

ХАРАКТЕРИСТИКА СИНДРОМА НАРУШЕННОГО РАСПОЗНАВАНИЯ ГИПОГЛИКЕМИИ У ДЕТЕЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

Иванова А.А., Демяненко А.Н., Алимova И.Л.

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

ЦЕЛЬ: изучить результаты многофункционального исследования гликемии, ЭКГ и ЭЭГ у детей подросткового возраста с синдромом нарушенного распознавания гипогликемии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: обследовано 23 подростка с сахарным диабетом 1 типа в возрасте 12–17 лет, находящихся на базисно-болюсной инсулинотерапии и проводящих самоконтроль с помощью глюкометра. Проводилось анкетирование по методу Clarke (4 балла и более свидетельствовали о нарушенном распознавании гипогликемии (НРГ)), а также параллельное мониторирование гликемии (i-Pro2) и ЭЭГ (Энцефалан-ЭЭГР-19/26) с 23.00 до 7.00. По результатам анкетирования пациенты были распределены на 2 группы: 1-я группа-с НРГ (n=9), 2-я группа-без НРГ (n=14). Статистическая обработка проводилась с помощью программы Statistica 7.0 (StatSoft 2009).

РЕЗУЛЬТАТЫ: пациенты обеих групп были сопоставимы ($p>0,05$) по полу, возрасту, длительности диабета, уровню гликированного гемоглобина. По данным мониторинга гликемии в 1-й группе было выделено 8 эпизодов гипогликемии ($\leq 3,9$ ммоль/л), во 2-й-4 эпизода. В 1-й группе 6 (75%) эпизодов гипогликемии регистрировались в диапазоне клинически значимых ($< 3,0$ ммоль/л) пролонгированных (более 120 минут) бессимптомных гипогликемий, во 2-й группе бессимптомных пролонгированных гипогликемий не отмечалось.

По данным ЭЭГ при гипогликемии в 1-й и 2-й группах с одинаковой частотой ($p>0,05$) регистрировались пароксизмальные нарушения (6(75%) и 3(75%) соответственно), гиперсинхронный ритм (5(83%) и 1(25%)), заостренные волны (2(33%) и 0(0%)), экстраполярная ЭКГ (6(100%) и 2 (50%)), что свидетельствовало о наличии процессов, направленных на активацию ЦНС при низком содержании глюкозы. Сочетанные нарушения ЭЭГ регистрировались у большинства пациентов с НРГ (6 (75%)), у пациентов без НРГ сочетанных нарушений на ЭЭГ не отмечалось ($p=0,017$). Это отражает дезорганизацию функциональной активности ЦНС у пациентов 1-й группы. У пациентов с НРГ была установлена прямая корреляционная взаимосвязь частоты регистрации бессимптомной гипогликемии с частотой регистрации сочетанных нарушений ЭЭГ: пароксизмальных нарушений и гиперсинхронным ритмом ($r=+0,95$, $p<0,05$), а также пароксизмальных нарушений и заостренных волн ($r=+0,95$, $p<0,05$).

ВЫВОД: частота синдрома нарушенного распознавания гипогликемии у детей подросткового возраста составляет 39%. Нарушенное распознавание гипогликемии характеризуется частой бессимптомной пролонгированной гипогликемией и сопровождается дезорганизацией функциональной активности в виде сочетанных нарушений ЭЭГ.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: сахарный диабет; бессимптомная гипогликемия; дети; ЭЭГ.