

БИОИМПЕДАНСМЕТРИЯ КАК МЕТОД ОЦЕНКИ ГИДРАТАЦИИ И СОСТАВА ТЕЛА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ АППЕНДИЦИТОМ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Камалов Сардор Жамалович

Мавлянов Фарход Шавкатович

Самаркандский государственный медицинский университет

Биоимпедансметрия представляет собой неинвазивный метод анализа состава тела, основанный на измерении электрического сопротивления организма. Этот метод основан на физическом явлении, при котором тело рассматривается как электрическая цепь. Биоимпеданс представляет собой сопротивление, которое ткани оказывают перед прохождением слабого электрического тока. Сопротивление зависит от содержания воды, электролитов и липидов в теле. Так, мышцы и костные ткани, содержащие много воды, имеют низкое сопротивление, в то время как жировая ткань с низким содержанием воды имеет более высокое сопротивление.

Пациенты с абдоминальной патологией часто могут иметь дисбаланс электролитов. Экстренные ситуации могут привести к снижению уровня гидратации организма. Воспаление и отек в брюшной полости могут изменять объем и состав жидкостей в организме. Пациенты с абдоминальной патологией могут испытывать сильную боль, что может ограничивать их способность сотрудничать в процессе измерений.

Измерения биоимпедансметрии могут помочь определить уровень гидратации пациента, что важно при управлении балансом жидкости и электролитами.

Целью нашего исследования являлось провести оценку гидратации и состава тела у пациентов, перенесших острый аппендицит и находящихся в раннем послеоперационном периоде, с использованием метода биоимпедансметрии.

Материалы и методы. В исследовании оценили состав тела у 30 пациентов с острым аппендицитом, госпитализированных в хирургическое отделение Самаркандского филиала республиканского научного центра экстренной медицинской помощи в 2023 году. Все пациенты были молодыми в возрасте от 19 до 35 лет, подверглись лапароскопической аппендэктомии, и проведена биоимпедансметрия для оценки ряда параметров состава тела.

Методика проведения биоимпедансметрии включала измерение различных параметров состава тела с использованием анализатора InBody 230. Исследования проводились на 2-3 сутки после операции в стандартизированных условиях. Полученные данные сравнивались с референтными значениями для практически





здоровых лиц, и статистическая обработка проводилась с использованием t-критерия Стьюдента при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования биоимпедансного анализа состава тела 30 пациентов с острым аппендицитом, госпитализированных экстренно, были выявлены следующие результаты: у женщин средний рост составил $162,6 \pm 2,3$ см, а вес – $53,6 \pm 4,2$ кг, в то время как у мужчин средний рост составил $181,4 \pm 6,3$ см, а вес – $89,7 \pm 9,5$ кг.

Изучение показателей биоимпедансметрии также показало различия в общем уровне жидкости в организме (ОУЖ) в зависимости от пола: у женщин он составил $24,3 \pm 2,1$ кг, а у мужчин – $35,3 \pm 3,1$ кг.

Математический анализ данных показал существенное уменьшение массы жировых тканей (МЖТ) у женщин и увеличение у мужчин. Оба пола имели снижение общего уровня жидкости в организме, что может быть связано с острой абдоминальной патологией и воздействием операции на организм.

Выводы. Изучение биоимпедансных показателей у пациентов с острым аппендицитом указывает на общие изменения в составе тела при наличии воспалительных процессов в брюшной полости. Анализируя место и диагностическую ценность биоимпедансметрии в данном исследовании, следует подчеркнуть, что этот метод предоставляет надежную информацию о начальных нарушениях водного баланса в организме. Биоимпедансметрия представляется наиболее простым, безопасным и информативным методом для оценки водного баланса и физического состояния в повседневной клинической практике.

