

К РАЗРАБОТКЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГИСТРА САХАРНОГО ДИАБЕТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

М.Р. Шайдуллина

Детская республиканская больница (главрач – канд. мед.наук Е.В.Карпунин) МЗ РТ, г. Казань

Сахарный диабет является одним из наиболее тяжелых заболеваний и требует не только значительных физических и моральных усилий от пациентов и их родителей, но и особого внимания со стороны органов здравоохранения и общества в целом [4]. Использование генно-инженерных препаратов человеческого инсулина, современных средств самоконтроля позволяют рассматривать эту патологию не как страдание, а как новый образ жизни семьи, где появился больной диабетом. Ребенок, которого с момента установления диагноза переводят в категорию инвалидов, может планировать свое будущее, думать о выборе профессии, создании семьи. Одним из условий успешной реализации этих планов является контроль над такой серьезной проблемой, как специфические осложнения сахарного диабета.

Выявление осложнений на ранних стадиях заболевания и даже прогнозирование их развития у тех или иных категорий пациентов становятся особенно актуальными на этапе становления научно обоснованного планирования специализированной помощи больным диабетом [4]. Поэтому при анализе Регистра сахарного диабета, составленного специалистами ДРКБ МЗ РТ, мы сделали акцент именно на этом аспекте проблемы сахарного диабета 1-го типа.

Регистр сахарного диабета ведется специалистами ДРКБ МЗ РТ с 2002 г. Источниками информации служат как истории болезни и амбулаторные карты больных, обращавшихся за помощью в поликлинику или эндокринологическое отделение ДРКБ, так и отчеты педиатров и эндокринологов районов республики. Определяющим критерием качества оказания медицинской и социальной помощи пациентам с сахарным диабетом является степень компенсации нарушений углеводного обмена. Основанием для оценки компенсации заболевания служат и уровень гликированного гемоглобина и показатели физического развития. Как принято, уровень HbA1c менее 7% соответствует состоянию компенсации, от 7 до 7,5% –

субкомпенсации, более 7,5% – декомпенсации. Компенсированным диабет считается только при условии соответствия норме динамики весо-ростовых характеристик.

Отсроченные осложнения диабета диагностируются, как правило, в условиях отделения эндокринологии ДРКБ или амбулаторного приема эндокринологов поликлиники. После осмотра, необходимых клинических и лабораторных тестов наличие того или иного осложнения констатируется детскими эндокринологами совместно с другими специалистами больницы (окулистами, нефрологами, невропатологами, хирургами).

Статистический анализ данных проводился на компьютере. Достоверность различий определялась с помощью вычисления критерия достоверности t (для определения достоверности различий между двумя статистическими совокупностями) и критерия соответствия χ^2 (при оценке значимости разницы не двух, а большего числа групп). Достоверными считались различия при $p < 0,05$ [2, 6].

На февраль 2006 г. в Республике Татарстан был зарегистрирован 301 больной до 17 лет включительно, страдающий сахарным диабетом 1-го типа, из них 139 (46%) девочек, 162 (54%) мальчика. Возрастной состав наших пациентов оказался следующим: от 1 до 4 лет – 15 (5%) человек, от 5 до 9 – 76 (25%), от 10 до 14 – 138 (46%), от 15 до 17 – 72 (24%). Был оценен также стаж сахарного диабета. Заболевание диагностировано менее года назад у 47 (15,6%) пациентов, от 1 до 3 лет – у 124 (41,2%), от 3 до 5 – у 57 (18,9%), от 5 до 10 – у 56 (18,7%), более 10 лет – у 17 (5,6%).

К сожалению, среди наших пациентов самой многочисленной оказалась группа детей и подростков, у которых нарушения углеводного обмена были декомпенсированы – у 182 (60,5%). В состоянии компенсации находились 98 (32,5%) человек, субкомпенсации – 21 (7%). Вынуждены констатировать, что уже у 126 (41,8%) пациентов, сведения о которых содержатся в нашем регистре, имеются те или иные осложнения диабета. По нашим данным,

наиболее распространенным состоянием является диабетическая непролиферативная ретинопатия – 20,6% из всех диагностированных осложнений. 18,59% составила ангиопатия сосудов сетчатки, 17,09% – хайропатия и 14,07% – диабетическая нефропатия. Очевидно, что с увеличением стажа диабета риск развития осложнений возрастает [1, 5, 7, 8]. У пациентов первого года болезни осложнения диагностируются лишь в 6,38% случаев, у наблюдающихся от одного года до 3 лет – в 30,6%, от 3 до 5 – в 59,6%, от 5 до 10 – в 66%, более 10 – у 82,4%. Следовательно, чем дольше срок заболевания, тем выше риск диабетического поражения органов и систем ($p < 0,01$).

Не менее четко прослеживается зависимость риска развития осложнений от компенсации нарушений углеводного обмена [1, 4, 5, 6]. Только у 15% пациентов, находящихся в состоянии компенсации или субкомпенсации, имеются те или иные отсроченные осложнения диабета. В случае же декомпенсации заболевания эти патологические состояния диагностируются у 59% больных. Наши наблюдения подтверждают, что риск развития осложнений диабета тем ниже, чем лучше компенсированы нарушения углеводного обмена вне зависимости от стажа заболевания ($p < 0,01$).

Основной проблемой при анализе компьютерного Регистра является оценка его достоверности [3]. Поэтому мы воспользовались возможностью сравнить данные республиканского Регистра детей и подростков с сахарным диабетом 1-го типа с результатами обследования пациентов специалистами Эндокринологического научного центра (Москва).

В 2000 г. на базе диабетологического центра МЗ РТ с помощью специалистов ЭНЦ был произведен осмотр пациентов, страдающих сахарным диабетом. Были обследованы 100 детей и подростков с сахарным диабетом 1-го типа от 1 до 17 лет (50 мальчиков, 50 девочек) из городов и районов Республики Татарстан. Возрастной состав пациентов был следующим: от 1 до 4 лет – 3 человека, от 5 до 9 – 8, от 10 до 14 – 31, от 14 до 17 – 58. Оценка стажа заболевания детей и подростков этой группы дала следующие результаты: менее года наблюдались 3 ребенка, от 1 до 3 лет – 16, от 3 до 5 – 29, от 5 до 10 – 37, более 10 лет – 15. Преобладание среди обследованных пациентов с большой длительностью заболевания неслучайно. На консультацию были приглашены те, кто, на

наш взгляд, наиболее нуждался в активном поиске специфических осложнений диабета и коррекции терапии.

Степень компенсации нарушений углеводного обмена анализировалась непосредственно во время осмотра, что дало следующие результаты: 63 ребенка находились в состоянии декомпенсации, 19 – субкомпенсации и 18 – компенсации.

Наличие тех или иных отсроченных осложнений диабета констатировано у 36 (36%) больных. Наиболее распространенным состоянием оказалась диабетическая нейропатия – у 14 (26,9% всех осложнений). У 12 детей была выявлена непролиферативная ретинопатия (23,1%), у 10 – нефропатия (19,3%). Естественно, что распространенность осложнений различна при разной длительности заболевания. У пациентов первого года болезни осложнения не диагностированы, у наблюдающихся от 1 до 3 лет они встречаются уже в 12,5% случаев, от 3 до 5 – в 17,2%, от 5 до 10 – в 48,6%, более 10 – в 73,3%.

Итак, распространенность осложнений, по результатам осмотра 2000 г., составила 36%, по данным Регистра диабета на февраль 2006 г. – 41,8%. Но при обследовании в 2000 г. не были диагностированы хайропатии, задержка физического развития, диабетический гепатоз, синдром Мориака, хотя они, несомненно, имели место. Если принимать во внимание только сведения о тех осложнениях, которые были констатированы специалистами ЭНЦ (ангиопатия, ретинопатия, катаракта, нефропатия, нейропатия), то частота этих состояний, по данным Регистра, составит 38,5% (у 116 детей). Таким образом, частота специфических осложнений сахарного диабета и по данным Регистра диабета и по результатам осмотра наших пациентов специалистами ЭНЦ в 2000 г. была практически одинаковой. Но, как уже было замечено, риск развития осложнений определяется и стажем заболевания, и степенью компенсации нарушений углеводного обмена. Если структура обследуемых групп по степени компенсации не имеет значимой разницы, то распределение пациентов в зависимости от стажа заболевания принципиально различается. И в выборке 2000 г., где преобладали дети с большой длительностью заболевания, частота осложнений, вероятнее всего, должна быть выше, нежели в общей популяции пациентов с сахарным диабетом 1-го типа.

Для устранения возможного влияния

Показатели распространенности осложнений по результатам осмотра в 2000 г. и данным Регистра 2006 г.

Стаж заболевания	Менее 1 года	1–3 года	3–5 лет	5–10 лет	Более 10 лет
Осмотр 2000 года					
число детей	3	16	29	37	15
из них имеющие осложнения	0	2	5	18	11
распространенность осложнений (в %)	–	12,5	17,2	48,6	7,3
Регистр диабета, 2006 г.					
число детей	47	124	57	56	17
из них имеющие осложнения	3	37	29	36	11
распространенность осложнений (в %)	6,38	29,8	50,8	64,3	64,7
Стандарт	50	140	86	93	32
Ожидаемая распространенность осложнений					
осмотр в 2000 г.	0	18	15	45	23
регистр диабета, 2006 г.	3	42	44	60	21
Стандартизированные показатели					
	число детей, имеющих осложнения		распространенность осложнений		
осмотр в 2000 г.	101		25,18%		
регистр диабета, 2006 г.	170		42,39%		

различий в составе обследуемых групп по стажу заболевания мы позволили себе применить метод стандартизации (см. табл.). Расчет производился на сумму численностей обеих групп (401 чел.). Стандартизированные показатели оказались следующими: при условии одинакового состава по стажу диабета распространенность осложнений, по результатам осмотра 2000 г. составила бы 25,18%, а по данным Регистра диабета – 42,39%.

Итак, диабетическое поражение органов и систем в случае равнозначности обследуемых групп значительно чаще диагностировалось бы в условиях эндокринологического отделения.

ВЫВОДЫ

1. Распространенность отсроченных осложнений сахарного диабета, по данным республиканского Регистра детей и подростков с сахарным диабетом 1-го типа составила 41,8%. Риск диабетического поражения органов и систем тем выше, чем больше стаж заболевания и хуже компенсированы нарушения углеводного обмена.

2. Динамическое наблюдение за детьми во многом возможно благодаря созданию государственного Регистра сахарного диабета.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Галстян Г.П. // Русс. мед. журн.– 2002. – № 27 – С.1266.
2. Глацц С. Медико-биологическая статистика /Пер. с англ. – М., 1999.
3. Древаль А.В., Мисникова И.В., Редькин Ю.А.// Пробл. эндокринологии.– 1999. – № 5. – С.8–12.
4. Древаль А.В., Мисникова И.В., Редькин Ю.А. // Пробл.эндокринологии.– 1999. – № 5 – С.42–48.
5. Касаткина Э.П., Одуд Е.А., Сичинава И.Г., Сивоус Г.И.// Пробл. эндокринологии. – 2000. – № 1 – С.3–7.
6. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения. Учебное пособие для практических занятий для студентов медицинских вузов /Под ред. В.З. Кучеренко. – М., 2004.
7. DCCT Research Group. Diabetes Control and Complications Trial (DCCT): results of feasibility study// Diabetes Care. – 1987. – Vol. 10. – P. 119.
8. Vinic AL, Park T.S., Stansberry K.B., Pittenger G.L.// Diabetologia – 2000. – Vol. 8. – P. 957.

Поступила 12.04.07.

STATE REGISTER OF DIABETES INSIPIDUS IN CHILDREN AND TEENAGERS

M.R. Shaidullina

S u m m a r y

State Register of diabetes insipidus prepared by the specialists of Republican Clinical Children Hospital was analysed. The State Register has information about 301 patients under 17 with diabetes insipidus. The data of State Register were compared with those of Endocrinological Scientific Center (Moscow). It was shown by applying standardization method that in case of equalised conditions frequency of complications would be significantly higher with observation of the patients in the Republican Clinical Children Hospital.