающих резкое увеличение двигательной активности.

И конечно, ваш тренер должен хорошо знать о том, какие действия предпринимать в случае внезапного развития гипогликемии (которого, разумеется, вы не должны допускать).

## Глава 4. Аэробика (ритмическая гимнастика)

В широком смысле слова термин «аэробика» можно применять к различным видам двигательной активности, имеющим оздоровительную направленность. Специалисты относят к аэробным занятиям ходьбу и бег, катание на лыжах и велосипеде. Это связано с тем, что понятие «аэробный» было заимствовано из физиологии, где оно используется для определения химических и энергетических процессов, обеспечивающих работу мышц.

Не секрет, что когда мышца возбуждается, обмен веществ представляет собой сложную систему химических реакций. Происходят процессы расщепления сложных молекул на более простые. Одновременно наблюдаются процессы синтеза (восстановления) богатых энергией веществ. Один из этих процессов может идти только в присутствии кислорода-то есть в аэробных условиях.

При аэробных процессах вырабатывается значительно большее количество энергии, чем при анаэробных реакциях. Основными же продуктами распада при аэробной выработке энергии являются углекислый газ и вода. А они, как известно, легко удаляются из организма (при помощи дыхания и вместе с потом).

К аэробным видам двигательной активности (стимулирующим повышение потребления кислорода во время занятий) относятся различные циклические движения, которые выполняются с небольшой интенсивностью достаточно длительное время.

Однако более привычным для нас является употребление слова «аэробика» в понятии «ритмическая гимнастика». Около четверти века назад Россия пережила настоящий «аэробный бум». Секции аэробики открывались повсюду, от желающих записаться в них не было отбоя. Телевидение подогревало растущее любопытство, ежедневно показывая групповые занятия девушек в ярких купальниках.

Сегодня интерес к аэробике несколько ослаб – очевидно, потому, что появилось множество других, прежде недоступных возможностей для поддержания себя в форме: занятия на современных тренажерах, танцы в клубах беллиданс... И все же преимущества ритмической гимнастики неоспоримы. В том числе и для людей, больных диабетом.

Ученые продолжают исследовать влияние аэробных нагрузок на состояние людей, страдающих этой болезнью. Так, недавно канадские

исследователи из Университета Калгари, рассмотрев влияние аэробных упражнений на состояние здоровья пациентов, пришли к выводу, что аэробика заметно улучшает контроль сахара у людей с диабетом второго типа. Для эксперимента были выбраны больные с диабетом, которые ранее не занимались спортом регулярно, – 251 человек в возрасте от 39 до 70 лет. Участники исследования выполняли упражнения по аэробике по 45 минут три раза в неделю в течение трех месяцев, при этом у каждого регулярно измерялся уровень сахара крови. По истечении данного срока исследователи констатировали, что выбранная программа физической активности способна содействовать уменьшению риска сердечного приступа у пациентов с сахарным диабетом второго типа на 15–20 % и сократить риски связанные с диабетом глазных или почечных осложнений на 25–40 %. У всех участников отмечались также стабилизация показателей гликемии и улучшенное самочувствие.

Разумеется, речь идет не о спортивной, а об оздоровительной аэробике – это направление ритмической гимнастики с легко регулируемой физической нагрузкой. Выбирать степень нагрузки следует под контролем врача в зависимости от уровня подготовки, возраста и тяжести заболевания. Идеальный вариант – тренироваться в специальных группах для людей, больных диабетом. Если же вы занимаетесь в общей группе, позаботьтесь о том, чтобы окружающие знали о вашем недуге и были информированы о технике оказания первой помощи.

Занятия ритмической гимнастикой проходят не по случайному сценарию, а в строго определенном порядке. Они всегда начинаются с подготовительной фазы, точнее – с разминки, которую нельзя пропускать – в противном случае вы рискуете растянуть мышцы.

Подготовительная фаза (разминка)

В ходе разминки сначала выполняются локальные (изолированные) движения различными частями тела, которые помогают плавно подготовить организм (и, в частности, сердце) к возрастающей нагрузке. Эта часть занятий обычно включает:

- дыхательные упражнения;
- повороты головы;
- наклоны;
- круговые движения плечами, руками, стопами.

Движения выполняются с относительно небольшой амплитудой. Темп движений на этом этапе постепенно увеличивается от низкого к среднему. Затем постепенно мы начинаем совмещать в упражнениях работу нескольких мышц, выполняя совмещенные движения для обширных

мышечных групп: выпады, вращения туловищем, ходьба на месте в сочетании с различными движениями рук. Они выполняются в среднем темпе. Амплитуда движений постепенно увеличивается. Когда мышцы разогреются, настает черед нескольких упражнений на растяжку. Эти упражнения традиционно выполняются в медленном темпе.

В зависимости от подготовки занимающихся (и, соответственно, общей продолжительности занятия) эта стадия может длиться от двух до десяти минут.

#### Аэробная (основная) фаза

Аэробная фаза является главной частью тренировки. Ее темп увеличивается постепенно, достигая максимума к середине фазы. На этом этапе выполняются беговые и танцевальные движения, прыжки и подскоки в сочетании с движениями рук. Все они могут выполняться в сложных комбинациях. Занимающиеся двигаются в разных направлениях, поэтому нагрузка увеличивается не только за счет быстрого темпа занятий, но и за счет координационной сложности, амплитуды и интенсивности движений.

Слишком увлекаться аэробными упражнениями тоже не стоит – форсированная вентиляция легких способствует снижению содержания углекислоты в организме. А это, в свою очередь, приводит к падению тонуса дыхательного центра: могут появиться головокружения, слабость и другие неприятные ощущения. Поэтому интенсивные движения всегда сочетайте с упражнениями общеукрепляющего характера, которые выполняются при спокойном, ровном, неглубоком дыхании. Но помните, что большое число таких упражнений, как бег, подскоки, приседания, а также быстрый темп, значительно увеличивает нагрузку на сердечно-сосудистую и дыхательную системы.

Обязательно следите за пульсом. Ваш тренер объяснит, как дозировать нагрузку в зависимости от частоты ударов в минуту. Впрочем, вы и сами можете понять, не слишком ли перегрузили себя: если вы можете разговаривать во время занятий – значит, нагрузка нормальная. А если у вас перехватывает дыхание – значит, необходимо пожалеть себя и ослабить интенсивность занятий.

Аэробная фаза заканчивается непременно сбавлением темпа (так называемой «заминкой») – эта стадия длится около двух минут. Продолжительность самой аэробной фазы в зависимости от индивидуальной подготовки может длиться от 15 до 45 минут.

#### Силовая фаза

Силовая фаза относительно короткая – обычно она длится около пяти – семи минут, которые посвящены укреплению мышц пресса, бедер, спины



и других частей тела. Амплитуда и темп движений – средние.

#### Финальная фаза

Эта фаза – постепенный выход из тренировки. Выполняются медленные дыхательные упражнения и упражнения на растяжку. Польза аэробики для людей, больных диабетом, очевидна. И все же последнее слово остается за врачом. Именно врач должен сказать вам, какая частота и интенсивность нагрузок вам подходят. Обязательно занимайтесь под музыку – это добавит вам сил и поднимет настроение. Но при этом не увлекайтесь процессом настолько, чтобы позабыть о важности самоконтроля.

Обычно, чтобы не допустить гипогликемии, достаточно перед нагрузкой съесть дополнительно 1 ХЕ на каждые 30 минут нагрузки. На случай, если нагрузка вдруг окажется больше запланированной, у вас всегда должны быть с собой несколько кусочков сахара.

## Глава 5. Шаг за шагом. Пешие прогулки

Ходьба, пожалуй, самый простой, испытанный и надежный способ физической нагрузки. Ходить полезно всем – молодым и старым, больным и здоровым. А главное, ходьбе не надо специально учиться – наши родители позаботились об этом давным-давно, когда за ручку водили нас от колыбельки до окошка и обратно.

Уже давно ученые установили, что пешие регулярные прогулки являются хорошим средством профилактики сахарного диабета (иначе как объяснить тот факт, что у людей, ежедневно проходящих не менее пары километров, показатели заболеваемости диабетом ниже, чем у домоседов). А в последнее время в прессе появилась важная информация о том, что, оказывается, ходьба имеет более важное значение для диабетиков, чем предполагалось раньше.

В 2003 году в американском журнале *Archives of Internal Medicine* впервые появились данные исследований взаимосвязи ходьбы и уровня смертности при сахарном диабете. Причем рассматривалась смертность не только от сердечно-сосудистых заболеваний, но и от других причин.

Исследование было серьезным и основательным. Наблюдения велись долгих восемь лет, в контрольную группу вошли около трех тысяч пациентов разного возраста, пола, рас. Учитывалось огромное количество факторов (например, таких, как рост и вес пациентов, а также наличие у них вредных привычек).

Результаты вдохновили ученых. Среди пациентов, в жизни которых ходьба занимала не менее двух часов в неделю, общая смертность и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний оказалась на 39 и 34 % соответственно более низкой, чем среди диабетиков, ведущих неподвижный образ жизни. Иными словами, обычная прогулка увеличивает почти вдвое наши шансы на долголетие!

Еще более низкие значения исследуемых показателей оказались у пациентов, у которых ходьба занимала три-четыре часа в неделю, а также среди тех, у кого во время ходьбы отмечалось умеренное повышение частоты сердечных сокращений и частоты дыхания. Ученые установили: на уровень смертности не влияют все те факторы, о которых мы говорили ранее (пол, возраст, раса и т. п.). Вывод ученых был однозначным: именно ходьба имеет отношение к более низким показателям смертности у самых разных пациентов с сахарным диабетом.

Представьте себе, сколько смертей можно было бы предотвратить, если бы мы не ленились и не говорили себе: «Это же диабет! Разве его так просто победишь обычной прогулкой?» Победишь, если взяться за дело!

Особенно полезна ходьба для тучных людей. Бег им противопоказан по той причине, что от большой тяжести тела приходится резко отталкиваться от земли, а это плохо отражается на позвоночнике и суставах. Ходьба же бережет опорно-двигательный аппарат и при этом способствует похуданию. Специалисты утверждают, что за один час быстрой ходьбы сгорает до 40 граммов жира. Ходьба полезна и тем, что при этом виде нагрузки происходит массаж органов тела, улучшается пищеварение (что опять же идет на пользу людям с лишними килограммами).

Как и в отношении любой другой нагрузки, для ходьбы действует принцип регулярности. Не нужно ходить по три часа раз в неделю. Лучше заведите хорошую привычку гулять каждый вечер по 30 минут. У вас нет свободного времени? Не беда. Просто откажитесь от поездок в автобусах и трамваях.

Кстати, люди пожилого возраста часто отмечают, что им легче заставить себя пройтись пешком, если они не просто так «тратят время на пустяки», а идут «по делу» – в магазин или в поликлинику.

Другое, не менее важное требование – защита ног и, в частности, выбор обуви. Не секрет, что ноги при диабете становятся довольно уязвимыми. Поэтому следует заранее позаботиться о том, чтобы обезопасить свои стопы.

#### Правила ухода за ногами

1. Обувь для прогулок должна быть удобной и мягкой, исключаящей малейшую возможность травмирования ног. Лучше всего купить в специализированном магазине кроссовки, в которых ноги не потеют и чувствуют себя комфортно. И, конечно, обувь должна идеально подходить вам по размеру: не сдавливать пальцы, не быть слишком узкой.

2. Перед каждой прогулкой критически осмотрите свою обувь: не попал ли внутрь камешек, не порвалась ли подкладка – вам нельзя натирать ноги.

3. Носки также должны быть подобраны по размеру, не иметь тугой резинки или грубых швов, которые будут натирать нот при соприкосновении с обувью. Разумеется, носки должны быть свежими и чистыми.

4. После прогулок внимательно осматривайте ноги (не забудьте о промежутках между пальцами). Бывает, что самостоятельно сделать это

трудно – попросите родных помочь вам.

5. Если вы все-таки натерли ноги, надо вовремя принять меры. Йод, марганцовка, спирт и зеленка противопоказаны из-за дубящего действия. Ссадины и натертости обработайте перекисью водорода (3 %-ный раствор) а лучше – специальными средствами (диоксидин, мирамистин, хлоргексидин) и наложите стерильную повязку. Никогда не пользуйтесь химическими веществами или препаратами для размягчения мозолей (например, пластырем «Салипод»). Никогда не срезайте мозоли ножницами или бритвой. Лучше аккуратно обработайте пемзой.

6. Ухаживайте за ногами: содержите их в чистоте, после мытья вытирайте насухо, следите за длиной ногтей (срезайте их, не закругляя), при сухости используйте на ночь жирные кремы без спирта.

7. Помните: даже самое незначительное воспаление на ногах при диабете может перерасти в большую проблему. Поэтому при самом небольшом воспалении необходимо обратиться к врачу.

### **Терренкур**

Рекламные проспекты различных санаториев и пансионатов то и дело пестрят объявлениями: «Предлагаем терренкур для больных диабетом» Что же скрывается под этим непривычным термином? Оказывается, речь снова идет о прогулках. Правда, довольно специфических.

Слово «терренкур» произошло от французского terrain – «местность» и немецкого Kur – «лечение» Сегодня этим термином принято называть метод санаторно-курортного лечения, предусматривающий дозированные физические нагрузки в виде пешеходных прогулок, восхождений в гористой местности по определенным, размеченным маршрутам. При разметке маршрута учитывается не только его продолжительность, но также угол подъема и спуска и высота над уровнем моря.

Впервые маршрут для терренкура разметил в конце XIX века немецкий врач Эртель. Сделал он это для себя, поскольку таким образом хотел сбросить вес и оздоровить сердце. И у доктора Эртеля задуманное получилось. Надо отметить, что в то время бюргеры вели довольно пассивный образ жизни, делая не более трех сотен шагов в день (и это при том, что для профилактики болезней сердца требуется 10 000 шагов-то есть преодоление дистанции в семь километров). Неудивительно, что идея Эртеля нашла единомышленников.

Со временем методика была усовершенствована и сегодня с успехом используется во всем мире при лечении больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, нарушениями обмена веществ, болезнями органов дыхания, пищеварения, суставов, а также с целью медицинской

реабилитации после инфаркта миокарда, перенесенных травм опорно-двигательного аппарата.

Терренкур развивает выносливость, улучшает работу сердечнососудистой системы и органов дыхания, стимулирует обмен веществ, нервную активность. А еще он лечит не только дозированной нагрузкой, но и общением с природой, чистым воздухом, пением птиц, солнечным светом. Ведь маршруты для терренкура прокладывают не в промышленных зонах, а в самых чистых и экологически благоприятных уголках.

Для занятий терренкуром при сахарном диабете требуется рекомендация специалиста. Обычно врачи рекомендуют для достижения заметного результата использовать терренкур в течение длительного периода (минимум три месяца) и не реже трех раз в неделю. Нагрузка увеличивается постепенно. Причем занятия нельзя отменять даже в дождь и ветер (иначе о какой регулярности мы говорим?) – просто необходимо потеплее одеваться и подобрать надежную, удобную обувь.

Заметим: что касается продолжительности и интенсивности нагрузок, врач даст все необходимые рекомендации в зависимости от тяжести заболевания, вашего возраста, веса, сопутствующих заболеваний и других особенностей.

В России лечение терренкуром развито в регионе Кавказских минеральных вод. Первый маршрут терренкура появился в Кисловодске. А вот в Ессентуках маршрут терренкура действует на базе санатория имени Калинина – курорта, вошедшего в федеральную программу «Сахарный диабет». Там был открыт Центр по реабилитации больных сахарным диабетом природными факторами. Маршрут для пеших прогулок пролегает по парку на высоте 650 метров над уровнем моря, среди утопающих в зелени гор. Важно и то, что терренкур там с успехом дополняется приемом знаменитых минеральных вод.

Врачи отмечают: после прохождения курса активизируется секреция гормонов, активно влияющих на функцию островкового аппарата поджелудочной железы. В результате функции островкового аппарата улучшаются. Восстанавливаются продуцирующая способность бета-клеток и нарушенное взаимодействие инсулина и глюкагона. В конечном счете самочувствие заметно улучшается. Стабилизируются обменные процессы, улучшаются функции нервной и эндокринной систем. Создаются предпосылки для предотвращения осложнений и проявления сопутствующих недугов. Повышается трудоспособность, поднимается настроение.

Сегодня есть немало и других замечательных городов с санаториями, где разработаны маршруты терренкура. Главное, чтобы вы, приехав в санаторий, не поленились довести дело до конца и не отлеживались бы с книжкой вместо полезной и приятной прогулки.

## Глава 6. У похода есть начало...

Образ жизни при диабете подразумевает активную позицию. И такую позицию приходится специально вырабатывать и взрослым, и детям, заставляя себя отказаться от привычного пассивного отдыха. Прекрасной заменой дивану и телевизору станет туристический поход. В первую очередь это касается подростков и молодых людей – кто, как не они, могут оценить всю прелесть ночевки в палатках и песен у костра!

Польза от походов очевидна. И дело не только в том, что тренируется сердечно-сосудистая система и дыхательный аппарат (это само собой разумеется). Не менее важно, что, отправляясь в это небольшое путешествие, человек чувствует свою силу над болезнью. Диабет не диктует ему свои условия, не заставляет сидеть дома! И это ощущение собственной возможности контролировать недуг очень важно для формирования правильного отношения к диабету.

Однако турпоход при диабете – дело серьезное, требующее ответственного отношения и специальной подготовки. Если речь идет о детях или подростках, то лучше всего, чтобы вся туристическая группа состояла из детей с таким же диагнозом. В этом случае ребенок, страдающий диабетом, не будет чувствовать себя в чем-то ущемленным и у всех участников похода появится общая цель – доказать себе, что с диабетом можно жить полноценной жизнью. Присутствие взрослых в таком походе даже не обсуждается – оно необходимо.

Если же ребенок, больной диабетом, отправляется в поход с группой здоровых детей, необходимы дополнительные меры предосторожности. Важно сообщить о болезни и всем участникам похода, объяснив им, как это важно – в критической ситуации (например, при гипогликемии) оказать первую помощь товарищу. Надо объяснить ребятам порядок действий в этой ситуации, а также сообщить, где лежат аптечка и сахар.

Хорошо, если в походе ребенка, больного диабетом, будет сопровождать кто-то из родителей – но, как мы знаем, в подростковом возрасте дети часто не любят появляться среди ровесников в обществе мамы или папы, считая, что их чересчур опекают. В любом случае, необходимо, чтобы в группе был врач.

В походах с участием детей, больных диабетом, требуются дисциплина и ответственность участников и сопровождающих, строгое выполнение правил. Распорядок дня и все мероприятия лагеря должны

быть подчинены требованиям безопасности больного. Так, не рекомендуется совершать переходы протяженностью более трех километров. Перед переходом и после него обязателен контроль уровня сахара в крови. Не включайте в программу похода восхождения на большую высоту (от альпинистских маршрутов придется отказаться, даже если их сложность рассчитана на новичков), а также воздержитесь от спусков в пещеры.

Внимание! И аптечка, и сахар, и сахаросодержащие напитки должны быть всегда под рукой. Даже если вы собрались отойти от палатки на пятьсот метров за хворостом, в вашем кармане должны лежать несколько кусочков рафинада! Впрочем, подобные меры предосторожности актуальны не только в отношении детей, но и взрослых, отправляющихся в поход.

О подготовке аптечки поговорим подробнее. Даже если вы заранее наметили день возвращения из похода, нет никакой уверенности в том, что обстоятельства вас не задержат в пути. Плохая погода, травма (ваша или товарища), потеря ориентации на местности – все это может сделать ваш поход более продолжительным. А потому, рассчитав запас инсулина (или сахароснижающих таблеток), который понадобится на время похода, добавьте к нему дополнительное количество на несколько дней. То же самое касается и одноразовых шприцев для инъекций (а лучше шприц-ручек – они удобнее в походных условиях) – пусть лучше останутся лишние (не так уж тяжело их тащить в рюкзаке). Кроме того, помните: расход инсулина может измениться из-за того, что изменятся условия вашей жизни: режим дня, рацион питания, интенсивность двигательной активности. Поэтому не стоит брать эти жизненно важные препараты «в обрез».

Особое внимание надо уделить профилактике гипогликемии. У участников похода при себе всегда (даже ночью) должен находиться сахар или глюкоза. Кроме этого врач, контролирующий состояние больных диабетом, должен иметь в доступном месте сироп (с сахарозой или глюкозой) и хлебобулочные изделия, а также несколько наборов препарата глюкагон и глюкозу для внутривенного введения.

Заранее позаботьтесь о том, чтобы ваши мобильные телефоны работали исправно и у вас были при себе номера ближайших медицинских учреждений (на случай, если вдруг потребуется перевезти участника похода в стационар для оказания ему медицинской помощи).

Если вы страдаете диабетом I типа, обязательно возьмите с собой глюкометр и тест-полоски для определения сахара в крови.



Контролировать уровень сахара в турпоходе надо не только утром и вечером, но и еще три-четыре раза в течение дня, поскольку походная жизнь отличается от привычной. С учетом показаний глюкометра необходимо дозировать и корректировать физические нагрузки.

Учтите, что физическая активность приводит к усилению чувствительности к инсулину на 30–50 %, поэтому потребуется своевременная коррекция дозы инсулина и целенаправленные действия по профилактике гипогликемии.

При диабете II типа (если речь идет о краткосрочном походе и если врач считает это допустимым) без глюкометра можно обойтись. Но тест-полоски для определения сахара в моче взять все-таки следует: самоконтроль – превыше всего.

В дорожной аптечке обязательно должна быть перекись водорода на случай, если вы натрете ногу или поранитесь (напоминаем еще раз, никакой зеленки, спирта или йода в этом случае мы не используем), и другие дезинфицирующие средства (таблетки фурацилина, диоксидин), бактерицидный пластырь и стерильные перевязочные материалы. Ну и, конечно, снабдите свою аптечку жаропонижающими и противовоспалительными средствами, а также препаратами, помогающими при расстройствах желудка и кишечника (в частности, незаменимым активированным углем).

При планировании похода надо исходить из того, что компенсировать диабет можно практически в любых условиях при ответственном самоконтроле и рациональном питании.

Отдельное внимание при подготовке к походу уделите выбору обуви. Она должна быть из натурального прочного материала на толстой подошве. Не отправляйтесь в поход в новых кроссовках или ботинках – может оказаться, что они не подходят вам, а возвращаться домой за старой парой будет ой как непросто. Обувь должна быть испытанной, удобной и надежной.

Не допускайте появления мозолей, в них может попасть инфекция. А, как известно, даже из-за маленькой трещинки или натертости у больных диабетом могут развиваться осложнения. Обнаружив ранку, сразу же обработайте ее перекисью, раствором фурацилина или диоксицином и наложите стерильную повязку. Ни в коем случае не используйте зеленку и йод, а также обычный (не бактерицидный) лейкопластырь – он только ухудшит состояние ваших ног.

Ни в коем случае не ходите босиком. Во-первых, вы можете поранить стопу об острый камень, • censored • К или осколок. Во-вторых (если вы

отправляетесь к морю), камни и песок могут раскалиться на солнце, и тогда вы рискуете получить ожог. Лучше всего, придя на стоянку, сменить кроссовки или походные ботинки на удобные шлепанцы или тапки (но ни в коем случае не носите «вьетнамки», у которых перемычка между пальцами, иначе натертости вам гарантированы). Кстати, купаться тоже лучше в специальных резиновых тапочках – дно водоема может быть неровным. А после купания всегда вытирайте стопы насухо.

Старайтесь меньше бывать на солнце и тем более не загорайте, растянувшись на коврик под его палящими лучами. Долго подвергаться воздействию ультрафиолетовых лучей противопоказано даже людям с богатырским здоровьем. Что касается диабета, при этом недуге, как правило, кожа становится излишне сухой, поэтому солнечные ванны могут обернуться трещинами и ожогами. Кроме того, передозировка солнечных ванн может резко ухудшить самочувствие, особенно тех больных, у которых развилась полинейропатия, кто страдает гипертонией, ишемической болезнью сердца, диабетической ретинопатией, нефропатией. Лучше не доходить до крайности и постараться сократить время пребывания на солнце до 20 минут в день.

В то же время это не значит, что следует целый день сидеть в палатке. Вовсе нет! Гуляйте в тени деревьев, дышите лесным или морским воздухом – только не перегревайтесь. Играйте в подвижные игры, купайтесь, наслаждайтесь красотой природы – но при этом ни на минуту не забывайте, что самоконтроль в непривычных условиях должен быть более строгим, чем в домашних.

Специалисты уверены: туристическое направление является перспективным в преодолении диабета. И хотя в России по сравнению с другими странами (в первую очередь с США) пока не накоплен достаточный опыт организации турпоходов для людей, страдающих этим недугом, существующий пробел, несомненно, надо преодолевать. Прошло то время, когда больным диабетом врачи советовали сидеть в четырех стенах, «кабы чего не вышло». Сегодня есть все необходимое для того, чтобы контролировать и компенсировать сахарный диабет в любых условиях. И от нас самих зависит, насколько полно мы решим воспользоваться имеющимися возможностями.

## Глава 7. Спортивные игры – за или против?

Можно ли играть в спортивные игры людям, больным диабетом? Как и в любом другом случае, когда речь идет об этом заболевании, окончательный ответ на этот вопрос может дать только лечащий врач, исходя из тяжести и специфики каждого конкретного случая. К счастью, в большинстве случаев подвижные игры не противопоказаны (естественно, при соблюдении мер предосторожности, о которых мы говорили выше).

Другое дело, что игры бывают разными и, соответственно, дают разную нагрузку на организм. Бадминтон и баскетбол, волейбол и футбол, хоккей и городки – список спортивных игр можно продолжать и продолжать. Несмотря на внешнюю разницу, все они имеют много общего. Это всегда комплексное, длительное (а подчас и достаточно интенсивное) воздействие на организм. И это неудивительно, ведь каждая игра сочетает в себе сразу несколько форм двигательной деятельности: бег, ходьбу, прыжки, метания, удары, ловлю и броски, различные силовые элементы. Сочетание всех этих факторов в разных комбинациях и обуславливает специфику эффекта. Одни игры развивают в первую очередь глазомер и точность, другие тренируют мышечную систему, третьи – быстроту движений.

Однако все без исключения подвижные игры оказывают положительный эффект на состояние сердечнососудистой, нервной и дыхательной систем. Кроме того, укрепляется опорно-двигательный аппарат и – что особенно приятно! – улучшается обмен веществ.

Чем разнообразнее и сложнее приемы той или иной игры, чем больше в ней движений, связанных с интенсивной мышечной работой, тем сильнее она воздействует на организм.

По интенсивности физической нагрузки на организм спортивные игры можно разделить на три группы.

### **Игры с легко регулируемыми физическими нагрузками**

Первая группа – бадминтон, волейбол, городки, настольный теннис – характеризуется сравнительно небольшой, легко регулируемой физической нагрузкой и несложностью начальных технических приемов. Именно эти игры можно порекомендовать в качестве регулярных физических нагрузок для больных диабетом. Причем играть в них могут и подростки, и пожилые люди – даже те, кто раньше никогда не занимался спортом.

Бадминтон. Бадминтон, пожалуй, самая любимая игра дачников,

туристов и завсегдатаев пляжей. Несмотря на то, что этот вид спорта включен в олимпийскую программу, он остается популярным даже среди людей, далеких от фитнеса. Это и неудивительно.

Овладеть правилами игры довольно просто, да и экипировка не слишком сложна – для игры требуются две ракетки и воланчик. Ну и, конечно, надо позаботиться о том, чтобы территория, выбранная для игры, не продувалась ветром. Однако такой, казалось бы, легкий вид спорта, оказывает хороший эффект на здоровье и самочувствие человека. Кроме того, бадминтон совершенствует реакцию, ловкость, скорость и гибкость.

Играть в бадминтон можно вдвоем или вчетвером. Право первого броска обычно определяется жребием, а удары по волану наносят по очереди. Впрочем, это при условии, если вы играете на счет – в этом случае подсчитываются очки, а счет в каждой из трех партий идет до 11 баллов. Если же спортивный результат вас не интересует – играйте просто в свое удовольствие.

Для занятий бадминтоном не нужно являться спортсменом и быть в превосходном физической форме. Быть любителем-бадминтонистом может любой человек, так как эта забава не выдвигает жестких требований к возрасту и здоровью игрока. К тому же для игры в бадминтон не нужна специально оборудованная площадка и дорогостоящие спортивные «прибамбасы».

Впрочем, диабетикам всегда надо помнить о хорошей обуви – какой бы вид спорта он ни выбрал. Не стоит играть в слишком тесных или новых, неразношенных кроссовках или кедах. Да и босиком бегать за воланчиком врачи тоже не советуют. Прекрасно, если вы сочетаете игру в бадминтон с плаванием в реке (например, три – пять минут игры, а затем одна-две минуты плавания).

Волейбол. Одним из самых любимых видов спорта во всем мире считается волейбол. Почему? Во-первых, в эту игру играют и на пляжах, и во дворах, и даже в воде. Ее участниками являются взрослые и дети, команду формируют мужчины и женщины. Кроме того, экипировка не требует каких-либо особых затрат. Единственное, что нужно, – это хороший мяч. Зато им одновременно могут играть несколько человек.

И что особенно важно для больных сахарным диабетом, волейбол – это игра командная, но не контактная. Каждая команда играет на своей половине площадки, которая разделена сеткой. В волейболе ни у кого не надо отнимать мяч или шайбу, не надо толкаться, делать подножку, драться или ругаться, а значит, меньше шансов получить серьезную травму.

Однако спортивный волейбол хоть и не контактный вид, но довольно травмоопасный. Дело в том, что во время игры приходится очень много прыгать для выполнения ударов через сетку или их блокировки, поэтому игроки часто падают при приеме мяча. Ударная нагрузка в игре и на тренировках очень высокая. Считается, что волейболист без травм коленного сустава – явление редкое. Многие получают и более серьезные проблемы с позвоночником. Поэтому врачи все-таки не рекомендуют больным сахарным диабетом профессионально (!) заниматься волейболом (впрочем, как и другими спортивными играми).

Занятия же волейболом для общего укрепления организма и нормализации уровня сахара в крови могут широко использоваться, в том числе и в группах ЛФК. В сущности, элементы игры в мяч через сетку, в кругу, парами и есть элементы волейбола. Здесь дозировать нагрузку несложно.

Но даже занимаясь волейболом в оздоровительно-профилактических целях, надо соблюдать ряд предосторожностей. Например, врачи не советуют включать в план тренировок элементы общей физической подготовки, которыми пользуются волейболисты-профессионалы, развивая силу, быстроту, ловкость. Просто играйте (регулярно, а не от случая к случаю), получайте удовольствие и помните о самоконтроле и профилактике гипогликемии! Сахарок всегда должен быть в кармане!

Городки. Английские эндокринологи активно убеждают своих пациентов вооружиться клюшками для игры в крокет (не путать с крикетом) и гонять мячи через воротца, выставленные в определенном порядке на лужайке. В России эта игра, увы, не популярна. Однако в нашей стране существует прекрасная замена заграничной забаве – городки. Эта игра по силам и молодым, и пожилым. Причем часто ее рекомендуют даже тем пациентам, которые (при достаточной компенсации диабета) имеют сопутствующие заболевания, в том числе сердечнососудистой системы.

В городки можно играть зимой (на закрытых площадках) и летом (на свежем воздухе). Суть игры – бросками специальных бит (проще говоря, палок) выбить из «города» одну за другой несложные фигуры, составленные из пяти «городков» – цилиндрических столбиков. Обычно в инструкции к «городошному» набору подробно объясняется, как составить ту ли иную фигуру, а также подробно излагаются правила. Главная задача игрока – затратить на выбивание 15 фигур как можно меньше бросков. Тот, кто по итогам трех туров использовал меньше попыток, победил.

Впрочем, достоинство городков еще и в том, что даже при отсутствии соперников вы можете прекрасно играть в одиночку, тренируя глазомер и

метательные навыки. А главное, получить море удовольствия!

Настольный теннис. Настольный теннис по праву считается одной из самых любимых россиянами игр. В первую очередь его популярность объясняется тем, что играть в него может практически кто угодно и где угодно. Главное, были бы стол (он может быть выполнен из любого материала, но его поверхность обязательно должна быть матовой), сетка, разделяющая стол на две части (ее при желании можно заменить рядом книг), а также маленький шарик и ракетки. Специальный инвентарь можно недорого приобрести в любом магазине спорттоваров.

В настольный теннис можно играть вдвоем (один на один) или вчетвером (двое надвое). Игроки, стоящие с противоположных сторон стола, должны производить удар по шарикку так, чтобы тот приземлился на половине стола противника и противник не смог его отбить. При этом удар по шарикку наносится только после того, как он один раз отскочит от половины стола игрока. Очко зарабатывает та сторона, которая последней нанесет удачный удар в этом розыгрыше очка. Игрок или команда, кому удалось быстрее набрать 21 очко, выигрывает игру.

Но опять же в нашем случае предпочтительна игра не на результат, а просто ради удовольствия. К тому же настольный теннис при кажущейся простоте оказывает большой эффект на организм. Несмотря на то что игровое пространство ограничено, двигаться игрокам приходится довольно много. Поэтому отнеситесь к этому виду фитнеса со всей серьезностью – он достаточно нагружает вас движением. Требования самоконтроля в настольном теннисе для диабетиков не менее строги, чем в волейболе или плавании. Действуют те же принципы: регулярность, самоконтроль, постепенность увеличения нагрузок и профилактика гипогликемии.

Регулярные (подчеркиваем, регулярные!) занятия настольным теннисом помогают развивать выносливость. Кроме того, у игроков развивается хорошая реакция и координация движений. Для людей, больных диабетом и имеющих зрительные осложнения, игра в настольный теннис важна тем, что благотворно влияет на глаза, ведь хрусталик все время меняет фокусное расстояние с ближнего на дальнее, следя за шариком.

### **Игры со значительной физической нагрузкой**

Вторая группа – баскетбол, ручной мяч (гандбол), водное поло – отличается высоким темпом игры, быстрым бегом, обилием скоростно-силовых движений и значительной общей нагрузкой. Эти игры можно порекомендовать молодым, тренированным людям, имеющим за плечами опыт спортивной жизни. При этом надо помнить о том, что занятия

должны быть регулярными.

Выбрав для себя ту или иную игру, вы должны сделать ее привычной для себя нагрузкой – только в этом случае вы сможете ощутить пользу от занятий и не навредить себе. Играть три-четыре раза в неделю, если вы достаточно подготовлены, – пожалуйста. А вот спонтанное решение присоединиться к игре в гандбол на пикнике (да еще без дополнительных мер предосторожности) может стать фатальным.

И конечно, помните о мерах профилактики гипокликемии, в том числе и поздней.

Из игр второй группы врачи рекомендуют при диабете баскетбол – но только молодым, хорошо подготовленным и выносливым – тем, кто имеет за плечами хорошую школу занятий физкультурой и спортом.

Баскетбол – игра энергичных. Она требует от игроков выносливости и тренированности. Баскетбол оказывает комплексное и разностороннее воздействие на функции организма. Систематические занятия баскетболом совершенствуют координацию движений, тренируют органы дыхания и кровообращения, улучшают регуляторную функцию нервной системы, развивают мускулатуру, укрепляют здоровье. В большей степени баскетбол тренирует мышцы ног и верхнюю часть тела.

Специалисты утверждают, что главное преимущество баскетбола в том, что ему свойственна естественность движений. В основе баскетбола лежат бег, прыжки и метание (броски, передачи). Этим движениям легко обучить даже детей (вот почему баскетбол входит в программу воспитания и обучения детей уже с раннего возраста).

Однако эта игра носит ярко выраженный соревновательный характер. Стремление превзойти соперника в быстроте действий, направленных на достижение победы, заставляет мобилизовать свои возможности, действовать с максимальным напряжением сил. Баскетбольным соревнованиям всегда сопутствует высокая эмоциональность. Непрерывное изменение обстановки на игровой площадке и накал страстей, увы, делают баскетбол довольно травмоопасным видом спорта.

Поэтому огромное значение имеет то, где и с кем вы играете. Одно дело – заниматься баскетболом в группе здоровья, где важен не столько результат, сколько полученное удовольствие и польза от игры. И совсем другое – «битва за золото» на чемпионате, где команды буквально «вырывают» победу друг у друга. Помните о том, что, играя в баскетбол с людьми, не больными диабетом, вы ставите себя в заведомо более сложные условия.

Здесь уместно вспомнить легендарного игрока НБА (Национальной

баскетбольной ассоциации) Криса Дадли, которому в 16 лет поставили диагноз «диабет» и который сумел после этого 25 лет профессионально заниматься баскетболом. Крис подчеркивал: «Игрок, больной диабетом, сражается сразу на двух фронтах – за общую командную победу и неустанно побеждает свою болезнь».

Конечно, чем выше уровень вашей игры, тем вы выносливее и привычнее к нагрузкам. И, соответственно, тем меньше вероятность получения травм. И все же, даже если вы хорошо тренированы, не переоцените свой профессионализм.

И конечно, при регулярных занятиях такой активной игрой, как баскетбол, как никогда важно уделять повышенное внимание компенсации и регулярно посещать врача.

Отсюда вывод: баскетбол – игра только для тех, кто хорошо тренирован, дисциплинирован и владеет в совершенстве приемами самоконтроля.

И еще: ваши товарищи по команде должны быть информированы о том, что вы страдаете диабетом, а сами вы должны предпринять все необходимые меры для того, чтобы застраховать себя от гипогликемии, и объяснить другим игрокам, как действовать в случае чрезвычайной ситуации.

Водное поло – это спортивная командная игра с мячом в бассейне, участники которой, передвигаясь в воде, стремятся забить гол в ворота соперника. В матче побеждает команда, набравшая больше голевых очков. Игроки могут пасовать мяч своим партнерам по команде или плыть, толкая мяч перед собой.

Игра эта зрелищная, и наблюдать за ней с трибуны очень интересно – ведь у водного поло довольно высокий темп. Каждая команда имеет право удерживать мяч не более тридцати секунд. Матч делится на четыре периода по восемь минут (в игре засчитывается только «чистое» время-то есть счет времени останавливают, когда остановлена игра). Таким образом, в частых паузах игроки снижают двигательную активность, а затем снова начинают бороться за победу, быстро «набирая обороты». Нагрузка на организм получается скачкообразной, неравномерной. Все это делает водное поло динамичной, яркой – но, увы, практически неприемлемой игрой для людей, больных диабетом.

Есть и другая причина, по которой водное поло – не лучший выбор для диабетика. Хотя правила строго запрещают атаковать игрока, не владеющего мячом (а также топить, тащить и удерживать игрока, не владеющего мячом, – это считается грубой ошибкой), все это, к



сожалению, происходит во время соревнований. Как говорится, правила существуют для того, чтобы их нарушать. Поэтому водное поло считается довольно жестким видом спорта, хоть там и нет травмоопасной экипировки типа коньков или клюшек.

В то же время совсем лишать себя возможности играть в мяч в воде тоже не следует. Играйте, но ради укрепления организма, а не в составе команды, которая претендует на победу в турнире. Польза от водных игр для больных диабетом очевидна, недаром такие занятия включают в программы физкультурно-реабилитационных лагерей для детей и подростков, больных диабетом. Главное, чтобы азарт и удовольствие не заставили вас забыть о самоконтроле.

Гандбол (ручной мяч). Гандбол – командная игра с мячом, в которую играют в закрытых помещениях. Игра состоит из двух половин по 30 минут каждая («грязное» время) с перерывом между таймами 10 минут. Цель игры – забросить как можно больше мячей в ворота противника. При этом при броске нельзя заступать за линию, ограничивающую шестиметровую зону перед воротами.

Как и любая другая спортивная игра, гандбол оказывает комплексное воздействие на организм. Главное, что надо отметить: гандбол – это контактная игра, очень атлетическая и жесткая. Именно поэтому в этот вид спорта идут люди выносливые, тренированные и нацеленные на победу. Комбинации проигрываются очень быстро и требуют моментальной реакции, темп игры невероятно высокий. И в этом – увы – его минус для людей, больных диабетом: буквально за считанные секунды темп игры может увеличиться невероятно, так что контролировать степень нагрузки бывает крайне сложно.

Вместе с тем специалисты говорят, что возможности гандбола как оздоровительно-профилактического средства пока недооценены. А ведь эта игра гораздо доступнее волейбола, баскетбола или футбола. Именно простота гандбола – его основная привлекательная черта. Он демократичнее многих других игр, так как не требует каких-то особых навыков владения мячом или физических данных.

Гандбол очень легко адаптировать для групп здоровья – достаточно не допускать жестокости в нападении и защите, то есть силовой борьбы. Поэтому играть в него ради укрепления здоровья можно рекомендовать более широкому кругу людей (в том числе и больных диабетом). В этом случае речь идет уже не о зрелищной игре со специфическими комбинациями и сложными выкрутасами, а просто об игре в мяч по правилам, которые соперники сами определяют в зависимости от своих

возможностей и состояния здоровья.

Играть в адаптированный (мягкий, не спортивный) гандбол можно везде – в лесу, на пляже, в спортивном зале. Мяч может быть любой, а вратарь на воротах может и вовсе отсутствовать (как в регби). И конечно, правило о необходимости компенсации и самоконтроля остается незыблемым.

### **Игры с повышенными физическими нагрузками**

Третья группа включает футбол, хоккей на льду, мотобол и ряд других спортивных игр, которые отличаются особо резкими движениями, приемами силовой борьбы, столкновениями и другими особенностями, требующими большого напряжения и мышечной силы, поэтому к участию в них допускаются только мужчины. Для участия в спортивных играх требуется разрешение и особый контроль врача.

Футбол, пожалуй, не нуждается в особом представлении, ведь на сегодняшний день он является самым популярным и самым массовым видом спорта во всем мире. Даже школьник знает, что это – командная игра, в которой целью является забить мяч в ворота соперника ногами или другими частями тела (кроме рук). Команда, забившая большее количество мячей, становится победителем.

Сегодня известно большое число разновидностей футбола. В него играют на траве, на площадках с синтетическим покрытием и в залах. Мальчишки гоняют мяч во дворах, а взрослые мужчины с упоением следят за успехами любимых команд.

Как и все подвижные игры, футбол оказывает комплексное оздоровительное воздействие на организм и улучшает эмоциональное состояние игроков. Причем игра в футбол сжигает жиры и укрепляет мышцы эффективнее, чем бег трусцой. Недавние исследования американских ученых доказали это: у группы мужчин, занимавшихся регулярно футболом, жировые отложения сгорали быстрее, чем у их товарищей, занимавшихся с такой же регулярностью в беговом клубе. Это объясняется тем, что во время простого бега организм испытывает ровную нагрузку, а во время футбола неизбежны всплески активности.

Но в этом-то и заключается главная неприятность для диабетиков. Таковую нагрузку очень трудно сделать плановой, привычной. И хотя большому спорту известны имена шведского футболиста Пера Зеттерберга (болен с 19 лет) и Гарри Мэббата, все же они – исключения, подтверждающие правило: футбол не самая подходящая для диабетиков игра. Во-первых, эти звезды футбола смогли достичь цели, имея неординарные качества, – именно по этой причине сегодня им рукоплещет

весь мир. А во-вторых, в их распоряжении – новейшие медицинские разработки и услуги врачей, которые могут неотступно следовать за ними в любую точку мира и в любую минуту дать правильную рекомендацию. Согласитесь, наши возможности заметно скромнее.

Людям, больным диабетом, рекомендуется играть в упрощенный вид футбола, не стремясь заполучить в копилку команды как можно больше голов, а просто бить по воротам ради забавы. Вы можете произвольно выбирать количество игроков в команде или обходиться без вратаря – организуйте игру так, как вам нравится. Главное, помните принцип: игра – для вашего здоровья, а не здоровье во имя игры.

Хоккей сегодня тоже невероятно популярен, особенно среди молодежи (и в первую очередь – хоккей с шайбой на льду). В этом виде спорта две команды стараются поразить шайбой (или круглым мячом) цель – ворота противника, используя клюшки. В каждой команде есть один вратарь, который защищает ворота своей команды. Спортивные физиологи утверждают, что при определенном уровне подготовки польза от регулярных занятий хоккеем огромна. Он отлично укрепляет сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную системы, опорно-двигательный аппарат. Но не спешите покупать коньки и клюшки.

Внимание! Из-за быстроты передвижения на коньках темп игры в хоккей на льду самый высокий среди всех спортивных игр! Это создает большую нагрузку на организм игроков. Неудивительно, что в спортивном хоккее игроки, как правило, заменяются каждые одну-две минуты. И это здоровые, тренированные люди!

Именно по этой причине женщины практически никогда не играют в хоккей на льду (даже в песне поется: «в хоккей играют настоящие мужчины!») Высокий темп, большая нагрузка, преобладание скоростных движений, приемы силовой борьбы – все это делает игру привилегией сильного пола.

Это вид спорта, требующий (повторимся – даже при отсутствии каких бы то ни было заболеваний) постоянного врачебного контроля. И дело не только в том, что регулярные тренировки слишком выматывают игроков. Очень часто при игре в хоккей возникают травмы – в основном во время силовой борьбы от столкновений и падений, от ударов о борт хоккейного поля, ударов клюшкой, шайбой или мячом. Стоит ли говорить, что непредвиденные ситуации на поле провоцируют всплески активности, а стало быть, о равномерной и плавной нагрузке в этом виде спорта говорить не приходится.

Конечно, сказать однозначное «нет» занятиям хоккеем для людей,

больных диабетом, врачи не спешат. В конце концов, если вы уверенно катаетесь на коньках и с детства «дружите» с этой игрой – почему бы и нет? Погонять шайбу с друзьями (не на результат, а для забавы) вполне можно. Но помните: приняв решение регулярно играть в хоккей, вы берете огромные обязательства перед своим организмом. Отныне слово «самоконтроль» должно стать в вашей жизни главным.

## Глава 8. Мой друг – велосипед

Езда на велосипеде – вид физической нагрузки, который врачи очень часто рекомендуют людям, больным сахарным диабетом. Правда, польза будет лишь в том случае, если вы начнете регулярно кататься на своем «железном коне» и нагрузка будет правильно подобрана.

Установлено, что даже получасовая ежедневная велопрогулка существенно снижает уровень смертности при диабете (речь идет обо всех причинах смертности, в том числе и вызываемой ишемической болезнью сердца). Поэтому совет прост: покупайте велосипед, шлем, удобную обувь – и вперед! Кстати, Международная диабетическая ассоциация отметила и большую роль велоспорта в профилактике сахарного диабета второго типа: эта болезнь практически обходит велосипедистов стороной.

Польза от прогулок на велосипеде очевидна. Движение на велосипеде способствует уменьшению жировых отложений (в первую очередь – в области бедер). Час езды на велосипеде сжигает около 300 калорий. А ежедневная 15-минутная поездка на велосипеде до работы и обратно поможет вам за год сбросить до семи килограммов.

Велосипед прекрасно тренирует сердечно-сосудистую систему и дыхательный аппарат. Особенно полезны для этой цели велопрогулки на свежем воздухе. Ежедневная езда на велосипеде, во время которой вам легко дышится, является эффективной и приятной формой аэробных упражнений. Правда, людям, имеющим существенное превышение массы тела (не на 10–15 кг, а на 30–40 больше нормы), прежде чем сесть на велосипед, лучше немного снизить вес более щадящими нагрузками – например, плаванием. А уж затем выезжать на велосипедную дорожку и продолжать работу над телом.

Регулярные занятия на велосипеде улучшают координацию и реакцию человека. Это в первую очередь важно для пожилых людей, поскольку с годами кости становятся более хрупкими. Научившись хорошо держать равновесие, вы застрахуете себя от лишних падений не только на велосипедной дорожке, но и в обычной жизни.

И конечно, у велосипедистов становятся крепкими ноги. А это способствует тому, что люди начинают больше двигаться, чаще гулять, вести в целом более активный образ жизни, что при диабете очень важно.

Улучшается общее состояние тела, оно находится в тонусе. И наконец, езда на велосипеде улучшает настроение и помогает бороться с

усталостью, нервозностью и депрессиями.

А в наши дни велосипед не только полезен, но и удобен – жителям больших городов он помогает, минуя пробки, быстро добраться до места назначения. Вы можете не выискивать в своем графике специальное время для тренировок – просто ездить на велосипеде по своим обычным делам.

Научиться кататься на велосипеде нетрудно, а преодолевать несколько километров в день могут даже люди, не имевшие специальной физической подготовки. А поэтому он рекомендуется людям разных возрастов. Не забывайте проверять готовность вашего велосипеда к прогулке – хорошо ли накачаны шины, не разболтались ли гайки. Иначе вы рискуете тащить свой велик на себе, что никак не вписывается в программу тренировки.

Важный вопрос – покупка «двухколесного друга» Для того чтобы выбрать одну-единственную модель из огромного числа предложений, в первую очередь необходимо подумать, зачем вам нужен велосипед. Будете ли вы ездить на нем на работу или кататься летом на даче, колесить по парку или «нарезать круги» по стадиону. Не забывайте, что как только вы начнете кататься, вам, возможно, покажется, что ваш велосипед не лучшим образом отражает ваши запросы, и вам захочется его усовершенствовать.

Конечно, если ваши финансовые возможности позволяют, можно купить не один, а целую дюжину велосипедов – ведь невозможно найти универсальную модель, подходящую для всех случаев жизни. И все же лучше прикинуть заранее: что именно для вас является наиболее важным качеством: надежность, скорость, дизайн.

В первую очередь вам необходимо определиться, где и как часто вы собираетесь ездить. Можно посоветовать следующее: если вы любитель покататься на велосипеде летом на даче, то выбирайте недорогой, комфортный гибридный велосипед. На нем удобно ездить по неровным лесным тропинкам, он имеет хорошее сцепление. В то же время его шоссейные качества позволят вам быстро ездить по асфальтированной дороге. Если велосипед вам нужен для того, чтобы добираться на работу, ваш выбор – городской велосипед.

Кроме исправного велосипеда вам потребуется защитный шлем, бутылка воды, бутылка сахарного напитка и несколько кусков сахара – их всегда следует брать с собой. Помните, что на расход калорий влияет не только дистанция, но и множество других факторов, в частности, ваша одежда, погода, характер покрытия. Поэтому всегда будьте готовы к непредвиденным случаям.

Шлем заслуживает того, чтобы сказать о нем еще несколько слов. В шлемах ездить у нас почему-то не принято. А зря. Эта деталь экипировки

может существенно снизить вероятность получения повреждений головы. Чтобы шлем приносил пользу, его нужно правильно плотно надевать, а не сдвигать на затылок. Получите совет в велосипедном магазине. Но помните, что бережет на дороге вас не шлем, а ваша осторожность.

Особое внимание, как всегда, уделяйте обуви. Во время велосипедных прогулок ваша ступня будет активно работать, крутя педали. Заранее убедитесь, что ваша обувь вас не подведет – вам нельзя подвергать ноги риску. На всякий случай (если все-таки, натрете ногу) возьмите с собой перекись водорода, стерильный бинт и бактерицидный пластырь.

Начинающие велосипедисты могут начать с нескольких сотен метров и постепенно увеличивать расстояние, которое они проезжают. Спустя несколько недель вы сами заметите, что ваша аэробная физическая подготовка улучшается. Но не спешите слишком усердствовать с увеличением дистанции – делайте это осторожно, чтобы ваш организм успел подготовиться.

Не забывайте измерять уровень сахара в крови до и после тренировки и заносить его в дневник. Также записывайте, сколько километров вы проехали. Ваш врач должен быть в курсе показателей глюкометра, чтобы порекомендовать вам подходящую диету и дозу инсулина (сахаропонижающего препарата).

Не стоит соревноваться с другими велосипедистами, обгоняя их. Неудержимое стремление обогнать любой ценой соперника может привести к тому, что вы забудете о самоконтроле и ваша нагрузка из плановой и привычной превратится в стихийную и чрезмерную. Поэтому помните: больше пользы вам принесет спокойная прогулка, чем первое место в гонке.

Если же вы чувствуете себя неуверенно на дороге, можно посоветовать посещение фитнес-зала, где можно покрутить педали велотренажера. Этот вид спортивного оборудования имеет свои преимущества – у этого велосипеда не надо каждый раз проверять исправность тормозного механизма и давление в шинах, подтягивать цепь и разболтанные гайки. Кроме того, обычно подобные тренажеры оснащены системой контроля пульса, что, согласитесь, тоже очень удобно.

И все же ничто не сравнится с ездой на велосипеде по лесной дорожке. Ведь природа – это незаменимое лекарство.

## Глава 9. А что делать зимой?

Россия – огромная страна. Вот только жаль, что на большей части этой страны лето не слишком долгое. А потому на холодное время года велосипеду и плаванию в открытых водоемах требуется замена (нам же нужна регулярная нагрузка!). Правда, сразу оговоримся: экстремальные виды спорта (горные лыжи, прыжки с трамплина и тому подобное) – не для нас. Они способны нанести значительный вред состоянию здоровья человека с сахарным диабетом, а иногда просто опасны для его жизни.

### **Лыжи**

Самым рекомендуемым, доступным и популярным зимним видом спорта среди людей, больных диабетом, являются лыжи. И этому факту существует множество объяснений.

Во-первых, лыжи – не коньки. Ездить на них значительно легче, и освоить этот вид физической нагрузки может и школьник, и пенсионер. Да и травматизм среди лыжников значительно ниже, чем среди конькобежцев.

Во-вторых, ходьба на лыжах позволяет легко дозировать нагрузку и постепенно увеличивать ее интенсивность.

В-третьих, никто не катается на лыжах в душном помещении. А значит, вы каждый день тренируетесь на свежем воздухе, улучшая работу сердца, укрепляя сосуды и совершенствуя дыхательный аппарат. Да к тому же любуетесь красотами зимней природы.

В-четвертых, это прекрасный способ закаливания. А стало быть, вы укрепите свой иммунитет и повысите сопротивляемость организма ко всяким простудам и вирусам.

В-пятых, ходьба на лыжах обеспечивает ровную нагрузку, без непредвиденных всплесков и пауз, что очень важно для больных диабетом.

В-шестых, обмен веществ после лыжной прогулки существенно ускоряется (что опять же входит в наши планы).

В-седьмых, длительное пребывание на свежем воздухе нормализует сон и повышает устойчивость к стрессам.

Как и велосипедный спорт, ходьба на лыжах относится к циклическим нагрузкам, потому что мы много раз выполняем одни и те же движения. При этом работают многие группы мышц: икроножные, мышцы бедер и ягодиц, мышцы спины и грудной клетки. Кроме того, ходьба на лыжах – это и аэробная нагрузка, поэтому она является великолепным средством для избавления от лишних калорий и поддержания мышечного тонуса.



Одним словом, лыжи – это гармоничное сочетание приятного с полезным.

Длительность лыжных прогулок определяется возрастом и степенью тренированности, а также медицинскими показаниями (без совета врача на лыжи вставать не рекомендуем). Разумной продолжительностью прогулок при умеренном темпе передвижения можно считать от 30–40 минут до трех-четырёх часов. Впрочем, возможно, поначалу вам достаточно будет в течение пяти-семи минут совершить небольшой круг по ближайшему парку.

Увеличение нагрузок, как и в любом другом виде спорта, происходит постепенно, с учетом записей в вашем дневнике, куда вы должны заносить показания глюкометра и интенсивность физической активности.

Особое значение уделите покупке лыж. Важно то, в каком стиле вы собираетесь кататься. Существуют два стиля: классический (традиционный) и коньковый (свободный). Когда вы катаетесь в классическом стиле, лыжи двигаются по лыжне параллельно друг другу. При коньковом ходе от снежной поверхности отталкиваются внутренней стороной лыжи. Лыжи для разных стилей отличаются не только внешне, но и основными характеристиками. Лыжи для конькового хода короче классических (примерно на 15 см), у них более тупой носок, а центр тяжести смещен вперед на 2,5 сантиметра. Лыжи для классического хода имеют более острый и длинный носок.

Вообще, коньковый ход требует хорошей трассы – утрамбованной, ровной. А вне трассы передвигаться удобнее классическим ходом. Поэтому новичкам, катающимся в ближайшем парке, лучше сделать выбор в пользу классической пары. Если же коньковый ход вас привлекает, попросите в магазине лыжи, которые предусматривают движение в обоих стилях (сейчас появились и такие).

Важно правильно подобрать лыжи по длине. Здесь (для классических лыж) действует простое правило: носок лыжи, стоящей перпендикулярно полу, должен доходить до середины ладони вытянутой вверх руки. Длина коньковых лыж определяется по-другому: от длины подходящих вам классических лыж необходимо отнять 10 сантиметров. В специализированных магазинах можно взглянуть в особые таблицы, где написана рекомендуемая длина лыж и палок в зависимости от вашего роста.

Надо уделить внимание и жесткости лыж. Коньковые лыжи всегда довольно жесткие, поскольку при отталкивании ногой их средняя часть не должна полностью сцепляться со снежной поверхностью (необходим небольшой зазор) – это замедляет скорость. А вот у классических лыж

имеются вариации. Разная жесткость необходима для катания по разному снегу. Лыжи для мягкого и сухого снега более мягкие, для мокрого и жесткого снега (плюсовая температура) – более жесткие. Вообще, слишком жесткие лыжи тем, кто катается для удовольствия, покупать не рекомендуется: во время толчка они будут пружинить и проскальзывать, и вы не проедете и километра. Наконец, жесткость лыж можно выбирать, ориентируясь на собственный вес. Чем больше вы весите, тем более жесткие лыжи вам нужны.

Детские лыжи обязательно должны быть мягкими. Это позволит ребенку быстро научиться отталкиваться и получить максимум удовольствия от пребывания на лыжне. Ошибка, совершаемая многими родителями, – покупка детских лыж и палок «на вырост» Делать этого нельзя ни в коем случае: более длинные лыжи имеют большую жесткость, и ребенок просто не сможет ими нормально управлять. В итоге у него может пропасть всякое желание встать на лыжи еще раз.

Очень важно правильно одеться – с учетом погоды за окном. Слишком жаркий костюм (или, напротив, слишком прохладный) может повлиять на количество калорий, которые вы потратите на привычной дистанции. Поэтому каждый раз, отправляясь на лыжню, не забудьте взглянуть на градусник – вдруг со вчерашнего дня температура существенно изменилась и следует надеть свитер потоньше?

Лыжные ботинки надо покупать с учетом того, что вам придется надеть еще и теплый носок (лучше сразу взять с собой шерстяные носки, отправляясь в спортивный магазин). Появления мозолей допускать нельзя.

Обязательно берите с собой небольшой рюкзачок с термосом – теплый сладкий чай вам может пригодиться. А куски сахара-рафинада лучше держать не в рюкзаке, а под рукой – в кармане. На всякий случай.

И конечно, лучше всего, если вы будете кататься не в одиночестве, а в компании людей, которые будут информированы о вашей болезни и о том, как оказать первую помощь в случае гипогликемии.

### **Коньки**

В отличие от ходьбы на лыжах, катание на коньках требует немного большей физической подготовленности. Но зато и калорий вы потратите на льду больше, чем на лыжне. Врачи рекомендуют коньки при диабете тем людям, которые находятся в хорошей физической форме и чувствуют себя на льду уверенно, – в первую очередь молодежи.

Впрочем, можно и начать с нуля, только делать это осторожно, под постоянным контролем инструктора и врача – и под своим собственным контролем, разумеется. Сложность заключается не только в том, что для

новичка катание на коньках – большая нагрузка на организм. Надо привыкнуть к самим конькам, научиться их правильно надевать.

Если у вас нет своих коньков, скорее всего вы зададитесь вопросом: стоит ли их покупать (все-таки дороговато) или лучше каждый раз брать в прокате?

Если вы помните, одним из главных правил фитнеса при диабете является регулярность нагрузок. А значит, посещать каток вам необходимо не менее трех-четырёх раз в неделю. Если подсчитать, то получится, что за сезон активного катания вы оставите в прокате столько же денег, во сколько вам обошлась бы покупка хорошей пары коньков. А ведь коньки (при хорошем уходе, если вы будете их протирать и высушивать после каждого катания) могут прослужить не один сезон, а два или даже три.

Есть и еще один аргумент в пользу собственной экипировки. Ноги (и от этого факта никуда не деться) являются «ахиллесовой пятой» диабетика. А коньки – это не просто спортивный инвентарь, но и обувь, которую вам надо будет часто надевать, заботясь о том, чтобы нога чувствовала себя комфортно. К сожалению, далеко не в каждом прокате есть коньки для людей с разными размерами, подъемом и полнотой стопы.

Таким образом, необходимость приобретать собственные коньки очевидна. При покупке коньков вы должны знать, на что обратить внимание.

В первую очередь оцените материал, из которого они выполнены. Бывают кожаные ботинки, из кожзаменителя и даже из пластика. Коньки из пластика покупать однозначно не советуем – ведь они слишком жесткие, не обтягивают ногу и не позволяют полностью контролировать движения. Конечно, у них есть свои плюсы – они легче, почти не промокают и не так быстро, как кожаные, теряют вид. И все-таки лучше выбрать модели, изготовленные из более эластичного материала (в первую очередь из натуральной кожи). Кожаные коньки, конечно, стоят дороже синтетических. И к тому же многим новичкам кажутся довольно жесткими. Зато они лучше поглощают влагу и принимают форму вашей (!) ноги. В любом случае попробуйте, как коньки сидят на ноге, – главное, чтобы вы чувствовали в них себя удобно. Если ощущаете дискомфорт – не покупайте эту модель, потому что во время катания неприятные ощущения усилятся и превратят тренировку в пытку.

Как и при покупке лыжных ботинок, примерять коньки следует на носки, в которых вы собираетесь кататься. Они должны быть довольно плотными и теплыми. Во многих спортивных магазинах продаются специальные термоноски для любителей зимних видов спорта. Они

предохраняют от холода и одновременно защищают ноги от влаги.

Что касается размера, скорее всего вам следует купить коньки на один размер больше чем тот, который вы носите в обычной жизни (вы же помните про носки!).

Проверьте, чтобы нога не болталась (иначе вам не удастся чувствовать лед). И в то же время не была слишком туго фиксированной – в таком случае ноги будут мерзнуть и быстро уставать, а катание превратится в сплошное мучение. Для диабетиков любая сдавленность пальцев ног чревата нехорошими последствиями.

Костюм для катания должен быть удобным, эластичным и не сковывать движений. А если вы собираетесь выходить на лед под открытым небом, то еще и теплым. Не забудьте про шарф, шапочку или повязку, прикрывающую уши, и, конечно, перчатки. После активного катания на свежем воздухе вы наверняка вспотеете. Чтобы не простыть, захватите с собой на каток сменный свитер, который можно будет надеть после тренировки.

Лучше всего заручиться советом опытных инструкторов, которые помогут вам овладеть всеми премудростями.

Кататься лучше всего на открытом катке (мы помним, как важен свежий воздух для обмена веществ и укрепления сердечнососудистой системы), в умеренном темпе. Катайтесь регулярно – лучше всего не реже четырех раз в неделю. А в дни, когда вы вынуждены оставаться дома, занимайтесь на тренажерах (например, на беговой дорожке) или просто танцуйте.

Если же вы решили заниматься конькобежным спортом, то тут разговор особый. Ваше решение неизбежно потребует дополнительных мер самоконтроля и усиленного наблюдения со стороны лечащего врача. То же самое справедливо и в отношении фигурного катания. А если речь идет об изнурительных тренировках и частых состязаниях, врачи могут и вовсе запретить вам такой вид нагрузки.

Если же вы «влюбитесь» в коньки настолько, что разлука с ними покажется вам тяжким испытанием, купите пару роликов и тренируйтесь на асфальте – это вполне заменит вам катание по льду.

### **Санки**

Не спешите списывать санки со счетов, говоря, что это – детская забава. Поверьте, несколько раз подряд забравшись на горку, вы поймете, что теряете калории «не по-детски». За час катания вы можете «сжечь» около 300 калорий.

Конечно, расход калорий будет зависеть от того, насколько крута

горка, сколько раз вы на нее взобрались, тяжелы ли ваши санки и, наконец, правильно ли вы одеты. Поэтому дать однозначный совет типа: «Скатитесь с горки сорок раз!» – невозможно.

Вы сами должны определять нагрузку – ее продолжительность и интенсивность. Главное – нельзя ее недооценивать. Кажущаяся простота (сел – и поехал) на самом деле сопряжена с определенными усилиями. Поэтому, решив кататься с горки, не утрачивайте бдительности. В отношении этой зимней забавы актуальны все меры предосторожности. В том числе – контроль уровня сахара и неизменные куски рафинада в кармане.

И конечно, не забывайте, что подобные нагрузки не должны быть стихийными. Если вам не хочется ходить на горку каждый день (а покататься все-таки тянет), замените катанием на санях одну из ваших регулярных поездок на лыжах или на коньках.

## Глава 10. Немного экзотики

Есть и еще один вид нагрузки, о котором следует поговорить, – гимнастика йогов. В последнее время в прессе появляются статьи о том, что восточные практики (и йога – в первую очередь) способны вылечить диабет.

В связи с этим хочется еще раз напомнить: на сегодняшний день полностью победить диабет невозможно ни одним из существующих способов – такова точка зрения официальной медицины, и к ней следует прислушаться. Другое дело, что компенсировать диабет можно в значительной степени, и тут уж каждый выбирает тот путь, который ему ближе.

Йога не лечит диабет, как ее не лечит ни один другой вид спорта. Но это, несомненно, очень эффективная для укрепления организма в целом система.

Не секрет, что у людей, занимающихся йогой, отмечается высокий уровень сопротивляемости к вирусным и простудным заболеваниям, они выносливы и хорошо тренированы.

Вот только диабетом они также болеют. Достаточно вспомнить одного из крупнейших представителей йоги XIX века Вивекананду Свами (настоящее имя Нарендранатх Датт). Безусловно, этот индийский мыслитель-гуманист был выдающимся человеком своего времени. Как общественный деятель он призывал к национальной независимости Индии и выступал против угнетения и расизма (и тем уже после смерти завоевал признание в Стране Советов). А как религиозный реформатор Вивекананда пропагандировал в Европе традиционные индийские учения, знатоком которых он являлся. Приемами йоги он владел в совершенстве. Именно благодаря его заслугам западный мир узнал о чакрах, энергии Кундалини и многих других восточных тонкостях.

В 23 года Вивекананда, отличавшийся крепким телосложением и физическим здоровьем, заболел диабетом (очевидно, первого типа, поскольку недуг заявил о себе в раннем возрасте). Возможно, болезнь была спровоцирована сильнейшим эмоциональным потрясением – в то время Вивекананда глубоко переживал смерть своего учителя Рамакришны. Так или иначе, один из выдающихся теоретиков и практиков йоги столкнулся с этим недугом.

Напомним, что речь идет о XIX веке – времени, когда инсулин еще не

был изобретен. Как ни удивительно, Вивекананда прожил со своей болезнью целых 15 лет, что для той эпохи – случай, из ряда вон выходящий. Исследователи до сих пор спорят, что помогло знаменитому йогу так долго бороться с болезнью – пищевые ограничения, совмещенные с регулярным выполнением дыхательных упражнений, или просто специфика течения заболевания (в некоторых случаях диабет второго типа развивается в молодости и протекает довольно вяло).

В любом случае можно утверждать однозначно, что занятия йогой если и оказывали влияние на здоровье Вивекананды, то исключительно положительное. Сегодня у медиков нет никаких сомнений в огромной пользе практического использования учения йогов для укрепления здоровья.

Йога, по мнению официальной медицины, не оказывает непосредственного влияния на диабет (хотя в журналах и газетах часто мелькают сенсации о чудесных исцелениях буквально после двух-трех месяцев занятий). В то же время она оказывает весьма сильный положительный эффект на общее состояние организма.

Заниматься йогой следует под контролем опытного специалиста. Несмотря на то что существует немало книг и журналов, описывающих основы этой гимнастики, все-таки в одиночку выполнять упражнения (точнее, принимать асаны – специальные позы) специалисты не рекомендуют. Дело в том, что многие из них на первый взгляд кажутся очень простыми: вам «всего-навсего» следует занять определенное положение в пространстве: поднять руку, вытянуть шею...

На самом деле эти самые асаны не так просты, поскольку по сути являются упражнениями на растяжку мышц и сухожилий. Поэтому лучше всего заниматься в группе под руководством профессионала. Иначе вместо ожидаемого прилива сил почувствуете болезненные ощущения.

Как и в отношении любого другого вида физической нагрузки, здесь справедливы главные правила диабетического фитнеса:

- регулярность;
- индивидуальный подход к продолжительности и интенсивности нагрузок;
- контроль со стороны врача;
- самоконтроль;
- профилактика гипогликемии.

Терапевтическое воздействие йоги доказано множеством научных исследований. Однако обычный преподаватель йоги чаще всего оказывается не готов иметь дело с людьми, имеющими серьезные

заболевания. Помните, что диабет не относится к числу тех болезней, которые традиционно корректируются с помощью йоги. Эта гимнастика решает проблемы осанки, нормализует работу мышц и даже позвоночника. Гораздо сложнее нормализовать работу внутренних органов, хотя здесь тоже есть градация: тренеры говорят, что им проще работать с органами пищеварения, дыхания, а вот железы внутренней секреции – это высший пилотаж.

Поэтому наибольший эффект дадут занятия в специальных группах для людей, больных диабетом. Возраст участников этих групп может быть разным – в них могут заниматься и пожилые люди, и молодежь, и подростки, и даже дети. Главное, чтобы занятия проходили под контролем специалиста, имеющего представление и о специфике болезни, и об оказании в случае необходимости первой помощи.

Большое достоинство йоги в том, что она учит своих последователей прислушиваться к потребностям организма и откликаться на его нужды. А это, как мы говорили, является важным умением для диабетика. Только чувствуя свое тело, мы можем хорошо о нем позаботиться. Поэтому не ждите от йоги чудес – но используйте себе во благо ее неоспоримые достоинства.



## Глава 11. Чемпион мира по уборке

Если вы думаете, что физическая нагрузка предусматривает обязательное посещение спортзала и приобретение дорогостоящих тренажеров, то вы ошибаетесь. Конечно, быть завсегдатаем фитнес-центра – дело хорошее. Но поддерживать себя в форме, регулярно упражняя свой организм, можно и между делом.

Прекрасным способом нагрузить свой организм и заставить его двигаться является обыкновенная уборка дома. Да-да. Ведь мы тратим калории не только на беговой дорожке или на лыжне, но и каждую минуту своей будничной жизни, чем бы мы ни занимались. Представьте себе, даже час спокойного сна (когда мы, казалось бы, совершенно бездействуем) отнимает у нас около 80 калорий.

Но это вовсе не значит, что следует лежать на диване – и тело станет подтянутым само собой (раз калории все равно потихоньку уплывают). Сами понимаете – нам нужно не просто двигаться, а двигаться весьма активно, чтобы подтолкнуть клетки к усвоению глюкозы.

Принято считать, что час домашней работы отнимает около 180 калорий – примерно столько же, сколько час неспешной прогулки. Но, согласитесь, каждый вкладывает в привычное понятие «поработать по дому» свой смысл. Для одного ежедневные хлопоты ограничиваются выкидыванием мусора, для другого – это необходимость и дрова поколоть, и на рынок сходить, и обед на всю семью приготовить. Поэтому лучше не подстраивать свою жизнь под искусственный график (понедельник – стирка, вторник – глажка), а отталкиваться от конкретных дел, в которых есть необходимость. Просто надо таким образом спланировать домашние хлопоты, чтобы ваша нагрузка распределялась регулярно между днями недели, была примерно равной по продолжительности и интенсивности и требовала примерно равного количества энергии каждый день.

К сожалению, при всей простоте этого требования от вас потребуются определенные затраты для того, чтобы упорядочить хозяйственную деятельность, превратив ее в оздоровительную. Прежде всего следует избавиться от привычки накапливать дела в течение рабочей недели, а потом в выходные «по-стахановски» ставить рекорды. В этом случае нагрузка не пойдет вам на пользу, поскольку будет существенно превышать среднюю норму, к которой привык организм и под которую приспособлен ваш режим питания и дозы препаратов.

Таким образом, следует распределить домашние хлопоты по дням недели, составив четкий план. Сначала перечислите такие дела, которые требуют вашего ежедневного участия: например, мытье посуды. Час такого занятия у человека среднего роста и веса отнимает в среднем около 60 калорий. Но мы не зря сказали «в среднем». Существует большая разница между тем, сполоснули вы чашку или оттерли до блеска столетнюю сковороду. Поэтому прикиньте, сколько посуды вы моете в течение дня, сколько времени это занимает и сколько энергозатрат требует.

В список ежедневных дел можно внести также влажную уборку полов, поливание цветов, глажку белья (лучше делать это часто, но маленькими порциями, чем накопить груды и провести четыре часа, не разгибая спины, с утюгом в руке). Разумеется, вы не обойдетесь без кухонных хлопот (есть-то хочется). Советуем также каждый день следить за чистотой раковин, ванны и унитаза. И конечно, выбрасывать мусор (даже если его накопилось немного).

Кроме того, ваше утро должно начинаться с привычного возвращения вещей на свои места. Читали перед сном книгу? Ребенок забыл положить пижаму в ящик? Пусть в комнате царит порядок и гармония. От вас потребуется не больше 10–15 минут в день (помним о регулярности), и вы извлечете двойную пользу: и вещи на местах (теперь уж гости не застанут врасплох), и тело получило небольшую нагрузку.

Помимо этих дел, которые нужно выполнять ежедневно, у каждого человека накапливается множество других – тех, которые можно «отложить в долгий ящик»: надо перебрать шкаф, починить дверцу, оттереть пятно с кухонного шкафчика... Обычно такие дела мы накапливаем (по крайней мере, большинство из нас) и выполняем «по вдохновению». А стихийные внеплановые нагрузки (вроде воскресенья, потраченного на сортировку вещей в кладовке) для людей, страдающих диабетом, крайне вредны.

Но выход есть: планируйте и еще раз планируйте домашние дела. Заведите привычку ежедневно уделять определенный отрезок времени тем заботам, которые важны, но не требуют вашего сиюминутного вмешательства.

Кстати, их можно чередовать с теми домашними заботами, которые относятся к числу еженедельных (например, пылесосение дивана). В понедельник отмыли шкафчик, во вторник разобрали полку (одну, не надо сразу десять), в среду пропылесосили, в четверг... Для четверга тоже дело найдется, будьте уверены.

Главное, что надо помнить: уборка не должна быть стихийным

бедствием. Тщательно продумывайте свои дела, распределяйте нагрузку, и вы увидите, что поддерживать чистоту в доме приятно и полезно. В том числе и для здоровья.

А чтобы дело лучше спорилось, включайте свою любимую музыку. Настроение у вас улучшится, и вам захочется двигаться в такт знакомой мелодии. Хотите усложнить задачу? Пожалуйста. Можете, вытирая пыль, положить себе на голову книгу – совместите приятное с полезным. И в доме чище станет, и осанка улучшится.

Одним словом, отнеситесь к уборке серьезно. Это – ваш шанс. Причем один из многих. Жизнь предлагает нам огромное количество возможностей. Нам остается лишь не лениться и использовать их!

В заключение хочется еще раз напомнить: движение для больного диабетом – жизненная необходимость. Но прежде чем вы начнете плавать или ходить на лыжах, кататься на коньках или велосипеде, вспомните главный медицинский принцип: «Не навреди» Только разумный, взвешенный, грамотный подход к занятиям фитнесом сделает вашу жизнь полноценной. А любые «подвиги» подвергнут вас неоправданному риску. Поэтому прислушивайтесь к себе, держите болезнь под контролем, заботьтесь о себе, любите себя – и дарите себе радость физических упражнений!