

Компонентный состав тела девушек 18-25 лет

Научный руководитель – Тятенкова Наталия Николаевна

Фролова Виктория Андреевна

Студент (магистр)

Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова, Ярославль, Россия

E-mail: frolova567viktorija@gmail.com

Образовательный процесс в высшей школе предъявляет высокие требования к адаптационным ресурсам организма студентов. При этом специфика студенческой жизни зачастую сопряжена с низким уровнем физической активности, нарушением режима труда и отдыха. Подобные факторы образа жизни могут приводить к изменениям компонентного состава тела. В связи с этим, оценка не только стандартных антропометрических показателей, но и параметров биоимпедансометрии представляет особый интерес для характеристики функциональных резервов организма [1, 2].

Цель – оценить показатели компонентного состава тела девушек 18–25 лет, обучающихся в вузах г. Ярославля.

Обследовано 175 девушек (средний возраст – $19,4 \pm 1,5$ лет). Проведены измерения длины и массы тела, обхвата талии и бедер, рассчитан индекс массы тела ($\text{кг}/\text{м}^2$). Компонентный состав тела определяли методом биоимпедансометрии. Статистическая обработка выполнена с использованием пакета программ Statistica 10.0.

Среднегрупповое значение индекса массы тела в обследованной группе девушек составило $22,0 \pm 0,28$ $\text{кг}/\text{м}^2$. У 67,4% студенток индекс соответствовал нормальным значениям массы тела, у 14,4% девушек зафиксирован дефицит массы тела, у 18,2% – избыточный вес.

Средние значения абсолютной и относительной жировой массы – $18,0 \pm 0,55$ кг и $29,1 \pm 0,51\%$ соответственно, тощей массы – $41,8 \pm 0,36$ кг. Данные показатели входят в диапазон нормальных значений для данной возрастной группы. Показатели активной клеточной ($22,9 \pm 0,24$ кг) и скелетно-мышечной ($20,4 \pm 0,19$ кг) масс характеризовали развитие мускулатуры и метаболическую активность тканей как удовлетворительные. Фазовый угол ($6,24 \pm 0,05^\circ$), как интегральный показатель клеточного здоровья, свидетельствует о достаточной функциональной активности клеток у большинства обследованных.

Содержание жировой массы находилось в пределах нормы у 88% обследованных, дефицит жирового компонента встречается у 1,7%, а избыток – у 10,3% девушек. Содержание тощей массы соответствовало норме у 88,6% обследованных. Дефицит активной клеточной массы в абсолютном выражении обнаружен у 17,7% девушек, а в относительном – у 16,6%. Фазовый угол снижен у 19,4% студенток.

Проведённый анализ оценки компонентного состава тела девушек 18–25 лет показал, что у обследованных средние антропометрические показатели и параметры компонентного состава тела соответствуют возрастно-половым нормативам. Наибольшее число отклонений от нормы зафиксировано для показателей метаболической активности тканей: дефицит активной клеточной массы и снижение фазового угла, что может указывать на недостаточную физическую активность или неоптимальный нутритивный статус.

Источники и литература

- 1) Хусаинов А. Э. и др. Анализ изменчивости качества жизни студентов под влиянием различного уровня физической активности // Медицина труда и экология человека. – 2025. – №. 1. – С. 64-74.

- 2) Хусаинов А. Э. и др. Взаимосвязь качества жизни и физической активности студенческой молодежи // Медицина труда и экология человека. – 2022. – №. 2. – С. 166-176.