

## Рекомендации для учителей, обучающихся детей с сахарным диабетом

**Диабет** - пока еще неизлечимое заболевание, которое часто приводит к тяжелым осложнениям и инвалидности ребенка. Оно требует особой системы инсулинотерапии (до пяти уколов в день), режима питания и отдыха и значительно ограничивает его жизнедеятельность. Это значит, что такие дети нуждаются не только в дополнительной заботе при учебном процессе, но и при реабилитации и интеграции в окружающую среду. Дополнительной заботы требует и семья, воспитывающая ребенка с диабетом.

### Что такое сахарный диабет?

Сахарный диабет - это такое состояние организма, при котором он не может вырабатывать достаточное количество инсулина. Инсулин - химическое вещество (или гормон) - вырабатывается особыми клетками поджелудочной железы и циркулирует в крови, воздействуя на множество различных тканей организма. У здорового человека поджелудочная железа вырабатывает такое количество инсулина, которое необходимо для усвоения пищи, поступающей в виде глюкозы в кровь. Когда инсулина не хватает, уровень глюкозы (сахара) крови значительно повышен. Ребенок часто пьет, много мочится, теряет энергетические запасы организма, худеет. Эти симптомы характерны для болезни в ранней ее стадии.

Все дети, у которых выявлен диабет, нуждаются в ежедневных инъекциях инсулина, так как его нельзя принимать просто как лекарство или таблетку - он разрушается и не производит нужного действия.

За последние годы в мире было многое сделано для того, чтобы облегчить участь людей с диабетом, которые вынуждены в день делать по несколько уколов инсулина:

- разработаны специальные инсулиновые одноразовые шприцы и шприц-ручки с маленькой тонкой иглой;
- созданы приборы для измерения уровня сахара крови - глюкометры, производятся средства самоконтроля, которые помогают постоянно контролировать течение болезни;
- во многих странах мира, в том числе и в России, создается сеть Школ диабета, где людей с диабетом обучают технике инсулиновых инъекций, самоконтролю, правильной организации всей жизнедеятельности - учебы, работы, общения, спорта и т.д. Делается все возможное, чтобы, научившись управлять своей болезнью, они смогли максимально приблизить свою жизненную ситуацию «человека с ограниченными возможностями» к жизни здорового, полноценного члена общества.

Основная тяжесть в процессе возвращения ребенка с диабетом к нормальной жизни ложится на плечи родителей и ближайшего его окружения. Важнейшее место здесь, конечно же, принадлежит школе; поэтому школьный учитель, в особенности классный руководитель, должен иметь необходимую информацию об этом заболевании и его течении.

Дети есть дети, и даже самые старшие из них - учащиеся последних классов школы - нуждаются в ненавязчивом, осторожном присмотре. Эта информация дается не для того, чтобы дети с диабетом стали объектом особого покровительства. Они должны в равной мере выполнять все школьные правила, как и другие дети. Речь идет о некоторой дополнительной заботе о них, вызванной теми критическими ситуациями, в которых они могут оказаться из-за болезни. В первую очередь, на протяжении всех лет обучения

ребенка в школе, очень важны личные контакты классного руководителя с родителями. При этом, первое время родители больного ребенка будут ему плохими помощниками, поскольку могут находиться буквально в шоковом состоянии после известия о заболевании; в первые месяцы им придется «переварить» массу информации о том, как ухаживать за ребенком, делать уколы, рассчитать правильный режим питания, научиться постоянному контролю за течением заболевания. В дальнейшем же, безусловно, все вопросы учебно-воспитательного характера следует решать совместно. Конечно, классному руководителю следует ознакомиться с необходимой информацией о диабете как заболевании и ознакомить с ней других учителей (отдельная информация также должна быть для школьной медсестры, учителя физкультуры, работников столовой).

## **Критические ситуации при диабете**

### **Гипогликемия**

«Гипо» - сокращенная форма слова «гипогликемия». Этот термин используют для выражения симптомов, развивающихся при значительном понижении уровня сахара крови. «Гипо» может развиваться, если ребенок сделал себе инъекцию инсулина, выбрав неправильную дозу (слишком большую пропустил или отложил на позднее время прием пищи или поел слишком мало, получил значительную физическую нагрузку без дополнительного приема углеводов. Допускать возникновения и развития состояния «гипо» очень опасно для жизни ребенка! Здесь важно, чтобы учитель смог оперативно распознать признаки «гипо» (ребенок, особенно младших классов, не всегда может это сам сделать) и срочно принять необходимые меры.

Симптомы «гипо»: чувство слабости; повышенные нервозность, волнение, агрессивность; сильная потливость; тошнота; обидчивость, смущение, плаксивость, смятение; ухудшение зрения и слуха, нарушение координации движений; дрожание рук и озноб; возможная потеря сознания. В принципе, каждый ребенок (кроме самых маленьких, которые могут сразу потерять сознание) заранее чувствует приближение «гипо». Проблема состоит в том, чтобы он не растерялся и знал, что в этом случае ему нужно срочно достать из портфеля и, вне зависимости от того, где он находится (например, на уроке), выпить сладкий фруктовый сок (0,5 стакана) или съесть три кусочка сахара (конфеты), или печенье, или выпить 0,5 стакана обычной пепси-колы, или принять 3 таблетки глюкозы по 5 граммов.

### **Действия учителя**

Не пугаться! Действовать решительно! При первых симптомах «гипо» разрешить ребенку выпить или съесть вышеуказанное. При этих действиях состояние «гипо» может и не развиваться дальше, но для закрепления достигнутого эффекта важно, чтобы ребенок еще что-нибудь поел. Например, стакан молока и два печенья, яблоко, бутерброд (все это всегда должно быть в портфеле ученика - родители должны следить за этим). Можно разрешить ученику выйти из класса и поесть в школьной столовой, медицинском кабинете, но обязательно отправить его с сопровождающим и убедиться, что у него есть еда. Нет необходимости совсем отправлять ребенка домой, состояние «гипо» обычно проходит буквально через 10 - 15 минут; если эта ситуация произошла в конце учебного дня (на последнем уроке, в раздевалке), ребенка, после того, как он поест, следует отправить домой с сопровождением или вызвать для этого родителей.

Если же ребенок потерял сознание, требуется немедленно вызвать «скорую помощь». Не надо пытаться влить ребенку, находящемуся без сознания, сладкий чай или иную жидкость - он может захлебнуться. Для оказания неотложной помощи при гипогликемиях используется глюкагон в форме препарата ГлюкаГен ГипоКит, производимого компанией «Ново Нордиск» (Дания). Набор состоит из упаковки, в которой имеются ГлюкаГен 1 мг в виде порошка во флаконе, шприца с водой-растворителем и инструкция по применению.

### **Как использовать ГлюкаГен ГипоКит?**

Надо растворить порошок ГлюкаГена водой из шприца; не вынимая иглы, тщательно и аккуратно перемешать полученный раствор, набрать его в шприц, вынуть иглу из пробки флакона и ввести ГлюкаГен подкожно или внутримышечно (как инсулин). ГлюкаГен - быстродействующий препарат, поэтому ребенок обычно прямо «на игле» приходит в себя. В течение 10 минут после инъекции ребенка необходимо покормить - дать бутерброд, фрукт или фруктовый сок, т.к. может повториться гипогликемия, ибо ГлюкаГен действует только короткое время. ГлюкаГен ГипоКит должен быть у ребенка с собой или у медицинской сестры.

Пожалуй, «гипо» - единственное тяжелое состояние, которое можно отнести к критическим и с которым учитель может столкнуться на уроке, во время занятий физкультурой, на экскурсии, при уборке школьного класса. Вот почему учитель должен знать, как важно школьнику с диабетом вовремя поесть и что может случиться, если не дать ему возможности выполнить все необходимые процедуры.

Обычно время приема пищи приходится на перемену между вторым и третьим уроком (второй завтрак), после пятого урока (обед) и, если это вторая смена – между вторым и третьим уроком (полдник). Следовательно, в эти перемены ученик должен обязательно «перекусить»; если урок сдвоенный - следует дать возможность ребенку выйти; не закрывать класс на ключ, не убедившись, что ученик взял с собой завтрак; перед экскурсией надо проверить, есть ли у него в портфеле еда; учителю физкультуры - убедиться, что ученик поел перед уроком и после него. Следует также решить вопрос о том, где будут храниться сладости (сок, конфеты и пр.), необходимые для выведения из состояния «гипо», если их не оказалось в портфеле ребенка; куда звонить в экстренном случае («скорая помощь»); как при необходимости срочно связаться с родителями; как правильно поступить, если в школе нет в это время медицинского работника. В каждой школе организационные вопросы решаются по-своему: где-то, если постоянно работает медицинская сестра, ребенок может не уходить после 5-го урока домой для того, чтобы сделать инъекцию инсулина и пообедать, а потом опять вернуться в школу - он делает укол у нее в кабинете и обедает в школьной столовой (пища ребенка с диабетом почти не отличается от обычной; просто, например, сладкий компот можно заменить несладким чаем); где-то ребенок делает укол в кабинете у классного руководителя (дети с диабетом пользуются специальными шприц-ручками или одноразовыми шприцами, которые просты в употреблении и не нуждаются в кипячении).

Если ребенок делает укол в школе, он должен в течение 30 минут после укола обязательно поесть, иначе может развиваться состояние тяжелой «гипо». Во многих школах ребенок после 5-го урока уходит домой сделать укол и поесть, а потом возвращается в класс на 7, 8 уроки, в группу продленного дня, для участия в различных школьных мероприятиях. При этом получается, что каждый учебный день он пропускает один урок - и здесь следует решить этот вопрос с учителями-предметниками - стоит ли как-то

отрабатывать этот урок. Так или иначе инициатором решения всех организационных проблем в школе, где зачастую нет медицинского работника, психолога или медицинской эндокринологической сестры, в обязанности которых входит брать на себя проблемы организации реабилитационного процесса ребенка с диабетом, выступает классный руководитель или завуч, занимающийся проблемами воспитания.

Важнейшей задачей является проблема психологической реабилитации ребенка с диабетом. Она имеет два непростых аспекта: как правильно подготовить класс и объяснить, что ребенок болен диабетом (почему он должен есть по времени; что такое «гипо»; как помочь ему в критической ситуации и т.д.) и как помочь ребенку вернуться в класс после установления диагноза. Здесь много сложностей - не всегда родители больного ребенка хотят, чтобы в классе знали о диабете: опасаются (и часто не без основания), что ребенка будут дразнить. Как поступить в этом случае классному руководителю? Прежде всего, следует все-таки достичь согласия с родителями в решении этого вопроса, поскольку совсем удержать в тайне информацию о заболевании невозможно.

Несомненно, надо принять во внимание, каков класс как коллектив, каковы там взаимоотношения в целом и отношение к данному ребенку персонально; следует ли говорить о заболевании всему классу или взять себе в помощники в этом смысле некоторых учеников, которые дружат с больным ребенком, более ответственных и пр. Особое внимание следует уделить самому ребенку с диабетом. Дети младшего и среднего школьного возраста внешне менее переживают, что они чем-то отличаются от других детей, нуждаются в чужой помощи. Младшим школьникам просто нужно напоминать о времени еды, инъекции инсулина. Но бывают очень застенчивые дети: они боятся насмешек товарищей; стесняются есть бутерброд на перемене; определив у себя признаки «гипо» на уроке, постесняются вынуть еду из портфеля и съесть ее; лишний раз не поднимут руку, отпрашиваясь в туалет, хотя высокий уровень сахара крови обязательно сопряжен с частым мочеиспусканием. Таких детей следует успокоить и убедить, что все, что им требуется «по болезни», будет нормально воспринято учителем.

Сложности определенного плана существуют и у учащихся старшего возраста. Они могут уже самостоятельно справиться с организационными моментами - сами делают уколы, следят за временем приема пищи. Однако психологически - этот возраст, с учетом заболевания, очень сложен. Пожалуй, впервые они осознают болезнь как причину, ограничивающую их жизнедеятельность во многом: в выборе профессии - не все они доступны людям с диабетом; реальном существовании тех сложностей, которые сопутствуют им - необходимость делать уколы, ограничивать себя в еде, соблюдать режим, осуществлять самоконтроль и т.д. Часто эти сложности создают у таких учеников впечатление недостижимости многих жизненных целей, таких естественных для любого человека (иметь друзей, создать семью, получить желаемую профессию и работу, заниматься спортом и т.д.). Поэтому для них характерно состояние стресса, депрессии, неуверенности в своих силах. А если еще в силу тяжелого течения заболевания ребенок остается в одиночестве, не входит ни в одну классную группу, не имеет друзей, ему приходится совсем тяжело.

#### **Ситуация при высоком уровне сахара крови**

Эта ситуация у ребенка, больного диабетом, не так страшна, как «гипо», но также требует особого внимания. Обычно высокий уровень сахара крови «набирается» не сразу, а в течение нескольких дней, если только ребенок не нарушил резко режим, съев сразу

много сладкого. Причины же повышения уровня сахара крови бывают разные: малое количество инсулина - неправильно подобранная его доза; любой стресс, заболевание и т.п. При этом ребенок много пьет и часто мочится, а, следовательно, может в течение урока или нескольких уроков отпрашиваться в туалет.

Важно понимать это его состояние и спокойно отнестись к нему, не раздражаясь и не акцентируя на этом внимание других учеников. Обычно родители заранее договариваются с учителем о том, что их ребенку достаточно просто поднять руку, а учителю спокойно разрешить ему выйти. Если же учитель совершит ошибку, заметив: «Я же тебя отпускал в туалет на прошлом уроке!», это может вызвать насмешки со стороны других учеников. Известны случаи, когда дети, особенно в начальной школе, стесняясь и боясь насмешек, попадали в неловкую ситуацию.

### **Порядок питания при диабете**

Наряду с инсулином важным элементом лечения диабета является правильно подобранное питание. Диета ребенка с диабетом должна составляться врачом-диетологом или родителями, получившими необходимые инструкции от врача, знающими, как нужно питаться ребенку. По составу его пища не особенно отличается от пищи здорового человека; просто ежедневно должны быть соблюдены ее объем и количество углеводов. Прием пищи осуществляется через определенные промежутки времени, например, после завтрака через 2 - 2,5 часа - небольшой «перекус» (яблоко, бутерброд, молоко, сок], затем - еще через 2 - 2,5 часа - обед; через такие же интервалы полдник, ужин и второй ужин. Время приема пищи должно соответствовать времени действия инсулина, поэтому очень важно не пропускать это время и не переносить его на более поздние или ранние сроки, поскольку тогда возникает возможность развития критической ситуации («гипо»).

Таким образом, учитель должен разрешить ребенку с диабетом принимать пищу в определенное для него время, независимо от того, в каких обстоятельствах он находится - в классе или на экзамене, экскурсии или во время похода в театр. Просто нужно убедиться, что у ребенка есть с собой еда, которую он сможет съесть в нужное время. Если же ученик должен сдавать зачет или экзамен, желательно подобрать для этого время так, чтобы оно не совпадало со временем приема пищи.

### **Физические нагрузки и спорт**

#### **(рекомендации для учителя физкультуры, тренера спортивной секции)**

Ребенок с диабетом получает от врача наставления и советы по вопросу о том, как ему вести себя при физических нагрузках. Они не запрещены ребенку, напротив, в умеренных объемах и под контролем спорт и физические упражнения ему показаны. Во всем мире существует масса примеров того, как профессиональные спортсмены, будучи больны диабетом, не меняют своего образа жизни из-за болезни, умело рассчитывая физическую нагрузку, режим и инсулинотерапию. Физические упражнения заставляют организм «сжигать» сахар быстрее, чем в обычной обстановке. Учителю физкультуры необходимо иметь в виду, что дети с диабетом перед занятиями должны обязательно поесть или в крайнем случае съесть что-то сладкое (например, шоколадку).

Если у ребенка все же начнут развиваться симптомы «гипо» во время занятий физкультурой, ему необходимо срочно дать что-то сладкое, а затем отправить поесть. Особенно внимательно следует наблюдать за ребенком в плавательном бассейне, так как вода и плавание сильно снижают уровень сахара крови. Если же ребенок принимает

участие в спортивном мероприятии, например, в соревновании, кроссе или футбольном матче, у него должен быть в кармане сахар, а у организаторов соревнования - «пепси» или другой сладкий напиток. Они могут потребоваться срочно в ситуации с «гипо» и ее следует обязательно иметь в виду именно взрослым, поскольку ребенок может о ней забыть.

Итак, о чем должен помнить учитель физкультуры или тренер, имея в своей группе ребенка с диабетом:

- перед началом занятий и после них следует убедиться, что ребенок не только успел переодеться, но и поесть;
- если уроки физкультуры сдвоенные или вы выходите из спортивного зала на улицу (например, зимой на лыжах), следует убедиться, что у ребенка с собой (или у учителя) есть сладости (сахар, конфеты, печенье, «пепси», сок) и дополнительная еда (бутерброд, фрукты и т.д.);
- если у ребенка все же возникло состояние «гипо» и вы сумели с ним справиться, но решили отправить ребенка в школу с занятий на улице или в класс из спортивного зала, найдите ему сопровождающего; \* если ребенок участвует в спортивных соревнованиях или других мероприятиях, следует чаще обращать на него внимание, контролируя его состояние.

### **Советы по выбору профессии**

Имеется несколько профессий, к которым больные диабетом не могут быть допущены, например, управление самолетом, поездом; при этом им разрешается водить автомобиль. При рассмотрении вопроса о профессии преподавателем, школьным психологом и родителями, помогающими учащимся в этом непростом деле, следует иметь в виду, что диабет - заболевание, чреватое различными осложнениями и, следовательно, возможной потерей трудоспособности. Можно рекомендовать выбрать, например, занятия языками, гуманитарные профессии, имеющие спокойный, облегченный режим работы. В любом случае, никогда нельзя из-за болезни не разрешать овладеть той или иной специальностью, если только она не входит в перечень официально запрещенных для людей с диабетом.

### **Что нужно знать учителю о психологическом состоянии ребенка с диабетом**

В начале заболевания ребенок бывает буквально раздавлен новостью о том, что он болен. Да и сама болезнь, которая требует ежедневных уколов инсулина, обязательного режима питания и жизнедеятельности, уж очень необычна и страшна. Многому нужно учиться, от многого отказаться. Сразу встает вопрос, говорить или не говорить о болезни в школе, родственникам, окружающим. Ребенок официально получает статус инвалида с детства, что, естественно, не добавляет радости. Многие предпочитают ничего не говорить о болезни окружающим, скрывать даже в школе, что ребенок болен, не понимая, какой опасности они подвергают его жизнь. Конечно, каждая семья решает самостоятельно этот вопрос, но даже если родители ничего не говорят окружающим о болезни, кроме учителя, все равно поведение ребенка отличается от окружающих его сверстников и вызывает нездоровый интерес в классе.

Очень много проблем возникает у детей с диабетом старшего возраста. Ведь в этом возрасте идет активный процесс жизненного самоопределения, поиска своего места среди сверстников, размышления над собственным «я». Болезнь накладывает отпечаток на этот процесс - подростки «комплексуют», им кажется, что болезнь оттолкнет от них друзей, они не смогут создать нормальную семью, получить любимую профессию, устроиться на работу.

Поэтому детям и подросткам с диабетом нужно помочь наладить отношения со сверстниками, постараться сделать так, чтобы они «не выпадали» из общего круга интересов и дел класса, дать шанс реализовать себя.

Много проблем возникает у учителя и с семьей, воспитывающей ребенка с диабетом. Чаще всего родители считают главным следить только за физическим состоянием ребенка, упуская многие важные моменты его психики. Их не следует винить за это - контроль за течением болезни, поддержание стабильного состояния требуют очень многих усилий и времени. Следует подсказать им, чем живет ребенок в данном возрасте, что для него является главным в жизненной ситуации в тот или иной момент его развития.

#### **О чем необходимо помнить:**

1. Ребенок с диабетом всегда должен иметь в легкодоступном месте при себе глюкозу (сахар или сладкий напиток), особенно в классе, во время спортивных соревнований, занятий физкультурой, во время игр и экскурсий.
2. Если вы являетесь классным руководителем, убедитесь в том, что другие учителя знают о диабете вашего ученика, постарайтесь сделать так, чтобы к нему правильно относились взрослые и сверстники.
3. Если ребенку с диабетом нездоровится, никогда не отправляйте его одного в медицинский кабинет или домой - только с сопровождением; если возникнет необходимость отправить его домой, убедитесь, что дома есть кто-то из взрослых.
4. Никогда не задерживайте ребенка с диабетом в школе после занятий в то время, когда ему нужно сделать укол и пообедать, а также на уроке (сдвоенных уроках), перемене, после которых он должен «перекусить»
5. Можно надеяться, что дети с диабетом, даже в малом возрасте, знают многое о своей болезни и особенностях ее проявления. Поэтому, если такой ребенок обращается к вам и говорит, что в отношении его нужно что-то предпринять, пожалуйста, прислушайтесь к нему и примите правильное решение.
6. Иногда ребенок с диабетом пьет чаще, чем другие здоровые дети. Это вызвано повышением уровня сахара крови. Не думайте, что он хочет пошутить над вами, когда жалуется на жажду или часто просится выйти.
7. В ситуации с «гипо» поступайте так, как рассказано выше в нашем пособии
8. Дети с диабетом не должны стать объектом особого покровительства. Они должны в равной мере выполнять все школьные правила, как и другие дети. Речь идет лишь о некоторой дополнительной заботе о них. Вместе с тем, они требуют ненавязчивого, осторожного присмотра.
9. Жесткий контроль за течением диабета возможен лишь при балансе между дозой инсулина, питанием и физической нагрузкой. Однако у детей с диабетом, даже у тех из них, кто тщательно следит за этим балансом, не исключены случаи внезапной гипогликемии и, наоборот, резкого повышения уровня сахара крови. Они часто нуждаются в психологической поддержке, должны чувствовать, что не одиноки, а являются частью коллектива сверстников класса. Постарайтесь сделать так, чтобы дети с диабетом принимали участие в большинстве школьных и классных мероприятий. Конечно, это требует большого внимания и организационных хлопот,

часто учителю легче запретить ребенку с диабетом участвовать в походах, экскурсиях, соревнованиях и пр. Но тогда ребенок останется один на один со своей болезнью, будет ограничен только рамками дома и семьи, а ему нужны такие жизненные ситуации, в которых он получал бы опыт, обеспечивающий ему способность самому справляться со своим недугом. Если запланирован поход или экскурсия, можно пригласить родителей или бабушку (дедушку) ребенка принять участие в этом мероприятии - они смогут помочь и учителю, и ненавязчиво проконтролировать

10. Проявив терпение, внимание и такт, вы поможете вашему ученику адаптироваться к окружающему миру, не бояться болезни, а научиться управлять ею.

Материал подготовлен на основе Инструктивного письма Министерства общего и профессионального образования РФ «Дети с диабетом в школе», Шапошникова Т.Д.