

наиболее физиологичных методов введения инсулина считается применение инсулиновой помпы — специального устройства, предназначенного для непрерывного подкожного введения препарата (постоянная подкожная инфузия инсулина — ППИИ). Блок памяти инсулиновой помпы программируется индивидуально для каждого пациента в зависимости от возраста, потребности в инсулине, особенностей питания, физической активности и проч. Выбор подобного способа введения инсулина требует от пациента с СД строгого самоконтроля и мотивации на достижение долгосрочной компенсации заболевания.

Цель исследования — изучить отдаленные результаты ППИИ и качество жизни у детей и подростков с СД1.

Материал и методы. Всего на юге Тюменской области 64 ребенка с СД1 получают ППИИ, из них 17 человек (5 детей в возрасте от 5 до 13 лет и 10 подростков в возрасте 16—19 лет) — непрерывно в течение 3 лет. Проведен ретроспективный анализ показателей углеводного обмена и динамики поздних осложнений у детей и подростков, длительно получающих ППИИ человеческими аналогами инсулина ультракороткого действия. В исследовании качества жизни были включены 38 человек в возрасте от 6 до 22 лет со средним стажем заболевания 5,5 года. Для оценки параметров качества жизни была использована русскоязычная версия опросника SF-36. Статистическая обработка полученных данных проводилась методами вариационной статистики с использованием пакетов прикладных программ Microsoft Excel, версия 7, Biostat.

Результаты исследования. До ППИИ 23% пациентов имели частые гипогликемии. На помповой инсулиновой терапии значительно снизилось количество больных с частыми гипогликемиями — до 6% и 1% через 1 и 3 года соответственно. Положительным эффектом следует считать снижение амплитуды колебаний гликемии. Так, до использования ППИИ минимальные значения гликемии достигали 1,5 ммоль/л, максимальные — 26 ммоль/л, через 3 года терапии размах значений гликемии определен в интервале 2,2 — 16 ммоль/л. Среднесуточная доза инсулина до ППИИ составляла 44,8 ед, которая существенно не изменилась в динамике наблюдения и через 3 года ППИИ составляла 48,7 ед. На старте ППИИ все пациенты находились в состоянии декомпенсации углеводного обмена, а средний уровень гликированного гемоглобина (HbA_{1c}) составлял 10,4%. Через 1 год помповой терапии средний показатель HbA_{1c} в группе существенно снизился (до 8,7%), однако не достиг целевого уровня компенсации. Через 3 года ППИИ показатель HbA_{1c} возрастает до 9,2% в среднем по группе, что свидетельствует об отсутствии стабильной компенсации углеводного обмена, в том числе, вследствие ослабления самоконтроля.

Несмотря на отсутствие стойкой длительной компенсации углеводного обмена в период проведения ППИИ частота отдельных поздних осложнений уменьшилась за 3 года и в целом по группе новых осложнений не отмечено. За 3 года ППИИ кетоацидоз отмечался в 5 случаях и был связан с нарушением техники постановки инфузионной системы. В 1 случае отмечалось появление флегмоны передней брюшной стенки вследствие нарушений правил асептики при постановке инфузионной иглы. Пациенты на ППИИ продемонстрировали достоверно более высокие показатели физической активности ($p < 0,05$), более низкие показатели боли ($p < 0,05$).

Вывод. Применение ППИИ у обученных и мотивированных на достижение компенсации углеводного обмена пациентов с СД1 позволяет улучшить показатели углеводного обмена, значительно снизить частоту гипогликемий и амплитуду колебаний гликемии, а также предупредить возникновение поздних осложнений СД и улучшить качество жизни пациентов.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСУЛИНОВЫХ ПОМП У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1-ГО ТИПА В ПЕРМСКОМ КРАЕ.

Чистоусова Г.В. *, Красноперова О.И.

ГБУЗ ПК «Пермская краевая детская клиническая больница»

*e-mail: chistousova60@mail.ru

Цель исследования — оценить показатели метаболического контроля до начала помповой инсулинотерапии через 6 и 12 мес лечения.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 19 пациентов [(10 (52,6%) девочек и 9 (47,4%) мальчиков)] от 5 до 17 лет (средний возраст $11,6 \pm 0,81$ года). Стаж заболевания $4,7 \pm 0,83$ года. Показаниями для перевода на помпу были частые гипогликемии, феномен «утренней зари», отсутствие компенсации углеводного обмена. Использовались помпы Medtronic Minimed, Accu Chek Spirit (Roche), инсулины хумалог и новорапид. Перевод на помповую терапию осуществлялся в условиях стационара.

Результаты исследования. Уровень гликированного гемоглобина A_{1c} до перевода на помпу составил $9,73 \pm 0,005\%$ (при колебаниях значений от 7,2 до 16%). Доза инсулина при установке помпы снизилась незначительно на 4% с 24,9 до 23,7 ед.

Через 6 мес после установки помпы отмечено достоверное снижение уровня гликированного HbA_{1c} до $8,62 \pm 0,002\%$ по сравнению с исходными данными ($p = 0,000$), на 1,11% — за 6 мес. При этом доза инсулина увеличилась несущественно на 5,6% и составила 25,5 ед. Однако по истечении 12 мес помповой терапии вновь наблюдали достоверное повышение гликированного HbA_{1c} в среднем до $9,31 \pm 0,01\%$ ($p = 0,000$). Увеличение за 6 мес составило 0,7% и сопровождалось увеличением дозы инсулина на 8,8% (с 25,5 до 28,6 ед.). Эпизодов тяжелой гипогликемии не наблюдалось. Диабетический кетоацидоз развился у 2 больных на фоне закупорки катетера. Удобство использования инсулиновых помп отмечают все больные. Отказов от использования инсулиновых помп не было.

Вывод. Перевод детей на помповую инсулинотерапию показал наибольшие темпы снижения гликированного гемоглобина на 1,11% (при отсутствии тяжелых гипогликемий) именно за первые 6 мес лечения. Дальнейшее его повышение мы связываем с уменьшением родительского контроля, с появлением постоянной возможности коррекции уровня гликемии в течение дня, расширением режима питания.

В целом за год терапии достигнуто достоверное снижение гликированного HbA_{1c} на 0,42% по сравнению с исходными данными ($p = 0,000$). Что, с учетом улучшения качества жизни детей, позволяет рекомендовать помповую терапию в качестве наиболее эффективного лечения СД1 у детей.