

Современные концепции в обучении больных сахарным диабетом

М.Б. Алшнфержи

Федеральный диабетологический центр МЗ РФ
(дир. - акад. РАМН И.И. Дедов), Москва

В настоящее время обучение стало неотъемлемой частью организации специализированной лечебно-профилактической помощи больным сахарным диабетом во многих странах мира. Развитие этого направления - одна из задач по улучшению диабетологической помощи и научных исследований в Европе на предстоящие 5-10 лет, что зафиксировано в программном документе ВОЗ - Сент-Винсентской декларации. В последние годы вопрос о том, нужно ли обучать больных диабетом, практически не обсуждается. В настоящее время в странах с высоким уровнем диабетологической помощи обучение больных диабетом играет роль базисного компонента в лечении больных сахарным диабетом. Система обучения построена в соответствии с определенными научно-обоснованными концепциями.

Наличие специальных структурированных программ лечения и обучения

Структурированными называются программы, разделенные на учебные единицы, а внутри их - на "учебные шаги" с четкой регламентацией объема и последовательности изложения, постановкой учебных целей для каждого "учебного шага" и необходимый набор педагогических приемов, направленных на усвоение, повторение и закрепление знаний и навыков, включающие использование наглядного материала.

В настоящее время разработаны и внедрены различные структурированные программы для обучения:

- больных сахарным диабетом 1 типа;
- больных сахарным диабетом 2 типа;
- детей, больных сахарным диабетом, и их родителей;
- больных сахарным диабетом 2 типа, инсулинопотребным;
- больных сахарным диабетом 2 типа с гипертонией;
- беременных, больных сахарным диабетом.

Программы обучения при ИЗСД и ИНСД отличаются друг от друга и обучать совместно больных разными типами диабета недопустимо.

Направленность программы обучения должна быть строго практической, отвечающей принципу "разумной достаточности". Не следует углубляться в детали биохимии, патогенеза диабета, медицинскую терминологию, которые затрагивают лишь в той мере, в какой они непосредственно связаны с лечением. Информационная перегруженность программы снижает внимание больных и формирует негативное отношение к обучению. Поэтому очень важно точное планирование, соблюдение и при необходимости ее корректировка.

Наиболее эффективна форма обучения в группах из 7-10 человек. Индивидуальное обучение проводят чаще для детей, а также при первичном обучении взрослых с впервые выявленным диабетом и беременных.

Критериями исключения больных из группы обучения являются:

- а) существенное снижение остроты зрения, что делает невозможным проведение самоконтроля;
- б) терминальная стадия хронической почечной недостаточности;
- в) обострение сопутствующих заболеваний.

Примером работы по внедрению структурированных программ обучения для больных сахарным диабетом Москвы является планомерная деятельность Комитета здравоохранения Москвы, Федерального Диабетологического центра МЗ РФ, Сотрудничающего центра ВОЗ на базе ЭНЦ РАМН. Предлагаемые программы, имеющие подтвержденную высокую эффективность, стали общепризнанной моделью для внедрения методов обучения в практическое здравоохранение не только Москвы, но и большинства регионов России в соответствии с Федеральной программой "Сахарный диабет" и явились одним из основных документов для разработки единых, унифицированных программ для "школ обучения", утвержденных приказом МЗ РФ [1, 2].

Организация “школ обучения” для больных сахарным диабетом

По мнению экспертов ВОЗ, подкрепленному многочисленными примерами из практики, эффективность любой программы обучения может быть обеспечена только при ее правильной организации [5].

Обучение больных может быть организовано в стационаре или на амбулаторной базе в так называемых “школах обучения”. Амбулаторное обучение обходится лечебному учреждению дешевле, чем стационарное, а также позволяет создавать гибкий график работы для удобства больных. Кроме того, амбулаторное обучение не исключает больного из привычной обстановки, дает ему возможность сразу же внедрить полученные знания и навыки в жизнь. Например, при использовании амбулаторной модели обучения больных ИНСД интервалы между занятиями (обычно еженедельные) позволяют уже в пределах цикла получить положительную динамику в снижении массы тела, показателях гликемии и тем самым подкрепить мотивацию на контроль и лечение диабета. С другой стороны, в условиях стационара проще организовать клиническую работу с больными. Минимальный штат “школы обучения” должен состоять из специалиста, проводящего обучение, врача-эндокринолога (возможно совмещение функций) и медсестры. При возможности целесообразно привлечь к работе специалиста по “диабетической стопе” и психолога. Взаимоотношения в коллективе “школы обучения” строятся по принципу единой команды, где в центре деятельности всех ее членов находится непосредственно сам больной.

Формирование и поддержание у больных стойкой мотивации, направленной на реализацию полученных в ходе обучения знаний и навыков в повседневной жизни

Использование принципов педагогики и психологии. Решающую роль в долговременной эффективности лечения играют педагогическое построение урока и психологические аспекты, поэтому программы обучения больных сахарным диабетом должны быть составлены по всем правилам педагогики и психологии. Успех обучения определяется формированием мотивации больных, использованием обратной связи, тренировки и повторения. Мотивация - это интерес и желание больного обучиться и выполнять необходимые терапевтические действия. При **формировании мотивации** решающее влияние оказывает поведение обучающего во время занятия (как имен-

но он вовлекает больных в тренировку навыков самоконтроля, как объясняет новое, как учитывает индивидуальные проблемы больных).

Не менее важна для обучения **обратная связь**, состоящая в том, как обучающий реагирует на вопросы и ответы больных. Они должны всякий раз четко понимать, являются ли их ответы правильными, наполовину правильными или неверными. При этом реакция обучающего заключается не в простой констатации (“да” или “нет”), но и в объяснении, почему ответ верен или неверен, а также включать элементы похвалы и одобрения (положительная обратная связь) или коррекции неправильных ответов (отрицательная обратная связь). Во время занятий ведется непрерывный непрямой контроль за усвоением материала, достижением целей обучения; проверяются практические навыки. Каждое занятие начинают с повторения материала предыдущего, его излагают сами больные, отвечая на вопросы обучающего.

Таким образом, педагогические принципы обучения строятся на доступном изложении (“голова”), активном участии больного в тренировке и повторении пройденного (“рука”) и создании открытой и доверительной атмосферы (“сердце”) занятия, в которой больной ни в коем случае не ощущает себя недостаточно умным или слишком медлительным. Эти принципы соответствуют известным в педагогической психологии **когнитивному (“голова”), эмоциональному (“сердце”) и сенсомоторному (“рука”) уровням восприятия и поведения**. Все рекомендации даются не в форме жесткого ограничения привычек и образа жизни больного, а в виде поиска путей к большей независимости от заболевания при поддержании хорошего качества лечения.

Вот почему **обучение наиболее эффективно при проведении его “живым лицом”** - врачом, медицинской сестрой и т.д. Аудио-визуальные средства обучения (аудио- и видеокассеты, компьютерные программы и т.д.) служат лишь дополнением к обучению “живым лицом” или применяются для контроля полученных знаний (но не навыков); используемые сами по себе, в качестве основного средства обучения они абсолютно неспособны выполнить его главную задачу - формирование новых мотиваций и изменения поведения.

Процесс обучения и формирования мотивации предусматривает владение определенными навыками в психологии общения с учетом особенностей психологии больного.

Умение слушать больных. Одна из наиболее частых жалоб больного - это то, что их не выслушивают, или, по крайней мере, у них остается такое чувство. Поскольку больные затрудняются говорить о своем заболевании и собственном опыте, обучаю-

шим необходимо научиться переформулировать то, что сказал больной.

Процесс принятия заболевания. Чем с большим согласием больной приходит к заболеванию, тем более эффективно его лечение. Медицинским работникам необходимо ознакомиться с этими аспектами медицинской психологии и они должны знать, как управлять больными, которые испытывают трудности на пути к согласию со своим заболеванием.

Представления о здоровье. Идеи больных о своем заболевании и его лечении могут улучшать или ухудшать эффективность лечения; медицинская практика получает все, учитывая и эти идеи.

Место контроля. Кто отвечает за лечение? Больной и/или медицинский работник и в какой пропорции? Нет оснований полагать, что пациент, выписываясь из больницы, где контроль заболевания был в руках врачей, сможет управлять лечением дома с таким же успехом. Медицинские работники сами нуждаются в обучении, как подготовить больных осуществлять больший контроль своего заболевания.

Техника мотивации больных. Какие формы психологической поддержки должны быть использованы, чтобы улучшить длительное осознанное выполнение больными рекомендаций по лечению.

Предотвращение рецидива. Вполне естественно, что могут быть отклонения в выполнении лечебных рекомендаций при пожизненном заболевании. Необходимо больше усилий, чтобы направить полученные знания на предотвращение рецидива. Для этого необходимо развивать различные подходы, например, определение больному простых целей, выявление условий, связанных с рецидивом, и умение предотвращать их; рецидив не должен вызывать негативного осуждения, его следует использовать как возможность улучшить выполнение лечебных рекомендаций.

Организация системы непрерывного обучения

Больные сахарным диабетом в течение ближайшего времени после прохождения цикла интенсивного лечения и обучения имеют достаточно высокий уровень мотивации к проведению самоконтроля и выполнению полученных рекомендаций в своей повседневной жизни. Однако опыт показывает, что около 30% больных (по нашим данным, эта цифра может достигать 50%) через несколько месяцев перестают проводить самоконтроль гликемии/глюкозурии, соблюдать рекомендации по питанию, адаптировать дозу инсулина и т.д. Другой пример можно взять из работы по оценке эффективности программы для больных диабетом 2 типа, не получающих инсулин. Через 12 месяцев у части больных появляется тенденция к возрастанию массы тела, которая до этого была достоверно снижена по сравнению с исходной. Для преодоления этих явлений

рекомендуется не ограничивать обучение единственным циклом в "школе диабета", а сделать этот процесс непрерывным. Решением данной задачи может стать организация поддерживающих циклов обучения при снижении уровня мотивации больных (с периодичностью 1,5-2 года), тематические циклы обучения (например для больных, серьезно увлеченных занятиями спортом), развивать клубную форму общения отдельных групп больных, где врачи участвуют на правах приглашенных гостей или таких же членов клуба. Это соответствует достижению одной из основных целей обучения - поддержанию высокого уровня мотивации больных для обеспечения непрерывности терапевтического процесса достижения наилучшей степени компенсации заболевания.

Организация системы длительного наблюдения на амбулаторном уровне

Сахарный диабет относится к группе хронических неинфекционных заболеваний и требует постоянного длительного наблюдения со стороны врача и эффективного самоконтроля и самолечения со стороны больного.

Внедрение системы мониторинга критериев эффективности обучения и качества проводимого лечения и самоконтроля.

Как и всякое терапевтическое воздействие, подход, основанный на применении программ лечения и обучения при сахарном диабете, связан с проспективной оценкой своей эффективности. Состояние изучаемой группы больных, отражающее качество диабетологической помощи, оценивают до проведения программы, непосредственно после ее окончания и в динамике по следующим группам параметров [3,6].

Метаболические параметры: HbA_{1c}/HbA_{1c}, гликемия, глюкозурия, ацетонурия, показатели жирового обмена и т.д. Наиболее информативным является определение HbA_{1c}/HbA_{1c}.

Частота острых осложнений диабета (в основном для больных ИЗСД): диабетический кетоацидоз и тяжелые гипогликемии с потерей сознания или без нее, для лечения которых потребовалось введение глюкагона или внутривенное введение глюкозы. Все другие гипогликемии считаются, по современной классификации, легкими и не могут быть достоверно учтены из-за разнообразия клинической симптоматики и индивидуального порога гипогликемии. Можно оценивать частоту и тяжесть хронических сосудистых осложнений диабета после внедрения обучения; правда, для этого требуются проспективные когортные исследования большой продолжительности (не менее 5, оптимально - 10 лет).

Медико-социальные параметры: число дней временной нетрудоспособности и число временно нетрудоспособных больных, с выделением продолжительности и числа случаев госпитализации, причем все указанные параметры регистрируются как в связи с диабетом и его осложнениями, так и с другими заболеваниями. В эту же группу критериев входит и возможность выбора желаемой профессии, планирования семьи, проведения свободного времени, а также другие показатели "качества жизни", способствующие улучшению психологического состояния пациентов.

Уровень знаний о диабете оценивают с помощью стандартных вопросников, специально разработанных для этого и отвечающих требованиям, предъявляемым к тестам такого рода. Оценка уровня знаний проводится до обучения, непосредственно после его окончания и в динамике через определенные промежутки времени, что позволяет объективизировать эффективность используемой ПЛОД и ее слабых звеньев и внести в нее те или иные изменения.

Поведение, связанное с диабетом. Повышение уровня знаний больного далеко не всегда приводит к желаемому улучшению компенсации, в первую очередь потому, что не у всех пациентов удается добиться необходимых для этого изменений в поведении, связанном со своим заболеванием, или, другими словами, формирования активного, осознанного, положительного восприятия рекомендаций врача, внутреннего согласия с ними и постоянного претворения в жизнь, но не на пассивном, а на качественно более высоком уровне, с анализом реальной ситуации и выработкой самостоятельных, адекватных решений на базе полученных знаний.

Оценка поведения, связанного с диабетом, проводится по следующим показателям: наличие "дневника диабета" с соответствующими записями, регулярность самоконтроля, изменения дозы инсулина и пероральных сахароснижающих препаратов, наличие у больного при себе легкоусвояемых углеводов и т.д. [4].

Анализ экономической эффективности программы лечения и обучения проводится по специальным методикам и позволяет сравнить затраты и экономию средств при различных методах лечения любой патологии.

Терапевтическое обучение больных и организация эффективного самоконтроля и самолечения

Особенность терапии сахарного диабета заключается в том, что пациенту приходится пожизненно самостоятельно проводить сложное лечение. Для этого он должен быть хорошо осведомлен обо всех аспектах собственного заболевания и уметь самостоятельно изменять лечение в зависимости от конкретной ситуации.

Правильно организованная система обучения позволяет предотвратить развитие осложнений сахарного диабета, являющихся причиной инвалидизации и ранней смертности больных. Обучение обеспечивает высокую экономическую эффективность лечения диабета, сокращая как прямые, так и не прямые расходы, связанные с заболеванием, в том числе на временную нетрудоспособность, госпитализацию, инвалидность, проблемы в сфере общественной и семейной жизни. Известно, что больные, недостаточно осведомленные о своем заболевании и не владеющие навыками контроля за ним, чаще нуждаются во врачебной помощи, чувствуют свою зависимость, не могут эффективно трудиться и т. д. Поэтому ничто другое при отсутствии обучения не может обеспечить больному высокого качества жизни.

Обучающему персоналу всегда нужно помнить следующее: когда на занятии врач или медсестра что-то говорит, больной не обязательно услышит сказанное. Если больной услышал, это не означает, что он наверняка понял. Если же больной понял, это не гарантирует того, что он автоматически принял сказанное и согласился с ним. Если же пациент согласен с услышанным, он не всегда соответственно изменяет свое поведение. В случае же, если больной один раз правильно выполнит рекомендацию, это не означает, что он будет постоянно использовать ее в повседневной жизни. Для достижения именно этой, конечной цели и предназначены специальные программы обучения.

Междисциплинарная командная работа: наблюдение за хроническим заболеванием вовлекает в себя профессионалов различного профиля: врачей, медицинских сестер, диетологов, социальных работников и др. Опыт показывает, что функция медицинских работников хорошо проявляется в мультидисциплинарной структуре, где каждый имеет точно определенные задачи, как это происходит, например, в хирургии. С другой стороны, при работе в команде возникает много трудностей, когда несколько лечебных секторов зависят от разных специалистов. Поэтому необходимым становится обучение междисциплинарной командной работе.

Тематическое чередование визитов: наблюдение за больными с хроническими заболеваниями включает в себя сложное и часто одновременное управление многими проблемами, связанными как с биомедицинскими аспектами, так и с обучением больных. Частая жалоба больных - это разрушающая мотивацию повторяемость и монотонность их амбулаторных посещений. Должны быть использованы новые подходы для визитов больного, с чередованием тем, самостоятельное разрешение трудностей и психосоциальную адаптацию.

Таким образом, целью обучения больных диабетом является не просто передача суммы знаний, а формирование мотивации и новых психологических установок; изменение поведения, связанного с диабетом, для того, чтобы пациенты смогли проводить грамотное, длительное (на протяжении всей жизни), самостоятельное лечение своего заболевания. Данный подход отражает главный принцип, лежащий в основе концепции терапевтического обучения больных.

Использование современных методов обучения

Опыт работы Научной группы по проблемам обучения в диабетологии (DESG EASD)

Исследовательская группа по обучению больных диабетом - Diabetes Education Study Group (DESG) Европейской ассоциации по исследованию диабета (European Association for the Study of Diabetes-EASD) занимается методами управления диабетом, обучением больных диабетом и подготовкой медицинского персонала в области диабета. DESG EASD была создана в 1979 г. для реализации следующих целей:

а) способствовать развитию разнообразных обучающих методов, проводить анализ их составляющих частей;

б) распространять обучающие программы в Европе среди врачей, медсестер и диетологов; последние работы показали важность структурированного подхода в наблюдении больных;

в) исследовать различные методы длительного наблюдения больных, в частности диабетом 2 типа.

DESG — это исследовательская и обучающая группа, одинаково открытая для врачей и медицинских сестер. Она в настоящее время включает около 1500 членов. С момента своего основания DESG сделала упор на команды, в которых врачи и медсестры одновременно вовлечены в обучающие программы. Кроме биомедицинского понимания заболевания, которое является фундаментальным, каждый медицинский работник, имеющий отношение к диабетологии, должен разбираться в трех различных областях: обучение больных, психология больных и длительное управление хроническим заболеванием. Каждая область состоит из ряда тем, которыми должны овладеть медицинские работники.

DESG активно сотрудничает с Всемирной организацией здравоохранения: несколько программ DESG были разработаны так, чтобы соответствовать действующим программам ВОЗ по лечению диабета, в частности, программе Сент-Винсентской декларации в Европе.

Активная, целенаправленная работа DESG способствовала признанию на мировом уровне диабета в качестве модели для комбинированного биомедицинского, психологического и социального подхода к хроническому неинфекционному заболеванию. Начиная с 1979 г. Фармацевтическая Группа "Сервье" поддерживает деятельность DESG, субсидируя фонд исследований в области медицинского обучения.

Интерактивное обучение врачей и больных

Интерактивные семинары являются принципиально новой и высокоэффективной формой обучения как специалистов-врачей, так и больных. Как правило, программа семинара, в котором принимают участие 50-60 человек, рассчитана на 3-5 дней. Семинары проходят по единой стратегической модели. Первичной целью является то, что семинары должны быть в целом интерактивными между участниками. Ежедневная программа включает утренние и дневные заседания, длящиеся по 3 часа каждое, после чего проходит вечернее обсуждение в группах: две 45-минутные лекции приглашенных экспертов и оставшееся время посвящается групповым практическим занятиям. К концу цикла повышенное внимание уделяется изменениям в практической работе участников: какие улучшения они осуществят по возвращении в свои клиники? После окончания интенсивной интерактивной программы участники возвращаются к своей обычной работе.

Последипломное медицинское обучение во многом не соответствует реальным потребностям практических врачей. Для того чтобы последипломное обучение было успешным, программы должны включать практический опыт, освещая кардинальные вопросы. В интерактивных семинарах приглашенные эксперты могут прочитать только часть лекции или вообще не проводить лекцию, если участники имеют другие интересы. Семинары осуществляются методами активного обучения, в которых приоритет имеют потребности обучаемых. Хотя многие преподаватели и лекторы заявляют о согласии с этими требованиями, очень немногие в состоянии реально изменить свои обучающие методы. Обучаемые медицинские работники не должны оставаться пассивными или разочарованными слушателями.

Принципы проведения интерактивных семинаров:

- максимальная конкретность, свободная дискуссия, обсуждение всех мнений, использование при обсуждении метода построения метаплана;
- ориентация на конкретные изменения в клинической работе (какие?, как? кто?);
- какие улучшения Вы планируете осуществить после возвращения в клинику.

С 1997 г. Эндокринологический научный центр РАМН под эгидой DESG при содействии фирмы "Сервье" приступил к реализации программы по

внедрению передовых технологий и стандартов специализированной медико-социальной помощи больным сахарным диабетом, включая системы обучения, в практическое здравоохранение. Планируется работа по трем основным направлениям.

1. Проведение активного скрининга сахарного диабета и раннего выявления его осложнений; формирование групп риска и внедрение методов профилактики основных поздних осложнений.

2. Внедрение международных и национальных стандартов диагностики, лечения и профилактики сахарного диабета и его осложнений. В плане реализации идей DESG предусматривается проведение интерактивного обучения врачей и больных с целью формирования устойчивой мотивации, направленной на оптимизацию лечебного процесса (2-дневные семинары на региональном уровне о передовых технологиях и стандартах специализированной медико-социальной помощи больным сахарным диабетом, включая системы обучения).

3. Организация системы динамического контроля состояния больных сахарным диабетом, которая включает создание регистров сахарного диабета различных уровней и оценку эффективности системы специализированной помощи больным сахарным диабетом на региональных уровнях.

Программа имеет перспективный характер, развивает основные положения Федеральной программы "Сахарный диабет" и Сент-Винсентской декларации и направлена на повышение качества медико-социальной помощи больным сахарным диабетом. В соответствии с планом реализации данной программы в России в мае 1996 г. в Москве состоялся первый семинар "Эффективность лечения и обучения больных сахарным диабетом", организованный Федеральным диабетологическим центром МЗ РФ, DESG и фармацевтической группой "Сервье". Прошли региональные семинары в Воронеже, Санкт-Петербурге, Томске, в работе которых приняло участие около 300 специалистов

Информационные письма, наборы, плакаты

Цель таких писем — обеспечить практических врачей кратким обзором проблем, встречающихся в ежедневном управлении диабетом, от индивидуального лечения до предотвращения и лечения позд-

них осложнений. Информационные письма имеют объем 4 страницы и предназначены для широкой аудитории. Имея в виду все тот же интерактивный подход, каждое письмо заканчивается рядом вопросов для улучшения понимания читателями и облегчения внедрения содержания в диабетологическую практику.

Другая продукция DESG явилась результатом ответа диабетологов практическим врачам, которые жаловались на то, что у них слишком мало времени для обеспечения больных необходимой информацией. DESG взяла на себя инициативу выпуска специальных наборов с информацией для больных, рассчитанных на 5-минутную беседу. В первую серию информационных наборов включено 9 тем: предотвращение гипогликемии, уход за ногами, знакомство с инсулинотерапией и др. Вторая серия информационных наборов посвящена лечению диабета 2 типа и стратегии длительного наблюдения за больными.

Еще одно достижение DESG - создание серии плакатов, обеспечивающих наглядную и простую иллюстрацию порой сложных обучающих идей. Плакаты разработаны так, чтобы облегчить медицинским работникам подготовку в области медицинского обучения.

Таким образом, развитие и внедрение основных концепций обучения больных сахарным диабетом в практическое здравоохранение отвечает задачам по совершенствованию системы медицинской помощи и качества жизни данной категории больных.

Список литературы

1. Анциферов М.Б., Старостина Е.Г., Галстян Г.Р. и др. // Пробл. эндокринологии. - 1994. - № 3. - С.19-22.
2. Анциферов М.Б., Суркова Е.В., Майоров А.Ю. // Пробл. эндокринологии. - 1994. - № 4. - С.8-10.
3. Галстян Г.Р. Оценка эффективности программы лечения и обучения для больных инсулинзависимым сахарным диабетом: клинические, метаболические и медико-социальные аспекты. Дисс. ... канд. мед. наук. М., 1993.
4. Старостина Е.Г., Галстян Г.Р., Дедов И.И. // Пробл. эндокринологии. - 1994. - №1. - С.36-39.
5. Assal J., Muhlhauser I., Pernet A. et al. // Diabetologia. - 1985. - Vol.28. - P.602-613.
6. Muhlhauser I., Jorgens V., Berger M. et al. // Diabetologia. - 1983. - Vol.25. - P.470-476.