

© Е. В. СУРКОВА, М. Б. АНЦИФЕРОВ, 1995

УДК 616.379-008.641:331.108.45

Е. В. Суркова, М. Б. Анциферов

РОЛЬ ПРОГРАММ ОБУЧЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА

Эндокринологический научный центр (дир. — акад. РАМН И. И. Дедов) РАМН, Москва

Согласно данным Минздравмедпрома РФ, число больных инсулиннезависимым сахарным диабетом (ИНЗСД) в России в настоящее время составляет 1,6 млн. Обеспечение эффективного лечения ИНЗСД представляет значительную проблему для отечественного здравоохранения в плане как количественных показателей, так и качества лечебной помощи. Успешная терапия данного заболевания невозможна без изменения образа жизни больного. Процесс лечения затрагивает такие существенные стороны образа жизни, как питание, физическая активность, контроль массы тела, и продолжается в течение всей жизни. В связи с этим эффективность традиционного терапевтического подхода к ИНЗСД недостаточно высока [1].

По мнению специалистов, мотивации на контроль и лечение диабета невозможно добиться без обучения. В ряде исследований продемонстрировано выраженное стойкое положительное влияние структурированных программ лечения и обучения при ИНЗСД как на метаболические показатели, так и на поздние осложнения [3—5].

Наилучший эффект дают программы с четко разработанной структурой (структурированные), т.е. имеющие разделение на учебные "единицы" (темы), а внутри них — на учебные "шаги" (этапы) со строгой регламентацией объема и последовательности изложения, постановкой учебных целей для каждого занятия и содержащие необходимый набор педагогических приемов, направленных на усвоение, повторение и закрепление знаний и навыков, включая использование определенного наглядного материала.

Несмотря на то что подобные программы, созданные с участием специалистов различного профиля (диабетологов, психологов, диетологов), в настоящее время широко используются во всем мире, применение программы в конкретных условиях каждой страны, отдельной клиники требует адаптации и оценки эффективности по ряду параметров.

Следует отметить основные компоненты, необходимые для успешного внедрения системы обучения в практику работы органов здравоохранения.

Прежде всего следует сразу выбирать для внедрения проверенные, хорошо зарекомендовавшие себя программы, эффективность которых доказана правильно организованными научными исследованиями.

Далее необходимо правильно оценить имеющуюся материальную базу для организации обучения (помещения, медицинский персонал, ла-

бораторная база, наглядные пособия); сделать выбор адекватной модели обучения.

И, наконец, важнейшее значение имеет наличие специально подготовленных, профессионально обученных медицинских кадров (для нашей страны преимущественно врачей-эндокринологов).

В Эндокринологическом научном центре (ЭНЦ) РАМН в 1990 г. была внедрена программа для больных ИНЗСД, не получающих инсулина, и проведена ее сравнительная проспективная комплексная оценка.

Материалы и методы

Обследовано 117 больных ИНЗСД, направлявшихся в ЭНЦ РАМН из районных поликлиник для участия в исследовании по обучению. Все больные по своему состоянию соответствовали критериям ВОЗ для ИНЗСД и не получали инсулина. Больные с терминальными стадиями диабетической ретинопатии, нефропатии, тяжелыми сопутствующими заболеваниями, резким снижением зрения, слуха и психическими нарушениями в исследование не включались. Больные с признаками инсулинодефицита (ацетонурия, интенсивная потеря массы без соблюдения низкокалорийной диеты), которые нуждались в назначении инсулина, в исследовании также не участвовали.

Часть больных ($n = 40$) составили контрольную группу. Этим больным в течение года обучение не проводилось, и они оставались под наблюдением районных эндокринологов. Остальные больные были рандомизированно разделены на две группы и прошли обучение с использованием одной и той же программы, однако организация процесса обучения была различной. Одна из групп проходила цикл лечения и обучения в условиях стационара на базе отделения терапии диабета ЭНЦ РАМН (группа "стационарное обучение", $n = 39$), другая — в амбулаторных условиях (группа "амбулаторное обучение", $n = 38$). Следует пояснить, что необходимость адаптации программы к амбулаторным условиям обусловлена тем, что больная ИНЗСД является в основном амбулаторным больным, наблюдается эндокринологом или терапевтом поликлиники по месту жительства, а также меньшей стоимостью обучения в амбулаторных условиях.

Для организации амбулаторного обучения на базе ЭНЦ РАМН был образован специализированный дневной стационар.

За основу системы обучения была принята программа лечения и обучения (ПЛО) для больных инсулиннезависимым сахарным диабетом, разработанная сотрудниками медицинской клиники Университета Генриха Гейне (Дюссельдорф, Германия), одобренная ВОЗ и адаптированная к отечественным условиям.

Основными принципами ПЛО являются:

1) преимущественное применение немедикаментозных методов лечения (диетотерапия, при отсутствии противопоказаний — повышение физической активности, снижение массы тела для больных с ее избытком);

2) определение индивидуальных терапевтических целей:

а) для больных старше 65 лет — устранение симптомов гипергликемии, влияющих на самочувствие, предупреждение острых осложнений диабета (диабетической комы, гипогликемии при приеме пероральных сахаропонижающих препаратов);

б) для больных моложе 65 лет наряду с вышеперечисленными целями — достижение компенсации углеводного обмена

Характеристики основных и контрольной групп перед началом исследования

Группа	Возраст, годы	Продолжительность диабета, годы	Индекс массы тела, кг/м ²	HbA _{1c} , %	Количество больных, принимающих пероральные препараты, %
Стационарное обучение (n = 39)	54,1 ± 1,6	7,5 ± 1,0	28,6 ± 0,7	10,0 ± 0,3	74,4
Амбулаторное обучение (n = 38)	55,3 ± 1,4	8,7 ± 1,3	29,5 ± 0,7	9,9 ± 0,4	73,7
Контрольная (n = 40)	55,4 ± 1,6	7,3 ± 1,2	29,7 ± 0,6	10,0 ± 0,4	72,5

на (близких к нормальным цифр гликемии) для предупреждения микрососудистых осложнений.

Данный подход соответствует критериям компенсации для больных ИНЗСД, разработанным Европейской группой по выработке стратегии в области ИНЗСД [2].

Для обеих категорий больных важной целью является также профилактика широко распространенных при ИНЗСД поражений нижних конечностей;

3) самоконтроль глюкозурии (или гликемии), а также ряда других параметров (массы тела, для больных, принимающих пероральные сахарпонижающие препараты, — количество таблеток, по показаниям — артериальное давление).

Общая продолжительность программы 18 ч (4 занятия по 4 и 2 ч — индивидуальные беседы с больными). Занятия проводились врачом-эндокринологом с использованием группового метода обучения (группы состояли из 5—7 больных) либо в течение 2-недельной госпитализации (группа "стационарного обучения"), либо во время 4 амбулаторных визитов с недельным интервалом (группа "амбулаторного обучения"). Специального подбора больных по образовательному уровню, возрасту, наличию осложнений и др. не делалось.

Занятия включали следующие темы:

- общая информация о диабете;
- самоконтроль;
- диета;
- уход за ногами;
- физическая активность;
- поведение при сопутствующих заболеваниях;
- поздние осложнения диабета.

Каждое занятие включало как теоретические, так и практические аспекты, а также элементы тренировки. Диетологические рекомендации были предельно ясными, простыми для восприятия и базировались на изложении принципов низкокалорийной диеты (без подсчета калорий) путем разделения продуктов на 3 группы: низкокалорийные, употребление которых не требует ограничений; высококалорийные продукты и простые углеводы, которых следует избегать; продукты умеренной калорийности (рекомендуется употреблять в ограниченном количестве).

Рекомендовался также принцип дробности питания: прием пищи не менее 5 раз в день с небольшим объемом углеводов в каждом.

Больных обучали самоконтролю глюкозурии с помощью тест-полосок "Диабур-тест" ("Берингер Мангейм", Германия). В случаях отклонения индивидуального почечного порога от среднего в сторону как низкого, так и высокого, больным давались индивидуальные рекомендации с учетом терапевтических целей. В дальнейшем больным предписывалось проведение самоконтроля глюкозурии дважды в неделю в случае атлюкозурии и чаще — при наличии глюкозы в моче (с обязательным анализом причин появления глюкозурии и самостоятельными мероприятиями по его устранению — коррекция диеты и др.). Определялись критерии, когда больной должен обратиться к врачу. В случае необходимости проведения контроля гликемии (при определении соответствующих индивидуальных целей контроля углеводного обмена в пределах 7—8 ммоль/л) больные использовали тест-полоски "Глюкохром Д" (Россия—Германия) или систему "Диаскан" ("Берингер Ингельхайм Фарма", Австрия).

После занятия, посвященного питанию, проводился анализ показателей гликемии, глюкозурии, гликированного гемоглобина (HbA_{1c}) и принималось решение о дальнейшей тактике лечения. Ряду больных отменяли пероральные сахарпонижающие препараты.

Все больные были повторно обследованы через 12 мес после ПЛО. Кроме стандартных клинических и метаболических параметров, регистрировали некоторые медико-социальные показатели, а также характеристики связанного с диабетом поведения больных.

Кроме больных, на занятиях присутствовали врачи-эндокринологи, которые проходили обучение в рамках Диабетологической образовательной программы по пробле-

мам сахарного диабета II типа, проводимой ЭНЦ РАМН совместно с фирмой "Берингер Ингельхайм Фарма ГмБХ" (Вена).

Результаты и их обсуждение

Важнейшие клинические параметры двух основных и контрольной групп перед началом исследования были идентичны (табл. 1).

Через год от начала исследования было отмечено достоверное снижение индекса массы тела (масса тела (кг)/рост (м); норма до 25 кг/м²) в обеих группах с обучением (средняя абсолютная потеря массы составила около 4 кг). В контрольной группе изменений индекса массы тела в течение года не отмечалось. Показатели углеводного и липидного обмена в результате обучения достоверно улучшились и через год могли быть определены как "приемлемые" (HbA_{1c}) или "хорошие" (общий холестерин) согласно консенсусу Европейской группы по выработке стратегии лечения ИНЗСД (табл. 2).

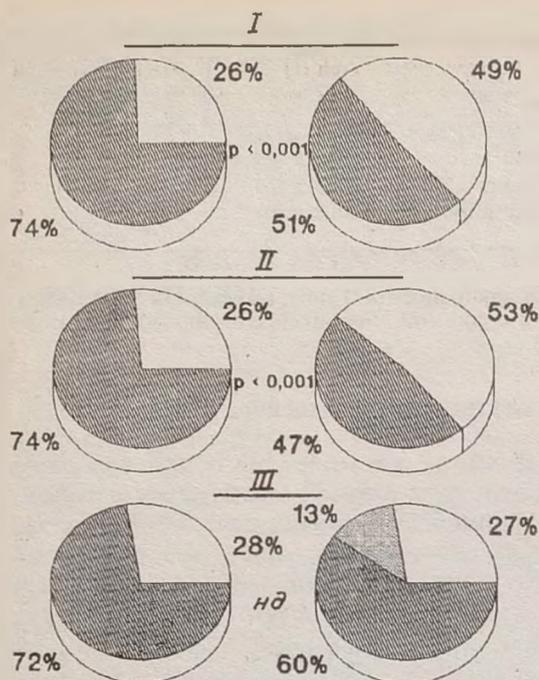
Исходно пероральные сахарпонижающие препараты (в 100% — препараты сульфонилмочевинны) получали около 75% больных каждой группы. Программа обучения, ориентированная преимущественно на немедикаментозные методы лечения, позволила в течение года отменить эти препараты примерно у 30% больных и снизить дозу еще у 50% от числа первоначально их получавших на фоне улучшения состояния компенсации углеводного обмена (см. табл. 2). В контрольной группе препараты не были отменены ни одному больному, равно как не снижена их доза. Напротив, 12,5% больных всех группы через год от начала исследования были переведены на прием инсулина в дополнение или взамен пероральной терапии. Однако такая смена тактики лечения, как видно из табл. 2, не привела к улучшению состояния углеводного обмена (см. рисунок).

Таблица 2

Динамика метаболических показателей у больных основных и контрольной групп в ходе исследования

Группа	HbA _{1c}		Общий холестерин	
	исходно	через год	исходно	через год
Стационарное обучение (n = 39)	10,0 ± 0,3	9,0 ± 0,2 (p < 0,01)	5,4 ± 0,2	4,5 ± 0,2 (p < 0,01)
Амбулаторное обучение (n = 38)	9,9 ± 0,4	8,5 ± 0,3 (p < 0,001)	5,4 ± 0,3	4,6 ± 0,2 (p < 0,01)
Контрольная (n = 40)	10,0 ± 0,4	10,4 ± 0,4 (нп)	5,3 ± 0,2	5,4 ± 0,3 (нп)

Примечание. нп — недостоверно.



Методы лечения больных до и после ПЛО.

Слева — исходные данные, справа — спустя год.
I — стационарное обучение, II — амбулаторное обучение, III — контроль. *нд* — недостоверно.
Светлый сектор — диета, заштрихованный линейками — пероральные сахаропонижающие препараты, заштрихованный точками — инсулин.

О других результатах ПЛО (влиянии ее на медико-социальные параметры, показатели поведения больных, связанного с диабетом) мы предполагаем сообщить в дальнейшем.

Высокая эффективность основанного на ПЛО терапевтического подхода к ИНЗСД заставляет искать пути более широкого ее внедрения в практику здравоохранения. Этому во многом способствует реализация Диабетологической образовательной программы для врачей-эндокринологов, проводимой с 1995 г. на базе ЭНЦ РАМН.

Выводы

1. Структурированная программа лечения и обучения является более эффективным терапевтическим подходом по сравнению с традиционным в лечении больных ИНЗСД. Применение структурированной программы позволи-

ло достоверно снизить массу тела и улучшить метаболические показатели у больных ИНЗСД, не получающих инсулина, а также поддержать достигнутый эффект в течение года наблюдения.

2. Программа, ориентированная преимущественно на немедикаментозные методы лечения, дала возможность отменить пероральные сахаропонижающие препараты примерно у 30% больных, снизить их дозу еще у 50% от числа первоначально получавших пероральную терапию, а также полностью избежать назначения инсулина в группах, прошедших обучение, что не было достигнуто при традиционном подходе.

3. Сравнение амбулаторного и стационарного вариантов обучения выявило, что первый по эффективности (степень компенсации углеводного и липидного обмена, снижение массы тела) не уступает стационарному, являясь в то же время более доступным организационно для больных и амбулаторного звена медицинской помощи, а также экономически более приемлемым для здравоохранения в целом.

4. Самоконтроль за показателями глюкозурии/гликемии, проводимый больными в соответствии с намеченной программой, способствует достижению и поддержанию у них стойкой компенсации углеводного обмена. Безопасно и обоснованно провести отмену пероральных сахаропонижающих препаратов и осуществить перевод больного на диетотерапию в амбулаторных условиях можно только при проведении больным самоконтроля углеводного обмена.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анциферов М. Б., Суркова Е. В., Майоров А. Ю. // Пробл. эндокринологии. — 1991. — № 6. — С. 48—51.
2. *A Desktop Guide for the Management of Non-Insulin-Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM): Screening, Diagnosis, Monitoring, Education, Treatment, Self-Monitoring* // European NIDDM Policy Group. — Mainz, 1993.
3. Davidson J., Van der Zwaard R., Cox C. et al. // Diabet. Care. — 1984. — Vol. 7. — P. 25.
4. Kronsbein P., Muhlhauser I., Venhaus A. et al. // Lancet. — 1988. — Vol. 17. — P. 1407—1411.
5. Scott R., Beaven D., Stafford J. et al. // Diabetes Educator. — 1984. — N 10. — P. 36—39.

Поступила 07.06.95

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1995

УДК 616.441-006.5-06:616.441-008.61]-07

А. П. Калинин, О. П. Сидорова, Т. С. Камынина

СЕГРЕГАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ДИФУЗНОГО ТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА

Московский областной научно-исследовательский клинический институт

Диффузный токсический зоб (ДТЗ) — аутоиммунное заболевание, клинические проявления которого обусловлены биологическим эффектом тиреоидных гормонов и катехоламинов. Нередко он наблюдается в ряде поколений в одной

семье [2]. Учитывая наличие семейных случаев ДТЗ, нельзя исключить роль наследственных факторов в его развитии. Определение роли наследственности как одного из этих факторов включает установление модели наследования за-