

## НЕХВАТКА ИНФОРМАЦИИ ТАК ЖЕ ОПАСНА, КАК НЕХВАТКА ИНСУЛИНА

*Сахарный диабет 1-го типа*

**Сахарный диабет — это нарушение обмена веществ, которое характеризуется повышением уровня глюкозы крови. Заболевание 1-го типа развивается при отсутствии инсулина — гормона, который выделяется бета-клетками поджелудочной железы и регулирует проникновение глюкозы в клетку. Инсулин часто сравнивают с «ключом», который открывает двери клеток, чтобы туда проникла глюкоза, ведь именно она является главным источником энергии для человеческого организма. Но поскольку бета-клетки у больного сахарным диабетом 1-го типа погибли, они не способны вырабатывать инсулин, поэтому его приходится вводить извне.**

**Существует целый ряд мифов и заблуждений, связанных с этим заболеванием.**

### **Миф 1: можно заразиться**

Это самый нелепый миф из всех существующих. Заразиться можно вирусами, бактериями, но не тем, что развивается из-за нарушения работы иммунной системы. Сахарный диабет 1-го типа — аутоиммунное заболевание, когда организм по какой-то причине начинает работать против своих же собственных клеток, хотя он должен защищать их от всего чужеродного. В результате работы антител разрушаются те самые бета-клетки, и такое состояние развивается в результате генетической предрасположенности. Насколько велика наследственная вероятность передачи болезни? Если у мамы есть сахарный диабет 1-го типа, то вероятность его передачи ребенку оценивается примерно в 3%, если у папы — в 6%. При диагнозе у обоих родителей риск передачи ребенку возрастает до 25-30%.

Г. Е. Смирнова

Сахарный диабет 1-го типа чаще всего развивается у детей и молодых людей до 35 лет, а его основным клиническим признаком является резкое похудение за короткий промежуток времени (в отличие от пациентов с сахарным диабетом 2-го типа, когда человек, напротив, набирает вес, который и является основной причиной заболевания).

### **Миф 2: можно применять таблетки вместо инсулиновых инъекций**

На сегодняшний день не существует таблетированных форм инсулинотерапии. И это понятно: если такая таблетка попадет в желудок, под действием желудочного сока инсулин быстро разрушится. Поэтому ученые во всем мире пытаются разработать другие, в том числе и ингаляционные, формы инсулина, но пока эти попытки остаются безуспешными. Главная загвоздка заключается в невозможности точно рассчитать дозу вдыхаемого препарата и понять, сколько вещества подействовало. А ведь суть лечения сахарного диабета заключается именно в том, чтобы научиться правильно сопоставлять количество поступающей глюкозы и вводимого инсулина.

### **Миф 3: бета-клетки можно пересадить**

Сегодня много говорится о попытках пересадки бета-клеток человеку от животных или из предварительно выращенных в лаборатории. Но пока эти опыты являются неудачными, так как чужие бета-клетки не могут прижиться в организме больного сахарным диабетом 1-го типа: они разрушаются теми же антителами, которые убили собственные клетки в организме пациента. Выход может быть найден, если удастся создать специальную оболочку, которая будет защищать бета-клетки от этих антител. Это самая сложная задача, которую пытаются решить медицинские исследовательские центры по всему миру, но пока достичь желаемого результата ученым не удалось.

#### **Миф 4: инсулиновая помпа — это искусственная поджелудочная железа**

Помпа – это средство подачи инсулина, заменяющее шприц. Это небольшой, примерно 5х9 см, медицинский прибор, который способен вводить инсулин под кожу непрерывно, маленькими порциями. Она имеет экран и несколько кнопок для управления.

Точность дозирования у помпы существенно выше, чем при использовании шприцов, а минимальная доза инсулина, которая может быть введена за час, составляет 0,025-0,05 единицы, поэтому прибором могут пользоваться дети и диабетики с повышенной чувствительностью к инсулину. Помпа запрограммирована только коротким или ультракоротким инсулином, для имитации фоновой секреции она впрыскивает его под кожу часто, но маленькими порциями. Такой способ введения позволяет эффективнее контролировать сахар, чем применение длинного инсулина.

Процесс регулирования системы проводится 1 раз в три дня с помощью нажатия кнопки на помпе, но руководит этим процессом сам человек. Происходит это подобно тому, как водитель управляет автоматической коробкой передач в автомобиле. Так же и с помпой: это комфортный метод инсулинотерапии (непрерывное, постоянное подкожное введение), но у этого устройства нет собственного «мозга», оно не способно принять решение за человека. Даже помпа с мониторингом, постоянно измеряющая глюкозу крови, представляет собой просто набор информации, поступающей на прибор, контроль за которым должен осуществлять сам пациент. Обучение работе с помпой проводится в Школе диабета при поликлинике и занимает 7-8 дней, а подбор индивидуальных настроек для работы помпы требует около 14-30 дней под контролем врача.

В мире уже существуют инсулиновые помпы с так называемой «обратной связью»: в июле прошлого года они были одобрены Американской диабетической федерацией, а года через четыре, возможно, появятся и в России. Это и есть пер-

Г. Е. Смирнова

вый шаг к созданию искусственной поджелудочной железы, ведь такие помпы самостоятельно принимают решения о том, когда и сколько вводить инсулина пациенту. Но все эти настройки по потребности в инсулине изначально должны быть отрегулированы самим пациентом под контролем врача.

### **Миф 5: осложнений не избежать**

Несмотря на страхи многих пациентов, проблемы возникают далеко не у всех. К тому же все усилия эндокринолога направлены на то, чтобы предупредить их развитие. Тогда почему же возникают проблемы? Как правило, из-за декомпенсации, то есть высоких показателей глюкозы крови, что случается, когда больной не следит за своим состоянием, не следует принятым для диабетика правилам. Причем осложнения возникают не сразу, они развиваются постепенно, если пациент продолжительное время выходит за рамки дозволенного. Конечно, у каждого бывают трудные времена, периоды упадка настроения, когда ничего не хочется делать и тем более контролировать. Лечение и поддержка себя — это труд, и порой человеку надоедает целыми днями думать о том, что он съел и как это отразится на его здоровье.

По этому поводу могу привести высказывание моего знакомого психолога, страдающего диабетом: «Если вам необходим «выходной от диабета», сделайте его, но не чаще, чем один раз в месяц». Но буквально на следующий день после «выходного» вы просто обязаны войти в норму и не пускать все на самотек. Помните о том, что при длительной декомпенсации риск осложнений действительно существует. Но если следить за своими показателями, проблем не будет, и можно прожить долгую, полноценную жизнь.

### **Миф 6: ни в коем случае нельзя есть сладкое, надо соблюдать строгую диету**

Диеты для пациентов с сахарным диабетом 1-го типа не существует, этим людям можно есть все. И если они грамот-

но подсчитывают хлебные единицы и рассчитывают прием инсулина, рацион и образ жизни ничем не будет отличаться от рациона здорового человека. Однако при этом пациенту с сахарным диабетом 1-го типа не следует думать, что лишний вес ему больше никогда не грозит и что о сбалансированном питании можно забыть. Это не так, ведь риск набора лишних килограммов тут же возникнет, если человек перестанет контролировать свой рацион.

### **Миф 7: «большим» спортом заниматься нельзя, и даже к обычным нагрузкам есть противопоказания**

Спортом пациентам с сахарным диабетом 1-го типа заниматься можно и нужно. Необходимо только поработать со своим эндокринологом в плане расчетов инсулина, чтобы понять, какова потребность в гормоне в период физической активности. Кстати, в этом прекрасно помогает инсулиновая помпа, которая способна отрегулировать подачу инсулина.

К слову, среди людей, страдающих диабетом 1-го типа, много знаменитых спортсменов: боксер Кевин Келлерман, звезда футбола Пеле, лыжник Крис Фриман... Британец Стивен Джеффри Редгрейв пять раз завоевывал «золото» на Олимпийских играх по классу академической гребли. Причем пятую медаль он получил уже после того, как у него обнаружили диабет 1-го типа. Марафонец Эйден Бейл пробежал 6500 км и пересек весь североамериканский континент, при этом каждый день по нескольку раз он вводил себе инсулин.

### **Миф 8: болезнь тормозит интеллектуальную деятельность**

У многих сахарный диабет 1-го типа был диагностирован еще в детском возрасте. Но этот факт не стал препятствием к тому, чтобы люди интенсивно учились, делали карьеру,

Г. Е. Смирнова

становились известными и добивались заметных успехов в мире науки, искусства, политики, юриспруденции. Среди них много тех, кто активно работает в Международной диабетической федерации, представляет суды разных уровней, занимается научными исследованиями, выступает на сцене. Диабетом страдали Юрий Никулин, Федор Шаляпин, Фаина Раневская, Эльдар Рязанов, знаменитая джазовая певица Элла Фицджеральд, болезнь была диагностирована у генеральных секретарей ЦК КПСС Михаила Горбачева, Юрия Андропова, Никиты Хрущева. Пионер научной фантастики Герберт Уэллс не только имел диагноз, но и был одним из создателей Диабетической ассоциации Великобритании.

Таким образом, еще раз хочу подчеркнуть: диабет — во все не препятствие к достижению успеха. И если вашему ребенку был поставлен диагноз диабета 1-го типа, это вовсе не означает, что дорога в мир знаменитых и успешных для него закрыта.

### **Миф 9: необходимо ложиться в больницу раз в год, чтобы «прокапаться»**

Любой препарат (тем более вводимый внутривенно) должен иметь показания. Если есть заболевание или осложнение, которое этого требует, то «прокапаться» необходимо. Но делать это всем и каждому с диабетом 1-го типа совсем не обязательно. Врачи-эндокринологи действительно говорят о том, что каждый год надо проходить скрининг-обследование на осложнения, чтобы не пропустить их начальные стадии. Но сделать это можно амбулаторно, в течение 2-3 часов: сдать анализы, прийти на прием к офтальмологу и посетить кабинет диабетической стопы. Этого вполне достаточно.

### **Миф 10: беременность опасна и невозможна**

Если беременность планировать за 4-6 месяцев и осуществить зачатие на фоне хорошей компенсации, то можно избежать многих неприятностей. Противопоказанием к бере-

## Сахарный диабет 1-го типа

менности является не сам диабет 1-го типа, а его поздние осложнения. Во всех остальных случаях беременность можно запланировать: это значит, что будет необходимо привести показатели глюкозы крови к целевым значениям. Что означают эти «целевые показатели»? Глюкоза плазмы натощак, перед едой, перед сном, ночью должна быть менее 6,1 ммоль/л; глюкоза плазмы через 2 часа после еды — менее 7,8 ммоль/л; гликированный гемоглобин — менее 6,0%. Если такие показатели женщина будет поддерживать на протяжении всей беременности, все завершится благополучным родоразрешением здоровым малышом.

На самом деле мифов и легенд вокруг сахарного диабета 1-го типа существует гораздо больше, чем я рассказала. И некоторые из них порой исходят из уст не только пациентов, но и врачей. Поэтому, как сказал однажды пионер исследований и лечения диабета, американский врач-эндокринолог Эллиот Джослин, «нехватка информации так же опасна, как нехватка инсулина». Поэтому не стесняйтесь и задавайте вопросы своему эндокринологу, интересуйтесь мнением других докторов, найдите Школу диабета в вашем городе и посещайте бесплатные занятия, которые там проводятся. Не пугайтесь и не накручивайте себя, помните о том, что сегодня люди с сахарным диабетом 1-го типа живут долго и полноценно.

Кстати, для наших пациентов существует специальная медаль Эллиота Джослина: эта награда вручается людям, прожившим с диабетом 50, 75 лет, а с 2013 года — 80 лет. Это знак восхищения достижениями пациентов в борьбе с болезнью.

**Галина СМЕРНОВА,**  
врач-эндокринолог, диабетолог,  
кандидат медицинских наук.