

# ЖИЗНЬ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

## Общая информация об образе жизни



# Жизнь с сахарным диабетом 1 типа

После установления диагноза «сахарный диабет» измерение уровня сахара крови и введение инсулина станут неотъемлемой частью повседневной жизни вашего ребенка.

По мере того как ребенок растет и развивается, его потребности будут меняться, он будет становиться более независимым. Возможно, он захочет принять более активное участие в управлении своим заболеванием.

Следует прививать ребенку любовь к здоровому образу жизни, сбалансированному питанию и регулярной физической нагрузке, что поможет достичь хорошего контроля сахара крови.

Очень важно обучить ребенка, чтобы он мог самостоятельно контролировать свое самочувствие и соблюдать рекомендованный режим инсулинотерапии.

**Мы надеемся, что эта брошюра поможет вам лучше разобраться в вопросах ухода за ребенком с сахарным диабетом.**

**I**

Информация в данной брошюре не заменяет рекомендации вашего врача. Проконсультируйтесь со специалистом при возникновении вопросов.

# Рост и развитие детей и подростков с сахарным диабетом

Сложности, с которыми вы столкнетесь, будут меняться по мере того, как ребенок растет и развивается. Характерные особенности в зависимости от возраста:

## **Дети до трех лет**

значительные колебания сахара крови из-за нерегулярного потребления пищи и непредсказуемого пищевого поведения.

## **Дети с трех до семи лет**

непостоянный, меняющийся аппетит и уровень физической нагрузки.

## **Дети с семи до одиннадцати лет**

потребность в довольно гибком управлении сахарным диабетом для активного участия в школьной жизни и общения со сверстниками.

## **Старше одиннадцати лет**

увеличение потребности в инсулине в период полового созревания, связанное с быстрым ростом организма, активное участие в управлении диабетом и приобретение все большей самостоятельности, перераспределение обязанностей между родителями и подростками.

# Здоровый образ жизни

Здоровое сбалансированное питание крайне важно для детей с сахарным диабетом. Необходимо, чтобы ребенок понимал значение правильного питания для достижения целевых показателей сахара крови.

Рекомендации по питанию детей с диабетом во многом схожи с рекомендациями для детей без диабета: полезная, сбалансированная пища, содержащая достаточное количество клетчатки и углеводов, скорректированная с учетом этнических особенностей, семейных традиций и индивидуальных потребностей конкретного ребенка.

В общем, рекомендуется три основных приема пищи в день с перекусами в промежутках при необходимости.

По возможности следует адаптировать свое питание к питанию ребенка, а не готовить для него пищу отдельно.

Наличие сахарного диабета не предполагает запрета на сладости.

Если вы научитесь рассчитывать дозу инсулина в соответствии со съеденным количеством углеводов, ребенок сможет есть сладости, предотвращая повышение уровня сахара крови соответствующим введением адекватной дозы инсулина.

Планирование питания в комбинации с регулярным контролем уровня сахара крови и корректировкой дозы инсулина будут способствовать улучшению контроля сахара крови.

**Более подробно вопросы питания при сахарном диабете описаны в брошюре «Диабет и питание».**

# Физическая активность

Регулярные физические нагрузки необходимы всем детям независимо от сахарного диабета.

Ежедневная физическая активность должна стать неотъемлемой частью повседневной жизни, принося пользу здоровью и, как следствие, помогая в управлении сахарным диабетом и предотвращении осложнений.

Важно знать, что физическая активность понижает уровень сахара крови, поэтому дозы инсулина или потребление пищи должны быть скорректированы с учетом предстоящей физической активности.

Непродолжительные, но интенсивные физические нагрузки («анаэробные нагрузки») могут, напротив, повышать сахар крови.

Если развилась выраженная гипергликемия, необходимо измерить уровень кетоновых тел, поскольку интенсивные физические упражнения могут привести к диабетическому кетоацидозу (ДКА).

Обычная доза инсулина на фоне более интенсивной физической нагрузки может приводить к низкому уровню сахара крови или гипогликемии. Развитие гипогликемии можно предотвратить, уменьшив дозу ультракороткого инсулина во время предшествующего физическим упражнениям приема пищи, а также с помощью фруктового сока или сложных углеводов перед тренировкой.

После очень интенсивных упражнений либо если день прошел более активно, чем обычно, необходимо съесть пищу, богатую сложными углеводами, и, возможно, уменьшить вечернюю дозу базального инсулина в этот день, чтобы снизить риск развития ночной гипогликемии.

Вашему ребенку следует измерять уровень сахара крови до и после тренировки, чтобы понять, как тело реагирует на физическую нагрузку, и обеспечить введение правильной дозы инсулина.

# Определение уровня сахара крови

Лечащий врач назначит вашему ребенку наиболее подходящий режим инсулинотерапии — сколько инсулина и в какое время необходимо вводить каждый день, а также научит вас самостоятельно измерять уровень сахара крови.

Регулярный контроль уровня сахара крови важен, чтобы достичь его целевых значений и при этом избежать гипо- и гипергликемий, а также при необходимости скорректировать терапию и количество принимаемой пищи. Вы должны стремиться поддерживать целевые показатели сахара крови без случаев гипогликемии.

Каждому ребенку устанавливаются индивидуальные целевые значения сахара крови. Современные стандарты терапии рекомендуют поддержание уровня гликемии как можно более близкого к нормальным показателям. В идеале вашей целью является достижение следующих показателей сахара крови:

Достижение данных показателей, особенно в начале инсулинотерапии, может быть непростой задачей.

Лечащий врач подскажет, как можно достичь и поддерживать целевые значения сахара крови у ребенка.

Высокий сахар крови (гипергликемия) на протяжении длительного времени может приводить к острым и отдаленным осложнениям. Чтобы избежать поздних осложнений, рекомендуется поддерживать уровень гликированного гемоглобина на целевом уровне (см. таблицу).



# Диабетический кетоацидоз

Плохой контроль сахара крови может приводить к такому опасному острому осложнению, как диабетический кетоацидоз (ДКА).

Симптомы ДКА:

- тошнота или рвота
- боль в эпигастрии (в области желудка)
- фруктовый запах изо рта или от тела (его также описывают как запах ацетона, жидкости для снятия лака, испорченных яблок или грушевых леденцов)
- частое дыхание
- обезвоживание (сухость во рту, редкое мочеиспускание/сухой подгузник)
- повышение уровня сахара крови

**ДКА может развиваться быстро, особенно у маленьких детей. Если у вашего ребенка есть такие симптомы, вам следует немедленно обратиться за медицинской помощью. Если возможно, самостоятельно измерьте уровень кетоновых тел в моче или крови с помощью специальных тест-полосок.**

## Целевые показатели гликемического<sup>1</sup> контроля в детском возрасте

Глюкоза плазмы (ммоль/л)	Натощак перед едой	4,0–7,0
	После еды	5,0–10,0
	На ночь / ночью	4,4–7,8
HbA <sub>1c</sub> <sup>1</sup> (%)		<7,0 <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Нормальный уровень в соответствии со стандартами DCCT: до 6%

<sup>2</sup> Целевые уровни глюкозы крови и HbA<sub>1c</sub> должны быть индивидуализированы для каждого пациента:

- Более низкий уровень HbA<sub>1c</sub> (< 6,5%) допустим только при отсутствии необоснованного риска тяжелой гипогликемии, частых эпизодов легкой гипогликемии и снижения качества жизни ребенка и родителей;
- Более высокий уровень HbA<sub>1c</sub> (< 7,5%) целесообразен у детей, которые не могут сообщить о симптомах гипогликемии, с нарушением восприятия гипогликемии/тяжелой гипогликемией в анамнезе, недостаточным контролем уровня глюкозы крови.

Примечание: Необходимыми условиями достижения целевого уровня гликемического контроля являются:

- Регулярный контроль HbA<sub>1c</sub>;
- Использование непрерывного мониторинга глюкозы или регулярный самоконтроль гликемии 6–10 раз в сутки;
- Регулярная оценка и коррекция лечения.

Адаптировано из «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом», под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова, 9-й выпуск, 2019 год

# Помощь вне дома

## В ШКОЛЕ

Очень важно, чтобы контактирующие с вашим ребенком взрослые (учителя, сотрудники столовой и прочий обслуживающий персонал) были осведомлены о том, что у ребенка сахарный диабет.

Даже если у взрослого человека есть опыт в уходе за ребенком с сахарным диабетом, необходимо помнить, что каждый ребенок имеет индивидуальные, присущие только ему особенности, и соответственно, схема лечения, управление гипо- или гипергликемией, рекомендованное количество пищи или физическая нагрузка могут различаться.

Возможно, вы будете волноваться, оставляя вашего ребенка под присмотром других взрослых, но если они осведомлены о том, что у вашего ребенка сахарный диабет и имеют необходимую информацию об острых осложнениях, это позволит оказать неотложную помощь в случае необходимости.

Даже если ваш ребенок уже может самостоятельно измерять сахар крови или вводить инсулин, все равно нужен присмотр со стороны взрослых.

Если ребенок ведет дневник самоконтроля, то в конце дня вы сможете узнать, например, соблюдался ли режим лечения, возникали ли случаи гипогликемии и т.д.

У ребенка должен всегда быть с собой набор с надписью **«Помощь при гипогликемии»**, содержащий информацию о признаках гипогликемии, необходимой помощи, а также средства для повышения сахара крови (фруктовый сок, сахар, конфета).

**Вы можете использовать брошюру «Если рядом ребенок с диабетом» для информирования работников школы о сахарном диабете.**



# Вопросы для обсуждения с работниками школы

## ■ Контакты в случае неотложной ситуации

- Кому звонить в случае возникновения острых осложнений?
- Телефон другого члена семьи, если до вас не дозвониться.

## ■ Алгоритм действий при гипогликемии

- На какие симптомы следует обращать внимание и что нужно при таких симптомах делать?
- Как выглядит и где находится набор неотложной помощи при гипогликемии?
- Есть ли в школе медицинский кабинет? Время его работы? Есть ли в кабинете глюкагон (препарат, используемый медицинским персоналом для лечения гипогликемий)?
- Есть ли у преподавателя доступ в кабинет в нерабочие часы и сможет ли он самостоятельно ввести глюкагон ребенку при необходимости?

## ■ Питание и перекусы

- Если ребенку необходимо есть в строго определенные часы, как это можно организовать с учетом расписания занятий?
- Дети приносят готовые обеды с собой из дома или питаются в школьной столовой?
- Нужна ли ребенку помощь взрослого при подсчете углеводов единиц?
- Нужен ли ребенку перекус перед физической нагрузкой?

## ■ Измерение уровня сахара крови

- Когда ребенку необходимо измерять уровень сахара крови? Нужна ли ему помощь?
- Умеет ли ребенок интерпретировать полученные результаты измерений или необходима помощь взрослого?

## ■ Действия при гипергликемии

- Что нужно делать при высоком уровне сахара крови?

## ■ Инъекции инсулина

- Вашему ребенку нужно вводить инсулин во время нахождения в школе? Нужна ли ему при этом помощь взрослого?
- Если ребенок использует инсулиновую помпу, сможет ли он самостоятельно ей пользоваться?
- Есть ли возможность воспользоваться холодильником для хранения инсулина при необходимости (например, при жаркой погоде)?
- Есть ли отдельная комната, в которой можно сделать инъекцию инсулина?

**Необходимо убедиться, что у вашего ребенка есть все необходимое для соблюдения предписанного режима терапии во время учебного дня. Вам следует регулярно проверять наличие инсулина и восполнять запасы при необходимости.**

# Экскурсии с классом или пребывание вне дома ночью

Нет причины, по которой ваш ребенок не может отправиться на экскурсию со своим классом или находиться в гостях у товарища, если ребенок обеспечен всем необходимым для соблюдения назначенного ему режима лечения.

## СОВЕТЫ

- Заранее, до предстоящего путешествия, поговорите с преподавателями или другими сопровождающими взрослыми, сообщите им, что у вашего ребенка сахарный диабет, и обеспечьте их всей необходимой информацией.
- Если ребенок проводит ночь вне дома, сообщите симптомы ночной гипогликемии и порядок оказания помощи в случае необходимости.
- Обсудите запланированные активности и вопросы питания. Возможно, вы решите дать ребенку обед с собой в ланч-боксе, если это однодневное путешествие.
  - Убедитесь, что ребенок взял с собой достаточно инсулина и что есть возможность воспользоваться холодильником в жаркую погоду.
  - Проверьте набор «Помощь при гипогликемии». Обеспечьте достаточный запас быстрых углеводов (фруктовый сок, конфета, сахар).

# Активности после школы и вечеринки

Взрослея, ребенок, возможно, захочет принимать более активное участие в школьных мероприятиях или кружках, секциях после школы, вообще больше времени проводить вне дома с друзьями.

## Советы

- Сообщите преподавателям или родителям других детей о том, что у вашего ребенка сахарный диабет и какая помощь ему может потребоваться.
- Если ребенок собирается на вечеринку, поинтересуйтесь, какая будет пища, и обсудите, какое количество еды можно будет употребить ребенку.
- Если ребенок будет участвовать в физических активностях, предусмотрите дополнительный перекус или уменьшение дозы вводимого инсулина.
- Если активности идут в разрез с обычным режимом инсулинотерапии, проконсультируйтесь у лечащего врача, можно ли сделать инъекцию позднее обычного.

Подростки стремятся к независимости от родителей. Когда они начинают проводить больше времени вне дома и ходить на вечеринки, становится сложно контролировать, что они едят или пьют и принимают ли инсулин правильно.

Не существует специальных правил для родителей, независимо от того, как долго у ребенка сахарный диабет. В то время, когда ребенок начинает вести себя как другие подростки, хорошие взаимоотношения с ним становятся особенно важны.

**Проводите время вместе** — при общении не отвлекайтесь на посторонние вещи.

**Настроение имеет значение** — обсуждайте проблемы в спокойной обстановке, когда вы оба можете думать рационально.

**Приоритезируйте проблемы** — начинайте обсуждение с наиболее важных, переходя потом к менее важным.

Вы можете использовать для обучения детей брошюру «Если рядом ребенок с диабетом».

# Путешествия и каникулы

Не существует причин, по которым ваш ребенок с сахарным диабетом должен воздерживаться от поездок или участия в семейных праздниках. Просто потребуется немного более точное планирование накануне.

- Обсудите с лечащим врачом особенности управления диабетом при путешествии в различных часовых поясах.
- Если вы летите самолетом, возьмите у врача письмо, подтверждающее необходимость хранения в ручной клади лекарственных препаратов и средств введения инсулина.
- Проверьте заранее, достаточно ли у вас инсулина на весь период поездки, чтобы можно было заказать еще в случае необходимости.
- Уточните, есть ли холодильник в том месте, где вы будете останавливаться (если вы едете в страну с жарким климатом).
- Обязательно оформите медицинскую страховку, чтобы возможно было получить помощь при необходимости.
- Узнайте, требуется ли вакцинация для поездки в страну назначения.
- Убедитесь, что в запасе есть простые углеводы (фруктовый сок, конфеты, сахар) на случай гипогликемии.
- Будет не лишним взять с собой запасной инъектор (многодозовую шприц-ручку, если вы используете инсулин в картриджах), и глюкометр, а также достаточное количество тест-полосок, ланцетов и инъекционных игл.
- Убедитесь, что ваших знаний достаточно, чтобы помочь ребенку при остром инфекционном заболевании, которое может развиваться во время поездки (более подробно об этом читайте в брошюре «Острые состояния»).

# Диабет влияет на братьев и сестер

Диагноз «сахарный диабет» оказывает влияние не только на ребенка, но на всю семью.

Как родитель, возможно, вы начнете больше времени проводить с вашим ребенком, поскольку существует очень много моментов, которые вам нужно обсудить, особенно в начале заболевания.

Ваш ребенок может чувствовать себя одиноким, не таким, как все, разочарованным или не уверенным в своем будущем и, что понятно, будет окружен дополнительной заботой и вниманием. Если у вас несколько детей, то такой дисбаланс может вызывать некоторое напряжение в семье. Важно правильно распределять свое время, чтобы снизить влияние диабета у ребенка на ваши взаимоотношения с другими членами семьи, а также на взаимоотношения братьев и сестер между собой.

## **СОПЕРНИЧЕСТВО МЕЖДУ ДЕТЬМИ**

Добиться баланса в распределении времени между детьми бывает не всегда просто, поскольку, как правило, ребенку с сахарным диабетом необходима дополнительная забота и внимание.

### **Интересуйтесь чувствами всех своих детей.**

Другие дети могут чувствовать себя брошенными, неважными или забытыми. Некоторые испытывают страх за будущее своего брата или сестры и беспокоятся о том, что они тоже могут заболеть сахарным диабетом. Или они могут испытывать вину, поскольку у них нет сахарного диабета, или винить себя за то, что давали своим братьям или сестрам сладости в прошлом. Сильная привязанность родителей и близких к больному ребенку может вызывать чувство зависти у других детей.

## **Они чувствуют, что они не получают такого же внимания, как раньше?**

Другие дети также могут уделять слишком много внимания брату или сестренке с сахарным диабетом. Больной ребенок может чувствовать себя измученным или думать, что за ним постоянно наблюдают. С другой стороны, другие дети могут завидовать, потому что больной ребенок получает больше привилегий или поблажек.

Поэтому очень важно вовлекать братьев и сестер в открытое обсуждение темы сахарного диабета и обсуждать это всей семьей.

Объясните всем вашим детям, что такое сахарный диабет и как это отражается на их повседневной жизни. При этом очень важно подавать информацию для каждого ребенка индивидуально в зависимости от его возраста и уровня развития. Постарайтесь вовлечь других членов семьи в уход за ребенком с сахарным диабетом.

# Общение с близкими людьми бесценно

Есть несколько способов, помогающих управлять взаимоотношениями братьев и сестер после выявления у одного из них сахарного диабета. Возможно, стоит поговорить с другими родителями, оказавшимися в подобной ситуации, или посоветоваться с вашим врачом.

- Вам нужно поговорить с каждым ребенком с глазу на глаз, чтобы затронуть те вопросы, которые не принято обсуждать при других.
- Не позволяйте теме сахарного диабета доминировать в ваших разговорах. Приложите усилия, чтобы расширить обсуждение и включить в него вопросы, интересные для всех членов семьи.
- Убедитесь, что все дети имеют одинаковые привилегии и поблажки, чтобы никто не чувствовал себя обделенным.
- Приучайте ваших детей открыто обмениваться своими идеями и чувствами и слушайте, что они говорят.
- Убедитесь, что ваши дети понимают, что это не их вина, что они не получали много внимания в последнее время.
- Конечно, дети могут присматривать друг за другом, но старайтесь не давать им слишком много самостоятельности в управлении сахарным диабетом. Просите их помочь, если вам нужна помощь, но будьте осторожны, чтобы не сделать это рутинной, поскольку это может быть стрессом даже для подростков.
- Введите здоровое сбалансированное питание для всех членов семьи.
- Старайтесь не окружать больного ребенка гиперзаботой и защитой, дети — это дети, и они будут продолжать играть, спорить и соперничать между собой, и диабет не изменит этого.

## Будущее

Если вы научитесь управлять диабетом (поддерживать целевой уровень сахара крови), ребенок с диабетом сможет вести полноценную и активную жизнь. Определение уровня сахара крови и введение инсулина станут неотъемлемой частью его образа жизни, но не будут ограничивать его активность и стремления.

Важно, чтобы ребенок придерживался режима инсулинотерапии, назначенного вашим врачом, и регулярно измерял уровень сахара крови, чтобы поддерживать хороший контроль гликемии. Здоровое, сбалансированное питание и регулярные физические нагрузки также помогут минимизировать риск развития осложнений в будущем.

Ваш врач будет внимательно отслеживать симптомы возможных осложнений во время периодических осмотров, чтобы распознать их на ранней стадии и принять необходимые меры. Важно, чтобы ваш ребенок регулярно посещал врача (врач укажет необходимую периодичность) и задавал вопросы, которые его беспокоят.

Сахарный диабет будет сопровождать вашего ребенка всю жизнь; на каждом этапе будут важны разные аспекты в лечении этого заболевания. И на каждом этапе, от постановки диагноза до учебы в школе, институте или поступления на работу, вы и ваш ребенок будете получать поддержку и помощь.