ОСОБЕННОСТИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У ДЕТЕЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕННЫМ РАСПОЗНАВАНИЕМ ГИПОГЛИКЕМИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ МОНИТОРИРОВАНИЯ ГЛИКЕМИИ

Демяненко А.Н., Алимова И.Л.

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Смоленск

ЦЕЛЬ: изучить особенности углеводного обмена у детей подросткового возраста с нарушенным распознаванием гипогликемии по данным непрерывного мониторингирования глюкозы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: обследовано 36 детей подросткового возраста с сахарным диабетом 1 типа (СД1), находящихся на режиме многократных инъекций инсулина (Аспарт, Деглюдек) с анкетированием по методу Clarke (4 балла и более свидетельствовали о нарушенном распознавании гипогликемии (НРГ)) и мониторингом гликемии (НМГ). НМГ исходно проводилось в «слепом» режиме (i-Pro2) и в динамике через 6–9 месяцев с применением флеш-мониторинга (FreeStyle Libre). Статистическая обработка проводилась с помощью программы Statistica 7.0 (StatSoft 2009).

РЕЗУЛЬТАТЫ: возраст пациентов на момент первичного обследования составил 14,5 лет [12,0–16,0], длительность диабета–5,0 лет [3,0–6,3], уровень HbA_{1c} –8,7% [7,8–10,5]. По Clarke НРГ было диагностировано у 8(22%) детей подросткового возраста, больных СД1. Пациенты с НРГ и без НРГ были сопоставимы ($p>0,05$) по возрасту, полу, длительности сахарного диабета, уровню HbA_{1c} , частоте хронических осложнений. При первичном обследовании по данным i-Pro2 пациенты с НРГ в сравнении с пациентами без НРГ ($p<0,05$) дольше находились в гипогликемии (8% [4–15] и 2% [0–6] соответственно), у них отмечалось больше эпизодов ночных гипогликемий (6 [3–10] и 1 [0–4], $p<0,05$) с большей длительностью (80мин [25–136] и 35мин [10–65]), в том числе 6 эпизодов пролонгированных (более 120 минут) бессимптомных ночных гипогликемий. По времени в целевом диапазоне (39% [23–64] и 22% [18–48]) и времени выше целевого диапазона (44% [34–68] и 54% [47–78]) различий между группами не получено.

Всем пациентам с НРГ было рекомендовано использование флеш-мониторирования глюкозы. Через 6–9 месяцев все пациенты с НРГ вновь были опрошены по Clarke, НРГ было подтверждено у 4 из 8. Однако по результатам флеш-мониторинга гликемии у них зарегистрировано ($p<0,05$) уменьшение времени гипогликемии (3% [0–12]), длительности (46 мин [22–98]) и частоты эпизодов ночной гипогликемии (2 [0–4]), отсутствие пролонгированных гипогликемий и увеличение продолжительности времени выше целевого диапазона (68% [53–78]) в сравнении с результатами предыдущего мониторинга (i-Pro2). Различий по времени в целевом диапазоне (36% [28–56]) и уровню HbA_{1c} 8,5% [7,2–10,1] не получено. Другими словами, уменьшение гипогликемий по частоте и длительности сопровождалось увеличением времени пребывания в диапазоне выше целевого уровня. При индивидуальном анализе у пациентов с сохранившимся синдромом НРГ длительность использования флеш-мониторирования глюкозы составила 1,5месяца [1,0–2,3], у пациентов с восстановленной чувствительностью к гипогликемии–3,6месяца [3,1–4,0] ($p<0,05$). У пациентов без НРГ в динамике по данным флеш-мониторирования отмечено увеличение времени в целевом диапазоне (42% [25–75], $p<0,05$), а время выше целевого диапазона (43% [30–62]) и время ниже целевого диапазона (1% [0–2]) в динамике не различались ($p>0,05$).

ВЫВОДЫ: использование непрерывного мониторингирования глюкозы в течение более 3-х месяцев у пациентов с нарушенным распознаванием гипогликемии сопровождается уменьшением времени и длительности гипогликемии, частоты эпизодов ночной и пролонгированной гипогликемии при увеличении времени выше целевого диапазона и стабильных показателях HbA_{1c} .

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: сахарный диабет; нарушенное распознавание гипогликемии; дети; мониторинг гликемии.