Memorial Sloan Kettering Cancer Center

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ И УХАЖИВАЮЩИХ ЗА НИМИ ЛИЦ

О впервые диагностированном сахарном диабете 1 типа

Эта информация поможет вам понять, что такое сахарный диабет 1 типа (type 1 diabetes mellitus (T1DM)) и каковы его причины, а также как контролировать T1DM после его диагностики.

Информация о сахарном диабете 1 типа

Сахарный диабет 1 типа также называют T1DM. Это аутоиммунное заболевание, при котором организм атакует собственные здоровые ткани и органы.

При T1DM ваш организм уничтожает клетки поджелудочной железы, которые вырабатывают инсулин. Ваш организм больше не может самостоятельно вырабатывать инсулин. Инсулин — это гормон, который помогает переносить глюкозу (сахар) в клетки и обеспечивать их энергией. Без инсулина уровень глюкозы в крови может стать очень высоким и нанести вам вред. Это состояние называется гипергликемией, его также называют высоким уровнем сахара в крови.

Аутоиммунный T1DM часто начинается в детстве, но может возникнуть в любом возрасте.

T1DM является хроническим заболеванием (не поддается излечению). Вам придется принимать лекарства всю жизнь. Люди с T1DM должны делать инъекции инсулина (уколы), чтобы заменить инсулин, который их организм не может вырабатывать. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Об инсулине для лечения диабета или гипергликемии, связанной с лечением* (www.mskcc.org/ru/cancer-

care/patient-education/about-insulin-for-diabetes-or-treatment-related-hyperglycemia).

Виды лечения, которые могут вызвать T1DM

Иммунотерапия

Иммунотерапия — это лечение, которое укрепляет вашу иммунную систему, помогая бороться с такими заболеваниями как рак. Некоторые лекарства для иммунотерапии могут также воздействовать на клетки, вырабатывающие инсулин в поджелудочной железе, одновременно борясь с раковыми клетками.

T1DM является редким, но серьезным побочным эффектом этих методов лечения. T1DM развивается примерно у 1 из 100 человек, получающих иммунотерапию.

Тотальная панкреатэктомия

Тотальная панкреатэктомия — это операция по удалению всей поджелудочной железы. Иногда ее проводят для лечения предраковых заболеваний (которые могут перерасти в рак).

Поджелудочная железа — единственный орган, вырабатывающий инсулин, и у людей, перенесших эту операцию, инсулин больше не вырабатывается. Это приводит к развитию T1DM.

Как контролировать T1DM

Диабет может стать причиной долгосрочных проблем со здоровьем. Важно контролировать диабет во время лечения рака.

Если вам диагностировали T1DM недавно, вам очень важно узнать, как поддержать свое здоровье и обеспечить безопасность. Ниже представлены некоторые советы и напоминания, которые помогут вам обезопасить себя.

Проверяйте уровень глюкозы в крови

Вам следует поддерживать уровень глюкозы в крови (blood glucose (BG)) в пределах 100–200 миллиграмм/децилитр (мг/дл). Для проверки уровня глюкозы вы будете использовать прибор для измерения уровня сахара в крови или глюкометр непрерывного действия (continuous glucose monitor (CGM)).

Большинство людей проверяют уровень глюкозы сразу после пробуждения, перед приемами пищи и перед сном. Это поможет вам решить, как контролировать уровень глюкозы в крови.

- **У вас всегда должно быть все необходимое.** Даже если вы используете CGM, в качестве запасного варианта всегда имейте при себе прибор для измерения уровня сахара в крови и расходные материалы для анализа, а именно: скарификатор, тест-полоски и ланцеты. Анализ крови из пальца поможет вам убедиться в правильности показаний CGM, и вы сможете принять решение о том, как контролировать уровень глюкозы. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Информация о глюкометре непрерывного действия* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/about-your-continuous-glucose-monitor-cgm).

- **Часто проверяйте уровень глюкозы в крови.** В период бодрствования, интервал между процедурами проверки уровня глюкозы в крови не должен превышать 6 часов.
- **Следите за расходными материалами.** Регулярно проверяйте расходные материалы, чтобы они не закончились. Возможно, по рецепту вы сможете приобрести их по более низкой цене. Узнайте у своего медицинского сотрудника по лечению диабета о возможности получения рецепта на такие расходные материалы. Если у вас закончились тест-полоски для определения уровня глюкозы в крови, вы можете купить их без рецепта.

Используйте инсулин с осторожностью

Люди с T1DM должны принимать инсулин как короткого, так и длительного действия. «Короткого действия» означает, что он начинает действовать сразу же. Инсулин короткого действия помогает контролировать повышение уровня глюкозы в крови, которое происходит после приема пищи. «Длительного действия» означает, что он действует в течение длительного времени. Инсулин длительного действия помогает регулировать уровень глюкозы в крови между приемами пищи и во время сна.

Соблюдайте указания медицинского сотрудника по приему инсулина. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Информация о глюкометре непрерывного действия*

(www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/about-your-continuous-glucose-monitor-cgm) «Информация об инсулине для лечения диабета или гипергликемии, связанной с лечением» (About Insulin for Diabetes or Treatment-Related Hyperglycemia).

У вас всегда должен быть как минимум 1 запасной инсулиновый шприц-ручка. Храните эти шприцы в холодильнике до использования. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Как пользоваться шприц-ручкой для введения инсулина* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/how-use-insulin-pen).

Инсулин короткого действия

Большинство людей принимают инсулин короткого действия несколько раз в день перед каждым приемом пищи. Инсулин короткого действия работает в течение 4 часов. Принимайте инсулин короткого действия за 15 минут до еды с интервалом не менее 4 часов.

Ваш медицинский сотрудник по лечению диабета может рекомендовать вам прием корректирующей дозы инсулина независимо от приема пищи. В этом случае обязательно соблюдайте полученные указания. Корректирующая доза — это дополнительная доза инсулина короткого действия. Она помогает снизить уровень глюкозы в крови и контролировать гипергликемию.

При приеме инсулина короткого действия старайтесь не пропускать приемы пищи. В этом случае вы все равно должны проверять уровень глюкозы в крови. Чтобы предупредить гипогликемию (низкий уровень сахара в крови), при приеме инсулина короткого действия во время приема пищи вы должны съесть как минимум 30 грамм углеводов. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Как контролировать уровень глюкозы (сахара) в крови с помощью питания* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/how-to-manage-your-blood-glucose-with-your-diet).

Инсулин длительного действия

Инсулин длительного действия помогает поддерживать стабильный

уровень глюкозы в крови, когда вы не едите, например, между приемами пищи и во время сна. Большинство людей принимают инсулин длительного действия один или два раза в день.

Если вы принимаете инсулин длительного действия один раз в день, принимайте дозу в одно и то же время каждый день.

Если вы принимаете инсулин длительного действия дважды в день, принимайте дозы с разницей в 12 часов в одно и то же время каждый день.

Контролируйте гипергликемию

Гипергликемия — это состояние, когда уровень глюкозы в крови превышает 200 мг/дл. Это может произойти, если вы едите слишком много углеводов или принимаете недостаточное количество инсулина.

Симптомами гипергликемии являются частые позывы к мочеиспусканию, сильная жажда и сухость во рту. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Информация о гипергликемии (повышении уровня сахара в крови)* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/about-hyperglycemia-high-blood-sugar).

Если вы можете перекусить между приемами пищи, не принимайте дополнительный инсулин. Слишком частый прием доз инсулина может вызвать гипогликемию.

Чтобы предупредить гипергликемию, ограничьте количество углеводов в перекусе, а съешьте что-нибудь с высоким содержанием белка или овощи, которые не содержат крахмал. Перекусы с высоким содержанием белка включают порцию сыра, арахисового масла или греческого йогурта. К овощам, которые не содержат крахмал, относятся шпинат, грибы, брокколи и перец.

Старайтесь предупредить диабетический кетоацидоз (diabetic ketoacidosis (DKA))

Диабетический кетоацидоз — это экстренное медицинское состояние, которое возникает при недостатке инсулина в организме. DKA может

представлять опасность для жизни (привести к смерти). Если у вас DKA или вы думаете, что у вас DKA, немедленно обратитесь за медицинской помощью. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Диабетический кетоацидоз и анализ мочи на содержание кетонов* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/diabetic-ketoacidosis-ketone-urine-testing).

Симптомами DKA являются:

- частое мочеиспускание;
- сильная жажда (даже после употребления большого количества жидкости);
- фруктовый запах изо рта;
- глубокое и быстрое дыхание;
- чувство растерянности;
- боль в брюшной полости (животе).

Чтобы предупредить DKA:

- Никогда не пропускайте дозу инсулина длительного действия. Если у вас низкий уровень глюкозы в крови и вы обеспокоены, позвоните своему медицинскому сотруднику по лечению диабета. Вам дадут нужные указания или обсудят с вами оптимальный план.
- Будьте готовы контролировать свой диабет в период болезни. Никогда не прекращайте прием инсулина без предварительной консультации со своим медицинским сотрудником по лечению диабета.Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Как контролировать диабет во время болезни* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/how-manage-diabetes-when-you-re-sick).

Контролируйте гипогликемию (пониженное содержание сахара в крови)

Гипогликемия — это состояние, когда уровень глюкозы в крови опускается ниже 70 мг/дл. Она может возникнуть, когда вы съели

недостаточное количество пищи или ведете более активный образ жизни, чем обычно.Симптомы гипогликемии включают шаткость, учащенное сердцебиение, головокружение и потливость. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *О гипогликемии (пониженном содержании сахара в крови)* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/about-hypoglycemia-low-blood-sugar).

Важно сразу же начать лечение гипогликемии. Для лечения гипогликемии всегда имейте при себе что-нибудь, содержащее 15 г сахара быстрого действия. Это могут быть таблетки глюкозы или 4 унции (120 мл) сока. При возникновении гипогликемии обратитесь к медицинскому сотруднику, который назначил вам лекарство от диабета.

Если вам была проведена тотальная панкреатэктомия, симптомы гипогликемии могут проявляться не всегда. Старайтесь по возможности получать одинаковое количество углеводов с каждым приемом пищи. Это обеспечит баланс уровня глюкозы в крови, а также поможет вашему медицинскому сотруднику понять, сколько инсулина вам нужно.

Старайтесь предупредить гипогликемию

Лучше всего предупредить гипогликемию до того, как уровень глюкозы в крови опустится ниже 70 мг/дл. Когда уровень глюкозы в крови составляет 70–99 мг/дл, очень важным является сбалансированный перекус. Ваш перекус должен включать:

- что-нибудь с высоким содержанием белка, например, порция сыра, арахисового масла или греческого йогурта;
- одну порцию углеводов, например, небольшое яблоко, половину банана, тост или 6 маленьких крекеров (порция углеводов составляет 15 грамм).

Воздержитесь от употребления быстродействующих сахаров, таких как соки и газированные напитки. Они могут привести к слишком высокому уровню глюкозы в крови. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Как контролировать уровень глюкозы (сахара) в крови с помощью питания* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/how-to-manage-your-blood-glucose-with-your-diet).

Нечувствительность к развитию гипогликемии

Ваш организм подает предупреждающие сигналы, когда уровень сахара в крови падает слишком низко. Это может быть дрожь, потливость, чувство голода, головокружение или тревога. Эти сигналы подскажут вам, что что-

то не так, и вы сможете сразу же поднять уровень сахара в крови.

Нечувствительность к развитию гипогликемии — это состояние, когда организм перестает подавать предупреждающие сигналы. Сахар в крови может упасть до опасного уровня, и вы об этом не узнаете. Это часто встречается у людей, страдающих диабетом в течение многих лет, а также у людей, у которых часто наблюдается низкий уровень глюкозы в крови.

Со временем ваш организм привыкает к гипогликемии и перестает реагировать на нее так, как должен. Вы можете потерять сознание без каких-либо других признаков или симптомов.

Это очень опасно и может привести к экстренной медицинской ситуации, если вам не будет оказана немедленная помощь. Вот почему важно регулярно проверять уровень глюкозы в крови. Соблюдайте указания вашего медицинского сотрудника по лечению диабета о том, как часто вам нужно проверять уровень глюкозы в крови.

Что нужно купить при наличии T1DM

Контролировать T1DM вам поможет следующее:

- тест-полоски для определения уровня кетоновых тел – используйте их для измерения содержания кетонов в моче;
- браслет для вызова неотложной медицинской помощи – он поможет сотрудникам скорой помощи оказать вам необходимую помощь при возникновении экстренной ситуации (на браслете должна быть указана следующая информация:
  - T1DM
  - Тип 1DM
  - Диабет 1 типа);
- таблетки глюкозы или глюкозный гель – их удобно носить с собой, когда вы не дома;
- пищевые весы – они помогут вам определить размер порций и узнать,

сколько продуктов содержится в одной порции.

Вы можете купить все необходимое через Интернет или в местной аптеке. Эти средства продаются без рецепта.

Контактная информация

Укажите здесь данные своего медицинского сотрудника по лечению диабета:

- Имя: _____
- Телефон: _____
- Электронная почта: _____
- Факс: _____
- Следующий прием: _____

Если у вас есть вопросы или опасения, позвоните своему медицинскому сотруднику. Специалист вашей лечащей команды ответит на звонок с понедельника по пятницу с 9:00 до 17:00 В другое время вы можете оставить сообщение или поговорить с другим врачом центра MSK. Вы всегда можете связаться с дежурным врачом или медсестрой/медбратом. Если вы не знаете, как связаться со своим медицинским сотрудником, позвоните по номеру 212-639-2000.

Дополнительную информацию см. в нашей виртуальной библиотеке на сайте www.mskcc.org/pe.

Все права защищены и принадлежат Memorial Sloan Kettering Cancer Center