ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕЖИМОВ БАЗИС-БОЛЮСНОЙ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ И ГЛИКЕМИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА У ДЕТЕЙ

^{1,2}Дианов О.А., ²Мурина Е.С., ²Олейник Д.А., ²Лысов С.А.,

¹Анфилов И.С., ¹Фофанова А.В.

¹ФГБОУ ВО «ТГМУ» Минздрава России, Тверь, Россия,

²ГБУЗ ТО «КДБ №2», Тверь, Россия

Актуальность: сахарный диабет 1 типа (СД1) сохраняет ведущее место в снижении качества жизни и ранней инвалидизации пациентов, начиная с детства. В развитии хронических осложнений СД1 у детей ведущую роль играет стойкая гипергликемия.

Цель исследования: сравнить эффективность базис-болюсной инсулинотерапии в режиме множественных инъекций инсулина (МИИ) и режиме постоянной подкожной инфузии инсулина (ППИИ) и в зависимости от точечного измерения гликемии (ТИГ) и непрерывного мониторинга гликемии (НМГ) при самоконтроле СД1 у детей.

Материалы и методы: проведено обследование 167 детей, больных СД1, в Эндокринологическом центре ГБУЗ ТО «КДБ №2» в 2019 году. У 123 (73,7%) больных применялся режим МИИ (средний возраст $12 \pm 2,6$ лет, средняя длительность заболевания $5,5 \pm 0,87$ лет), из них 12 (9,8%) детей проводили самоконтроль в режиме НМГ; 44 (26,3%) пациента находились на режиме ППИИ (средний возраст $11 \pm 1,7$ лет, средняя длительность заболевания $6,5 \pm 1,30$ лет), из них 22 (50,0%) ребенка проводили самоконтроль в режиме НМГ. Оценивались наличие проявлений кетоацидоза и/или тяжелых гипогликемий, суточная потребность в инсулине, уровень гликированного гемоглобина (HbA_{1c}), наличие микроальбуминурии (МАУ) и диабетических осложнений (нейро- и ретинопатии), показатели липидного спектра крови.

Результаты: в группе детей на режиме МИИ частота кетоацидоза и/или тяжелых гипогликемий составила 67 случаев (54,5%). В группе детей, находящихся на режиме ППИИ, встречаемость кетоацидоза и/или тяжелых гипогликемий составила 4 случая (9,1%, $p < 0,01$). Средняя суточная потребность в инсулине у детей на режиме МИИ составила $0,85 \pm 0,064$ ед/кг/сут, а у детей на режиме ППИИ - $0,73 \pm 0,051$ ед/кг/сут ($p < 0,05$). Средний уровень HbA_{1c} у детей на режиме МИИ составил $8,2 \pm 0,60\%$; а у детей на режиме ППИИ - $7,0 \pm 0,48\%$ ($p < 0,05$). Средние значения показателей липидного обмена у детей на режиме МИИ: холестерин - $4,5 \pm 0,35$ ммоль/л; триглицериды - $1,3 \pm 0,15$ ммоль/л; ЛПВП - $1,6 \pm 0,09$ ммоль/л; ЛПНП - $2,58 \pm 0,13$ ммоль/л. Средние значения показателей липидного обмена у детей на режиме ППИИ: холестерин - $4,0 \pm 0,25$ ммоль/л ($p = 0,05$); триглицериды - $0,95 \pm 0,071$ ммоль/л ($p < 0,05$); ЛПВП - $1,4 \pm 0,07$ ммоль/л ($p < 0,05$); ЛПНП - $2,1 \pm 0,15$ ммоль/л ($p < 0,05$). Среднее значение МАУ у детей на режиме МИИ составило $16,5 \pm 2,08$ мг/л; а на режиме ППИИ - $8,5 \pm 1,25$ мг/л ($p < 0,01$). Количество диабетических осложнений, таких как нейро- и ретинопатий, в группе детей на режиме МИИ составило 15 (12,2%) и 10 (8,1%), а в группе детей на режиме ППИИ – 1 (2,3%; $p < 0,05$) и 1 (2,3%; $p < 0,05$) соответственно. Отмечалось уменьшение HbA_{1c} как при использовании НМГ при МИИ – $6,76 \pm 0,543\%$ ($p < 0,01$), так же сохранялась тенденция к уменьшению HbA_{1c} при ППИИ – $6,75 \pm 0,318\%$ ($p = 0,05$) по сравнению с детьми, проводящих самоконтроль в режиме ТИГ.

Выводы: меньшие частота кетоацидоза и/или тяжелых гипогликемий и потребность в суточном количестве инсулина, более стойкие целевые значения состояния углеводного обмена, отсутствие дислипидемий и микроальбуминурии, а также меньшее количество осложнений, указывают на

лучшую эффективность постоянной подкожной инфузии инсулина по сравнению с множественными инъекциями инсулина при базис-болюсной инсулинотерапии, а использование непрерывного мониторинга гликемии при самоконтроле улучшает метаболический контроль СД1 у детей, что способствует улучшению прогноза и качества жизни пациентов детского возраста и их семей.