



Обучение как компонент комплексного лечения сахарного диабета у детей и подростков

К.м.н. Е.А. АНДРИАНОВА

Сахарный диабет 1 типа (СД 1 типа) у детей и подростков представляет собой хроническое аутоиммунное заболевание, в основе которого лежит деструкция β -клеток поджелудочной железы, приводящая к абсолютному дефициту инсулина.

Сахарный диабет – одно из самых распространенных хронических заболеваний среди детей. На каждую тысячу больных в возрасте до 20 лет приходится 1,7 больных сахарным диабетом. Более распространенной болезнью среди детей школьного возраста считается только астма.

Одним из важнейших факторов, обеспечивающих нормальные темпы физического и интеллектуального развития пациентов детского возраста, а также препятствующих развитию поздних сосудистых осложнений, является компенсация уровня углеводного обмена. Однако, несмотря на применение новейших препаратов, таких как инсулины ультракороткого и беспикового действия, использование инсулиновых помп и современных методов домашнего мониторинга гликемии, уровень компенсации углеводного обмена среди детей и особенно подростков, больных сахарным диабетом, остается неудовлетворительным. Согласно различным междуна-

рым данным, полученным в ходе многоцентровых исследований, средний уровень гликированного гемоглобина HbA1c ниже 8% имеют не более трети пациентов детского возраста [1]. По данным S.V. Edelman [2], повышение уровня гликированного HbA1c на 1% выше нормы в течение 3 и более месяцев увеличивает риск развития сосудистых осложнений на 40–50%.

Условием эффективности лечения сахарного диабета является не только интенсивная инсулинотерапия, но и качественный контроль гликемии, обучение основополагающим принципам питания и физической нагрузки, а также психосоциальная поддержка. Инсулинотерапия как основной метод лечения сахарного

диабета предполагает регулярный самоконтроль, коррекцию дозы инсулина и соблюдение пациентами определенных правил питания, что требует специального обучения.

Недостаточный уровень контроля сахарного диабета приводит к заметному снижению качества жизни больных, когда заболевание становится для них основной жизненной проблемой. Хроническая декомпенсация заболевания, помимо ухудшения соматического здоровья, является причиной психологической и эмоциональной дезадаптации детей и подростков, способствует появлению проблем в общении с окружающими [3,4]. Уже с 1925 г. один из основоположников современной диабетологии Эллиотт П. Джослин обучал больных сахарным диабетом тому, что считал главным залогом успеха лечения: ежедневному трехкратному определению глюкозурии и изменению дозы инсулина согласно полученным результатам.

В 30-х годах XX века идеи Э.П. Джослина были развиты и дополнены немецким педиатром К. Штольте, который считал основным условием успешного лечения пациентов введение короткого инсулина несколько раз в сутки, контроль глюкозурии, корректировки дозы инсулина в зависимости от уровня глюкозы в моче и приема углеводов, стрем-



ление к аглюкозурии и так называемое «свободное питание».

Стало очевидно, что добиться наилучшего результата в контроле сахарного диабета возможно лишь при условии хорошей осведомленности пациента обо всех аспектах заболевания. Подобная задача могла быть решена путем внедрения в практику такого нововведения, как специальные обучающие программы для детей и подростков, а также членов их семей. Вопрос о необходимости введения подобных программ стал широко обсуждаться в конце 70-х гг. прошлого века [5, 6].

Процесс обучения должен соответствовать определенным педагогическим принципам. Необходимы специальные структурированные программы с четкой регламентацией объема и последовательностью изложения, постановкой конкретных учебных целей для каждого этапа. Каждый «учебный шаг» должен содержать необходимый набор педагогических приемов, направленных на усвоение, повторение и закрепление знаний и навыков, а также включать использование определенного наглядного материала [7–9].

Организация диабетологической службы в настоящее время носит мультидисциплинарный характер. Подобный подход подразумевает участие различных специалистов. Это необходимо для достижения максимальных результатов в реализации основных целей лечения сахарного диабета, а именно: эффективного контроля гликемии, профилактики микроангиопатий, повышения качества жизни детей и подростков и уменьшения отрицательного влияния болезни на качество жизни. Следует отметить, что в команде специалистов, участвующих в мультидисциплинарной программе, должен быть психолог, помощь которого особенно актуальна для пациентов с впервые выявленным сахарным диабетом, а также в тех случаях, когда имеет место эмоциональная неуравновешенность детей или психологические проблемы другого характера.

Опыт отечественных и зарубежных ученых подтверждает слова Эллиотта П. Джослина, сказанные им в 1955 году о том, что «обучение – это не просто компонент лечения сахарного диабета, это и есть само лечение». Сегодня Всемирная организация здравоохранения констатирует: «Обучение является краеугольным камнем в терапии сахарного диабета и жизненно важным параметром в интеграции больных сахарным диабетом в обществе». В среде медицинского сообщества важность и актуальность обучения ни у кого не вызывает сомнения.

В настоящее время обучение стало неотъемлемой частью организации специализированной лечебно-профилактической помощи больным сахарным диабетом во многих странах мира. Развитие этого направления как одной из задач по улучшению диабетологической помощи и расширение базы научных исследований в Европе зафиксировано в программном документе ВОЗ – Сент-Винсентской декларации [10]. В странах с высоким уровнем диабетологической помощи обучение больных является базисным компонентом в лечении сахарного диабета.

История становления системы обучения больных диабетом в России началась в 1990 году, когда впервые начала свою работу Школа диабета в детском отделении ЭНЦ. Основой первой программы стал адаптированный вариант обучающей программы, разработанной в Университете г. Дюссельдорфа (Германия).

На протяжении следующего десятилетия в практической диабетологии произошли существенные изменения – появились новые препараты инсулина, в том числе аналоги инсулина ультракороткого действия, новые разновидности шприц-ручек для введения инсулина, усовершенствованные модели глюкометров. В 2001 году была создана Унифицированная структурированная программа для обучения больных сахарным диабетом 1 типа. Данная программа была предназначена для

взрослых пациентов, детей старше 12 лет и родителей детей дошкольного и младшего школьного возраста. Существенным отличием от предыдущего варианта программы стало четкое структурирование изложенного материала по учебным темам и шагам. Кроме того, обучающая программа впервые была оснащена руководством для врачей, проводящих занятия в школах диабета, что способствовало ее наиболее эффективному практическому использованию.

Появление в начале 2000-х гг. аналогов пролонгированного инсулина, инсулиновых помп, а также изменение целевых параметров самоконтроля вызвало необходимость разработки более современного варианта программы с учетом новой информации. В 2009 году сотрудниками отделения сахарного диабета НИИ детской эндокринологии ФГУ ЭНЦ при поддержке компании Eli Lilly (США) была создана первая в России обучающая структурированная программа, предназначенная для обучения только детей и подростков, больных сахарным диабетом 1 типа. В отличие от всех предыдущих вариантов обучающих программ, данная Программа оснащена самыми современными дидактическими, наглядными, методическими и раздаточными материалами.

Согласно опросу, проведенному среди врачей, занимающихся проблемами обучения больных, частота проведения занятий в «Школе диабета» варьирует от 3 обучающих циклов в месяц до обучения в так называемом постоянном режиме (рис. 1).

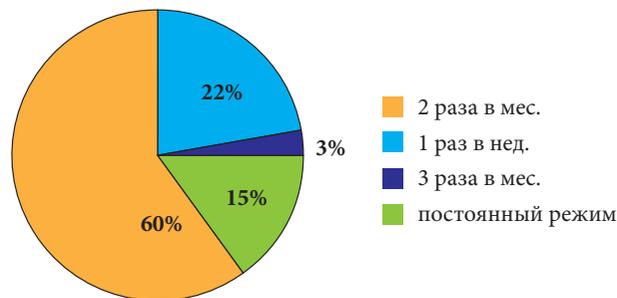


Рис. 1. Частота проведения занятий в Школе диабета

медиа

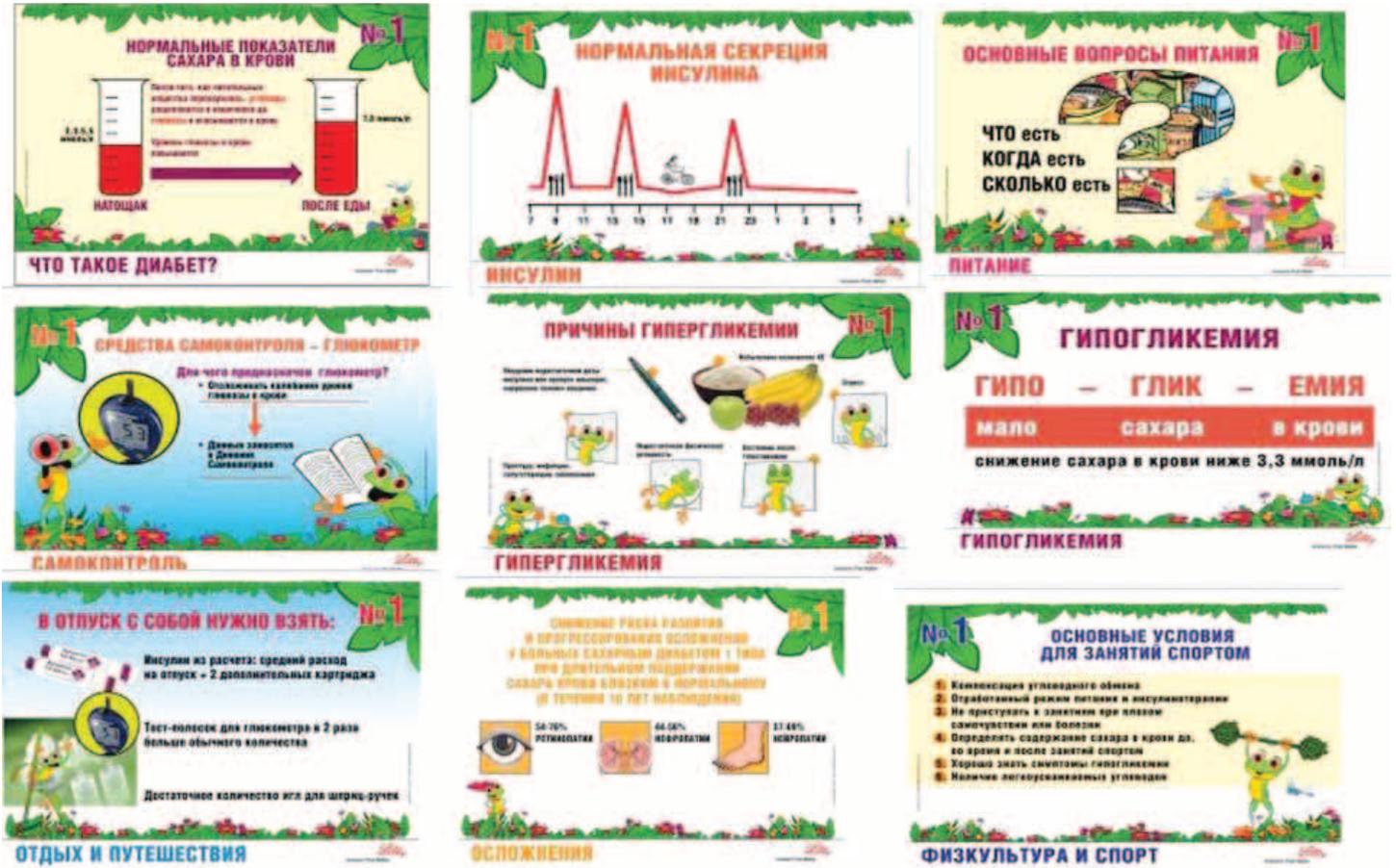


Рис. 2. Набор плакатов с темами, изучаемыми в Школе диабета



Рис. 3. Набор тарелок с изображениями различных продуктов в натуральную величину

К сожалению возможности, которыми располагают различные медицинские учреждения, не всегда позволяют выделить и оборудовать отдельное помещение для проведения занятий с детьми и членами их семей. Зачастую обучение проводится непосредственно в кабинете врача, поэтому в данной Программе предусмотрена возможность использования обучающих материалов без какого-либо дополнительного оборудования, а также их хранения и транспортировки.

Основные характеристики новой Программы можно резюмировать следующим образом: она предназначена для обучения детей старше 10 лет и членов их семей; Программа является структурированной, то есть все темы разделены на учебные шаги; Программа снабжена достаточным количеством дидактических материалов; в Программе предусмотрена воз-



возможность оценки эффективности обучения.

В набор плакатов включены все темы, изучаемые в процессе обучения (рис. 2): информация о самом заболевании, вопросы инсулинотерапии и питания, основы самоконтроля и коррекции проводимой терапии в зависимости от уровня сахара крови, правила поведения во время отпуска и каникул, а также при занятиях спортом. Вопросы осложнений сахарного диабета, как правило, рассматриваются в конце цикла обучения. При этом основное внимание на занятии следует уделять необходимости поддержания компенсированного уровня углеводного обмена как основного метода профилактики осложнений сахарного диабета.

Один из важнейших вопросов терапии сахарного диабета – соблюдение определенных правил питания. Современный взгляд на проблему питания предполагает, что питание пациента с сахарным диабетом должно настолько отличаться от питания здорового человека, насколько заместительная инсулинотерапия отличается от физиологической секреции инсулина. Практически помочь решить эту проблему на занятиях помогает набор тарелок с различными продуктами в натуральную величину (рис. 3). На обратной стороне представлена информация о количестве содержащихся в блюде углеводов (количество хлебных единиц), а на комбинированных продуктах – поэтапный расчет количества хлебных единиц.

Для облегчения процесса преподавания наборы снабжены дидактическими материалами для раздачи пациентам на соответствующих занятиях. Эти материалы в виде отрывных листов с рекомендациями по технике введения инсулина, физическим нагрузкам, поведению при гипогликемии, с таблицей хлебных единиц можно использовать как на занятиях, так и дома (рис. 4).

В настоящее время данная Программа, охватывающая все аспекты терапии детей и подростков



Рис. 4. Внешний вид Программы

с сахарным диабетом, является в России единственной. Внедрение Программы в практическое здравоохранение осуществляется только через проведение обучающих семинаров для педиатров-эндокринологов, основная цель которых – последовательное разъяснение особенностей Программы через лекционное и интерактивное общение на практических занятиях. Кроме того, лекцион-

ная часть семинара заключается не только в подробном рассмотрении тем, представленных в Программе, но и в обсуждении дополнительных вопросов, без которых полноценное обучение невозможно.

За период 2009–2010 гг. было проведено 8 подобных семинаров, в ходе которых прошли обучение 240 педиатров-эндокринологов из различных регионов России.



Лекционная часть семинара

Практическая часть семинара



- Техника инъекций инсулина
- Основные средства введения инсулина, используемые в педиатрии
- Подсчет ХЕ в различных продуктах. Решение ситуационных задач

➤ Работа в группах с материалами Программы обучения



Рис. 5. Лекционная и практическая части обучающих семинаров для педиатров-эндокринологов

Итоги внедрения Программы представлены на рис. 5. К настоящему времени после прохождения обучения обеспечены всеми материалами Программы практически все Школы диабета России. Помимо этого, около 30% педиатров-эндокринологов, про-

водящих обучение не в рамках школ, а посредством индивидуального обучения, также получили такую возможность. Оптимизация лечения сахарного диабета, важнейшее место в которой занимает обучение больных, направлена прежде всего на улуч-

шение показателей компенсации сахарного диабета, что позволит предотвратить или значительно замедлить развитие тяжелых сосудистых осложнений, снизить риск инвалидизации и значительно продлить срок жизни пациентов с сахарным диабетом. *



Литература с. 78 →