

Бердиярова Д. С.

**РОЛЬ САМОКОНТРОЛЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ (СКЗ) В ЛЕЧЕНИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

*D.S. Berdiarova*

**ROLE OF SELF-CHECKING OF DISEASE IN TREATMENT AT CHILDREN AND TEENAGERS WITH A DIABETES**

УДК: 616.379-008.64-053.2-08

*Важнейшей задачей современной диабетологии является профилактика хронических осложнений сахарного диабета; острой эта проблема представляется для пациентов, заболевших сахарным диабетом в детстве. В данной возрастной категории наиболее высок процент ранней ин-валидации по причине тяжелых форм хронических осложнений.*

*The major problem modern diabetes is preventive maintenance of chronic complications of a diabetes; sharp this problem is represented for the patients who were ill with a diabetes in the childhood. In the given age category the percent early physical inability because of heavy forms of chronic complications is highest.*

Сахарный диабет является важной медико-социальной проблемой, относящейся к приоритетам национальных систем здравоохранения практически всех стран мира, защищенным нормативными актами ВОЗ. Драматизм и актуальность проблемы определяются его высокой распространенностью, хроническими осложнениями, которые снижают качество жизни пациентов, вызывают рост инвалидизации и преждевременной смертности.

Создание условий для долгой и полноценной жизни во многом зависит от качества амбулаторной помощи больным. Однако эффективное наблюдение и лечение в амбулаторных условиях возможно, если сам больной и члены его семьи будут вовлечены в процесс лечения. Поэтому в современных условиях роль самоконтроля заболевания (СКЗ) у детей и подростков с СД стала очевидной.

Цель исследования: изучение распространенности хронических осложнений сахарного диабета и эффективности самоконтроля заболевания у детей и подростков, состоящих на диспансерном учете в Областном эндокринологическом диспансере Южно-Казахстанской области.

**Материалы и методы исследования:**

Проводился скрининг диабетических повреждений органа зрения (ДПОЗ), диабетической нефропатии (ДН), периферической полиневропатии (ДПН). Для изучения качества СКЗ в 91 семьях (родитель, ребенок) проведено анкетирование с помощью разработанного на кафедре вопросника. В исследование было включено 91 детей и подростков, в возрасте от 4 до 15 лет, и подростков в возрасте от 15 до 18 лет; из них 47 детей до пубертата (21 мальчик, 26 девочек) и 44 подростка (22 юноши, 22 девушки). Длительность диабета составила от нескольких месяцев до 16 лет.

Для оценки уровня компенсации углеводного обмена определяли уровень HbA1c. Согласно международным критериям компенсации углевод-

ного обмена для детей и подростков хорошим считают показатель HbA1c ниже 7,6%, удовлетворительным - от 7,6 до 9,0%, неудовлетворительным - более 9,0% (Consensus Guidelines for the management of type 1 diabetes mellitus in children and adolescents, ISPAD 2000).

С целью верификации ДПОЗ всем больным проводили комплексное обследование органа зрения, включающее визометрию, рефрактометрию, офтальмоскопию на фоне медикаментозного мидриаза в обычном и бескрасном свете.

Скрининг диабетической нефропатии включал исследование общего анализа мочи, двукратное исследование экскреции альбумина в ранней утренней порции мочи с помощью абсорбционных таблеток "Микробумин-тест" с интервалом в 4-6 нед. При выявлении персистирующей микроальбуминурии (МАУ) определяли количество альбумина в суточной моче турбодиметрическим методом, бактериурии, исследовали мочевой осадок, проводили УЗИ почек.

Для диагностики ДПН использовали опросник по анализу жалоб по шкале TSS, неврологическое тестирование в рамках шкалы NISLL [3]. При необходимости проводили стимуляционную электромиографию 2 нервов голени.

Статистическую обработку данных проводили с помощью стандартного пакета статистических программ под Windows 2000, точного критерия Фишера. Различия считались достоверными при  $p < 0,05$ .

Средний уровень HbA1c у детей составил  $9,0 \pm 0,32\%$ , у подростков  $9,4 \pm 0,37\%$ . Уровень HbA1c ниже 7,6% имел место у 9 детей (19,1%) и у 9 подростков (20,4%); уровень HbA1c от 7,6 до 9,0% отмечен у 15 детей (31,9%) и у 8 подростков (18,1%); уровень HbA1c выше 9,0% отмечен у 23 детей (49,0%) и у 27 подростков (61,5%).

Таким образом, хорошие и удовлетворительные показатели пикированного гемоглобина отмечены у 51% детей и у 38,5% подростков.

Структура и распространенность хронических диабетических осложнений изучены в зависимости от стадии пубертата. Наиболее частым осложнением как среди детей (17%), так и среди подростков (50%) была ДПН ( $p < 0,01$ ). В структуре ДПН преобладали доклинические стадии, симптомная форма в обеих возрастных группах встречалась достоверно реже ( $p < 0,01$ ).

У подростков ДПОЗ встречались чаще, чем у детей до пубертата (различия статистически незначимы). Непролиферативная ретинопатия выявлена у 3 больных (3,3%), диабетическая ангиопатия (ДКА) сетчатки - у 6 больных (13,6%), двусторонняя катаракта (ДК) - у 1 больного (2,3%). В группе детей до пубертата ДКА сетчатки выявлена у 6 больных (12,7%); у 1 пациента (2,1 %) выявлена

односторонняя ДК. Диабетическая нефропатия (ДН) на стадии микроальбуминурии выявлена у 8 подростков (18,2%).

Основной причиной плохой компенсации углеводного обмена у большинства детей и подростков явилось отсутствие грамотного самоконтроля заболевания. По результатам индивидуального анкетирования пациентов и их родителей проведен анализ качества СКЗ у детей и подростков. Нами изучены частота исследований гликемии и пласированного гемоглобина, частота и тяжесть гипогликемических состояний и госпитализаций по причине декомпенсации СД. Как показали результаты исследования, средняя частота определения гликемии у детей до пубертата составила 3,3 раза в день, у подростков - 2,7 раза в день, что не соответствует современным требованиям; 4-кратный контроль гликемии проводился у 45,9% детей, в группе подростков только у 25% больных. Необходимо отметить высокую частоту гипогликемических состояний как среди детей ( $5,9 \pm 0,66$  раз в месяц), так и среди подростков ( $6,0 \pm 1,16$  раз в месяц), как правило, легких, однако у ряда больных имелись тяжелые гипогликемии с потерей сознания. Частота исследований гликированного гемоглобина была недостаточной в обеих группах больных и составила 2,6 раза в год у детей, у подростков - 2,2 раза в год; 11 % подростков в течение последнего года ни разу не проводили исследование гликированного гемоглобина. Кратность госпитализаций по причине декомпенсации диабета в обеих возрастных группах была менее 1 раза в год.

Абсолютное большинство пациентов проводили контроль гликемии с помощью глюкометра и с помощью тест-полосок, исходя из семейного бюджета. Количество тест-полосок для глюкометров и тест-полосок с учетом возможности разрезать визуальную полоску на 2 части у детей в среднем позволяло проводить самоконтроль заболевания на должном уровне (120 исследований в месяц). У подростков количество тест-полосок для исследования гликемии с помощью глюкометра ( $37,6 \pm 5,8$ , против  $64,6 \pm 8,5$ ,  $p < 0,05$ ) и для визуального контроля ( $30,5 \pm 2,6$  против  $43,6 \pm 3,1$ ,  $p < 0,001$ ) в целом по группе было недостаточным. Количество тест-полосок для исследования глюкозурии и ацетонурии в обеих группах больных также было недостаточным.

Таким образом, анализ социального статуса семей и их материального благосостояния свидетельствовал о серьезных материальных трудностях у 26% семей, что, безусловно, явилось основной причиной неудовлетворительного самоконтроля заболевания. Тем не менее, 74% семей могли обеспечить ребенка необходимым количеством средств самоконтроля, но не везде это

осуществлялось, несмотря на высокий уровень образования родителей. Полученные данные свидетельствуют о низкой мотивации пациентов и их родителей на СКЗ и недостаточном уровне знаний для его грамотного проведения в большинстве семей. В группе детей до пубертата преобладали семьи, где родители проходили обучение в школе "самоконтроля диабета" только 1 раз (64,8% пациентов). В семьях подростков однократно прошли обучение 47,2% пациентов. На период обследования обучение не проходили ни разу 4 семьи с детьми до пубертата и 1 подросток. Полученные данные позволяют связать неудовлетворительную компенсацию СД у большинства пациентов с недостатками СКЗ в условиях отсутствия регулярного повторного обучения больных и членов их семей.

Результаты исследований позволили сделать следующие выводы:

1) Таким образом, у детей до пубертата распространенность хронических осложнений была существенно ниже по сравнению с подростками. Наиболее часто встречающимся хроническим диабетическим осложнением у детей и подростков была Д11Н. В структуре хронических осложнений представлены доклинические и легкие формы.

2) Улучшение компенсации СД у детей и подростков может быть достигнуто в результате комплекса мероприятий, включающих качественное обучение пациентов; создание и поддержание стойкой мотивации больных и их родителей на СКЗ в результате обучения; дифференцированный подход к обеспечению больных средствами самоконтроля на бесплатной основе.

3) Помимо улучшения компенсации углеводного обмена мерой профилактики тяжелых форм хронических осложнений СД является скрининг их доклинических стадий. Хорошо организованный скрининг позволяет выявлять наиболее легкие нарушения, которые еще возможно подвергнуть обратному развитию и успешно лечить. Поэтому у детей и подростков с СД важную роль играет регулярность и качество проводимого обследования. Немаловажным условием повышения охвата больных скринингом является организация его проведения непосредственно в районе проживания больного. Выявленные хронические осложнения СД должны быть зарегистрированы в амбулаторной карте пациента с определением сроков индивидуального наблюдения, повторного обучения СКЗ и плана лечения.

#### Использованные литературные источники:

1. Касаткина Э.П. // М. Медицина. 1986 г. - с. 157-181.
2. Касаткина Э.П., // Сахарный диабет. - 1999 № 1 - с. 18-22.

Рецензент: д.м.н., доцент Есалиев А.А.