

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПОМПОВОЙ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ ПРИ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, СТРАДАЮЩИХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1-ГО ТИПА

Пронина Е.А., Рыбкина И.Г., Петрайкина Е.Е.*,
Колтунов И.Е., Горяева И.В., Михайлова Т.Д.

Морозовская детская городская клиническая больница
Департамента Здравоохранения Москвы

*e-mail: lepet_morozko@mail.ru

В настоящее время традиционным является использование инфузионной терапии глюкозо-солевыми растворами с внутривенным введением инсулина при проведении хирургических манипуляций у детей и подростков, страдающих сахарным диабетом 1-го типа (СД1). При плановом оперативном вмешательстве есть возможность достигнуть компенсации заболевания до хирургического вмешательства для снижения риска декомпенсации интра- и послеоперационно (кетонемия, диабетический кетоацидоз — ДКА или гипогликемия). При неотложных состояниях пациенту проводится экстренное оперативное вмешательство, независимо от уровня предшествующей компенсации СД1. Наибольшие трудности при достижении компенсации заболевания имеют дети до 7 лет и подростки, и при оперативном лечении при СД1 риск развития осложнений во время и после вмешательства особенно высок в этих возрастных группах.

Единственным инсулиновым дозатором, способным к индивидуальному и многофункциональному программированию заместительной инсулинотерапии, является инсулиновая помпа. При использовании помпы нет необходимости в инфузионной терапии с внутривенным введением инсулина. Данный вид инсулинотерапии предоставляет возможность избежать состояния гипо- и гипергликемии, используя функцию прекращения подачи инсулина или быстрой коррекции скорости подачи инсулина, снижает риск развития ДКА при длительных операциях. Возможность микродозирования инсулина помогает создавать индивидуальный интра- и послеоперационный профиль гликемии для каждого пациента.

Цель исследования — оценка метаболических параметров у детей и подростков, страдающих СД1, при использовании помповой инсулинотерапии во время оперативного вмешательства.

Материал и методы. Под наблюдением находились 10 детей (4 девочки и 6 мальчиков), средний возраст $11 \pm 2,7$ года, с СД1, получавших помповую инсулинотерапию, с различным стажем заболевания. Длительность СД1 $4,2 \pm 1,9$ года. В исследовании оценивались показатели кислотно-щелочного состояния (КЩС), гликемии (газовый анализатор крови Gem Premier 3000), кетонемии (Оптиум-Хеед) до начала и после окончания операций, проведенных с применением общей анестезии.

Результаты исследования. Исходя из уровня гликемии перед оперативным вмешательством, менялся уровень подачи базального инсулина. Использовалось процентное изменение временного базального уровня. Снижение подачи базального инсулина на 50% перед началом операции сохранялось на протяжении всего времени оперативного лечения. Средний показатель гликемии перед

операцией составлял $9,4 \pm 2,3$ ммоль/л, показатели КЩС и кетонемии в пределах нормы. При выходе из наркоза восстанавливалась подача исходного базального инсулина. Проведение корректирующего болюса требовалось в 20% (2 пациента из 10 случаев). Средний показатель гликемии, требующей коррекции — $11,7 \pm 0,9$ ммоль/л.

Вывод. Использование возможностей микродозации инсулина позволяет успешно контролировать обменные процессы при оперативном лечении у детей с СД1. Достижение целевых уровней гликемии при оперативных вмешательствах снижает риск развития осложнений, связанных с декомпенсацией заболевания.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСУЛИНОВЫХ ПОМП У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Свинарёв М.Ю.*, Иванова С.Б., Кулешова Ю.В.,
Аранович В.В.

Государственное учреждение здравоохранения «Саратовская областная детская клиническая больница», Саратов

*e-mail: musvi@mail.ru

Сахарный диабет (СД) является актуальной медико-социальной проблемой педиатрии. Распространенность и заболеваемость СД среди детей и подростков Саратовской области, как и во всей стране, имеет тенденцию к неуклонному росту. В табл. 1 приведены основные статистические показатели у детей и подростков в зависимости от пола и возраста, а на рис. 1 — интегрированный показатель и линия тренда первичной заболеваемости среди всех детей от рождения до 17 лет включительно за период с 1994 по 2011 г.

Как видно из рис. 1, линия тренда первичной заболеваемости имеет четкую направленность вверх, незначительные колебания показателя в отдельные годы никак не влияют на общую тенденцию. Показатели 2011 г. являются наивысшими за все годы наблюдения. При этом первичная заболеваемость детей до 14 лет включительно всегда была ниже, чем у подростков. Однако в 2010 г. впервые за все годы наблюдения показатель заболеваемости подростков оказался ниже. Более того, данная тенден-

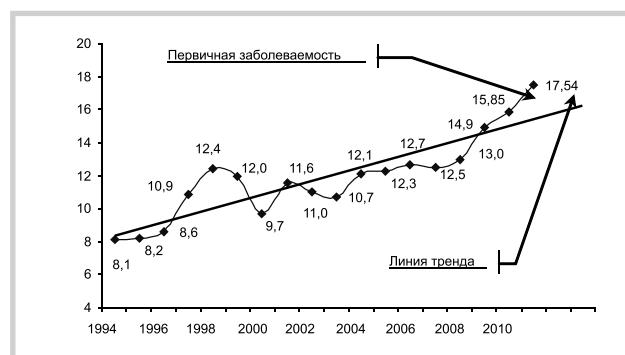


Рис. 1. Динамика первичной заболеваемости детей СД1 в возрасте от рождения до 17 лет включительно в Саратовской области.