

БИОИМПЕДАНСНЫЙ АНАЛИЗ СОСТАВА ТЕЛА У ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Мавлянов Ф.Ш., Тухтаев Ф.М., Мавлянов Ш.Х.

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Обоснование. В детской хирургической практике все чаще встречается сочетание патологического процесса, требующего оперативного вмешательства, и сопутствующих хронических заболеваний со стороны мочевыделительной системы, в патогенезе которых уже имеются нарушения водной основы организма. В таком случае присоединение хирургического заболевания на фоне существующего нарушения водного баланса и функций мембран, вполне вероятно, будет иметь более серьезные последствия для растущего организма ребенка.

Цель: провести биоимпедансный анализ состава тела у детей с экстренной патологией мочевыделительной системы.

Материалы и методы. В комплекс обследования 45 мальчикам была включена биоимпедансметрия с применением анализатора состава тела человека «InBody 230». Изучались следующие параметры: рост, вес, общая масса мускулатуры, масса жировых тканей в теле, общий уровень жидкостей в организме, масса свободного жира, индекс массы тела, процент содержания жира, индекс основного метаболизма. Анализ параметров производился в абсолютных (см, кг) и относительных единицах (%), а также в расчетных показателях (соотношения кг/м²). Полученные данные представлены в виде средних величин ($M \pm m$). Достоверность различий средних величин определяли по *t*-критерию Стьюдента. Уровень значимости считался достоверным при $p < 0,05$. Полученные параметры состава тела больного автоматически сравнивались с референтными значениями практически здоровых детей.

Результаты. Математический анализ результатов биоимпедансметрии показателей состава тела в сравнении с нормативными данными позволил нам выявить следующее. У мальчиков с экстренной патологией мочевыделительной системы отмечалось уменьшение мышечной массы и общего уровня жидкости в организме, которые остаются незамеченными во время обследования (диаграмма 1). Состояние дегидратации у обследованных детей, на наш взгляд, связано с развитием осложнений мочекаменной болезни. Это проявляется в виде тошноты, рвоты, приводит к развитию болевого синдрома и в целом к снижению качества жизни у этих пациентов.

Заключение. Анализ динамики биоимпедансметрии позволяет говорить, что у детей с экстренной патологией мочевыделительной системы острое нарушение уродинамики на фоне воспалительных осложнений приводит к развитию общеорганизменных нарушений в составе тела. Оценивая место и диагностическую ценность биоимпедансметрии в проведенном исследовании, считаем нужным отметить, что биоимпедансометрия позволяет получить объективные данные об исходных нарушениях водного баланса организма.

Ключевые слова: биоимпедансметрия; мочекаменная болезнь; дети.