ИЗМЕРЕНИЕ ЭЛЕКТРОПРОВОДИМОСТИ – НЕ ИНВАЗИВНЫЙ ТЕСТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ ДЕГИДРАТАЦИИ У ДЕТЕЙ

© Тиляков Азиз Буриевич, Хакимов Джасур Пулатович, Голубина Ирина Вячеславовна, Мадаминова Нилуфар Рустамбаевна

Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт 100140, Республика Узбекистан, г. Ташкент, ул. Богишамол 223. E-mail: tilaziz@mail.ru

Ключевые слова: желудочно-кишечный тракт, диарея, обезвоживание, электропроводность кожи.

Ведение. Распространенность заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у детей крайне велика и продолжает ежегодно увеличиваться. Диарея является основной причиной заболеваемости и смертности во всех возрастных группах и регионах мира. Тяжесть диареи у детей колеблется в широких пределах, точное оценить состояние обезвоживания имеет решающее значение для предотвращения смертности и заболеваемости. Исследования обнаружили, что ни один лабораторный тест или клиническим признаком не продемонстрировал адекватную чувствительность, специфичность и надежность для выявления тяжелой обезвоживания у детей.

Цель исследования. Изучение диагностической ценности измерения электропроводности для определения степени тяжести дегидратации у детей до 5 лет.

Материалы и методы исследования. нами было обследовано в клиническом исследовании 107 детей в возрасте от 6 месяцев до 5 лет с диареей и рвотой при поступлении в приемное отделение Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи. Тяжесть дегидратации верифицировалась по уровню гематокрита, калия и натрия сыворотки крови. У всех исследуемых нами детей был измерена электропроводность кожи микроамперметром В 7–35 в диапазоне 0–30 мкА электродами со смоченной контактной поверхностью без давления на кожу на расстоянии 10 мм друг от друга. Измерения проводились на ладонях (внутренняя поверхность), стопах (внутренняя поверхность), животе (околопупочная зона), лице (лоб). Были оценены показания электропроводности кожи при различных степенях тяжести дегидратации.

Результаты исследования. Относительный риск измерения электропроводности кожи на лбу и околопупочной области для отсутствия дегидратации и ее легкой степени при доверительном интервале 90% было 2,3, а для умеренной и тяжелой степени при доверительном интервале 95% 3,0. Исследование показало, что наиболее информативной для измерения областями тела являются живот (околопупочная зона) и лицо (лоб).

Выводы. Таким образом, измерение электропроводности кожи у детей показало, что оно может служить достоверным быстрым неинвазивным методом для оценки степени тяжести дегидратации при диарейных заболеваниях у детей в первичном звене здравоохранения.