

ПЯТИЛЕТНИЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОМПОВОЙ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1-ГО ТИПА У ДЕТЕЙ В ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

ДИАНОВ О.А.* , НЕЖЕРЕНКО Н.Н.,
ЖМУРКИН В.В.

Эндокринологический центр для детей Тверской области ГБУЗ
«Клиническая детская больница №2»

*e-mail: dianol@list.ru

Цель исследования — оценить эффективность и безопасность помповой инсулинотерапии в лечении сахарного диабета 1-го типа (СД1) у детей.

Материал и методы. Проанализированы данные мониторинга 37 детей с СД1 в возрасте от 3 до 17 лет (средний возраст $11,7 \pm 2,74$ года) с длительностью заболевания от 1 года до 13 лет (в среднем $6,4 \pm 2,18$ года) на помповой инсулинотерапии (в среднем $3,5 \pm 1,45$ года). Показанием для перевода на помповую инсулинотерапию было лабильное течение сахарного диабета, приводящее к трудностям в достижении компенсации заболевания. Использовались инсулиновые помпы Medtronic Minimed 712 и 722 и Accu-Chek Spirit и Combo с инсулиновыми аналогами короткого действия новорапид и хумалог. Для оценки эффективности каждые 3 мес определялись уровень гликированного гемоглобина, средняя суточная гликемия (по дневникам самоконтроля) и средняя суточная доза инсулина (ед/кг/сут). Безопасность оценивалась по количеству тяжелых гипогликемий и кетоацидоза.

Результаты исследования. Уровень гликированного гемоглобина исходно в среднем составил $9,3 \pm 2,1\%$ (от 7,8 до 11,3%). Анализ динамического изменения гликированного гемоглобина показал снижение его в 1-й год в среднем до $8,2 \pm 1,24\%$ (от 6,5 до 9,7%), в последующие годы отмечалось небольшое повышение — в среднем до $8,4 \pm 1,38\%$ (от 6,7 до 8,8%). Средняя суточная гликемия до начала помповой инсулинотерапии составляла $10,5 \pm 2,21$ ммоль/л (колебания гликемии от 3,1 до 18,6 ммоль/л). После подбора режимов введения инсулина на помпе снижалась средняя суточная гликемия — $8,1 \pm 1,65$ ммоль/л. Происходило и снижение амплитуды колебаний гликемии — от 3,5 до 13,4 ммоль/л. Средняя суточная доза инсулина у большинства пациентов уменьшилась на помповой инсулинотерапии в среднем на $12,5 \pm 2,56\%$, до перехода на помпу она составляла в среднем $0,9 \pm 0,12$ ед/кг/сут, коррекция схемы введения инсулина составила $0,8 \pm 0,15$ ед/кг/сут. Анализ распределения базального профиля в течение суток показал, что в дневное время пациентам требовалось большее количество инсулина (в среднем на 25–30%), чем в ночные часы. Распределение болюсной подачи инсулина в течение суток было сопоставимо с физиологическим ритмом секреции инсулина: в 1-й половине дня потребность в «пищевом инсулине» была на 25–50% больше по сравнению с вечерним промежутком времени. Тяжелые гипогликемии зарегистрированы у 2 пациентов по причине большой болюсной дозы в утренние часы, что потребовало пересмотра схемы подачи инсулина. Частота легких гипогликемий на фоне незапланированных физических нагрузок снизилась в среднем на 35–40%. Кетоацидоз развился в 3 случаях по причине тромбирования катетера и технической неисправности помпы. Все паци-

енты отмечали удобство использования помпы и улучшение качества жизни.

Вывод. Помповая инсулинотерапия является эффективным и безопасным методом лечения СД1 у детей и позволяет достичь более стабильной компенсации заболевания.

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФУНКЦИЙ ДОЗАТОРА ИНСУЛИНОВОГО ACCU-CHEK SPIRIT

Домрачева Э.Г.^{1*}, Волосников Д.К.²,
Новокрещенова А.Н.¹, Федорова М.В.¹

¹ ГБУ «Челябинская областная детская клиническая больница»;

² Челябинская государственная медицинская академия

*e-mail: domrachevaelvira@mail.ru

В настоящее время применение инсулиновых дозаторов получает широкое распространение. В Челябинской области 137 детей и подростков с сахарным диабетом 1-го типа (СД1) находятся на постоянной подкожной инфузии инсулина (ППИИ). В 2007 г. за счет средств областного бюджета приобретено и установлено пациентам 100 дозаторов инсулиновых Accu-Check Spirit. Расходные материалы к данным дозаторам также закупаются за счет средств областного бюджета.

Цель исследования — оценить объем и адекватность использования функций, имеющихся у инсулиновых дозаторов Accu-Check Spirit.

Материал и методы. Проведено обследование с помощью системы обратной связи Accu-Check Smart Pix 94 пациентам (41 (44%) мальчик и 53 (56%) девочки в возрасте от 1 до 21 года (средний возраст 13,8 года) с СД1, получающих ППИИ с помощью дозатора Accu-Check Spirit. Средний стаж ППИИ — 4 года (от 6 мес до 5 лет). Средний уровень HbA_{1c} — 8,6% (от 6,2 до 10,3%). Система Accu-Check Smart Pix генерирует отчеты за определенный период времени. Анализировались отчеты за последние 4 нед. Отчет (по данным инсулиновых дозаторов) включал следующие элементы: график тренда, график дня, график недели, базисная скорость, базис-болюс, долгосрочный обзор и списки (болюс, базис, события).

Результаты исследования. 66 (70%) пациентов применяли один базальный профиль, 28 (30%) — несколько базальных профилей (от 2 до 4). Только стандартный болюс использовали 63 (67%) человека, 31 (33%) — различные типы болюсов (стандартный, растянутый, комбинированный). Информацию о различных типах болюсов имели 94 (100%) человека. Обосновать применение только стандартного болюса пациенты не могли. При физической нагрузке, гипогликемии функцию остановки инсулинового дозатора применяли 94 (100%) пациента. Установку временной базальной скорости использовали 75 (80%) обследованных. Базисная подача инсулина у 44 (48%) пациентов составила 50%, у 27 (28%) — 40%, у 23 (24%) — 60%. Количество болюсов в день: от 3 до 5 было у 32 (34%) человек, от 5 до 8 — у 49 (52%), более 8 — у 13 (14%). У 25 (26%) человек выявлено увеличение частоты использования функции заполнения инфузионного набора. В то время