

Калабкин Н. А.

ЗНАЧЕНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ БИОИМПЕДАНСОМЕТРИИ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Ивянский С. А.

Кафедра педиатрии

Мордовский государственный университет, г.Саранск

Актуальность. Биоимпедансометрия – метод, позволяющий оценить большое количество показателей качественного и количественного состава тела человека, следить за динамикой изменений состава тела, что указывает на эффективность врачебной тактики и проводимой терапии.

Цель: Сравнение результатов качественного и количественного состава тела у лиц с различным уровнем физической активности (спортивная ходьба, биатлон, бокс).

Материал и методы. Биоимпедансный анализатор, компьютер, кушетка, ростомер, весы, сантиметровая лента.

Результаты и их обсуждение. Для обследования было отобрано 100 учащихся, средний возраст составлял $21 \pm 2,6$ года. Их разделили на 4 группы, сопоставимых по полу и возрасту, профессионально занимающиеся спортом и ведущие обычный образ жизни. I группа – контрольная, не занимающиеся спортом. Группы II-IV – лица, регулярно занимающиеся спортом, разделённые согласно спортивной принадлежности (спортивная ходьба, биатлон, бокс). Наблюдение проходило в динамике в течение 3 месяцев (1 неделя каждого месяца). I группа – контрольная. Не имеющие хронических заболеваний, не занимающиеся профессионально спортом (20 человек). II группа – занимающиеся спортивной ходьбой (20 человек). III группа – занимающиеся биатлоном (20 человек). IV группа – занимающиеся боксом (20 человек). Оценивались следующие показатели: жировая масса (ЖМ), скелетно-мышечная масса (СММ), активная клеточная масса (АКМ), общая жидкость (ОЖ), фазовый угол (ФУ). Данные показатели наиболее полно оценивают качественный состав тела. I группа: ЖМ (7,1; 7,9; 8,0), СММ (31,4; 31,6; 31,7), АКМ (35,5; 34,9; 35,2), ОЖ (46,7; 46,9; 46,1), ФУ (7,83; 7,32; 7,72). II группа: ЖМ (13,9; 14,3; 14,2), СММ (36,4; 36,7; 36,7), АКМ (42,7; 42,4; 42,7), ОЖ (49,4; 49,5; 49,5), ФУ (8,03; 8,05; 8,06). III группа: ЖМ (14,6; 14,3; 14,1), СММ (37,4; 37,4; 37,5), АКМ (43,0; 43,4; 43,2), ОЖ (49,8; 49,7; 49,7), ФУ (8,01; 8,12; 8,09). IV группа: ЖМ (7,9; 7,9; 8,0), СММ (39,4; 39,6; 39,7), АКМ (43,0; 43,4; 43,2), ОЖ (51,4; 51,5; 51,5), ФУ (7,83; 7,82; 7,83).

Выводы: На основании полученных данных можно утверждать, что различная спортивная специализация по-разному влияет на качественный и количественный состав тела человека. Это следует учитывать при разработке меню питания спортсменам, эффективности нагрузок, сроков восстановления после тренировочного процесса и в реабилитационный период.