

*Чуешкова С.С.*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБМЕНА ПРИ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ПИЩЕВЫХ РАЦИОНОВ СПОРТСМЕНОВ ВОДНЫХ ВИДОВ СПОРТА**

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Борисевич Я.Н.*

*Кафедра общей гигиены*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Научно обоснованное питание является одним из главных аспектов медицинского обеспечения подготовки спортсменов. Первым законом рационального питания является закон энергетической адекватности питания, поэтому в первую очередь следует обеспечить соответствие энергетической ценности рациона питания величине суточных энергозатрат, которые, в свою очередь, в значительной степени определяются величиной основного обмена, а также образом жизни. По данным Федерального исследовательского центра питания и биотехнологий, 75 % изменчивости величины основного обмена детерминированы величиной тощей массы тела. Поскольку ввиду тяжелых физических нагрузок значение данного показателя в организме спортсменов претерпевает существенные изменения, наиболее правильным будет определение величины основного обмена в расчете на 1 кг тощей массы тела, что обуславливает необходимость индивидуального подхода при формировании рациона питания атлета высокого уровня.

**Цель:** определить долю жировой и тощей массы тела, удельную величину основного обмена у спортсменов водных видов спорта для индивидуализации рационов их питания.

**Материалы и методы.** Объектом исследования являются 30 человек: 24 мужчины и 6 женщин, занимающихся водными видами спорта – плаванием и водным поло. Медианные значения и интерквартильный размах (здесь и далее данные приведены в формате - Me (Q<sub>25</sub>-Q<sub>75</sub>)) возраста у мужчин из группы наблюдения – 22,0 (20,3-25,5) лет, у женщин – 19,0 (18,3-20,5) лет. Данные о массе тела, росте, индексе массы тела получены с помощью общепринятых соматометрических методов. Доля жировой массы определялась с использованием электронного цифрового калипера. Величина основного обмена рассчитана по уравнению Katch–McArdle. При анализе полученных данных использованы методы описательной статистики, достоверность различий определялась по критерию Манна-Уитни.

**Результаты и их обсуждение.** Масса тела мужчин-пловцов составляет 80,50 (74,25-85,00) кг, женщин - 58,00 (49,25-63,00) кг, рост, соответственно – 182,0 (178,8-187,8) см и 165,5 (162,8-170,5) см. Индекс массы тела у мужчин равен – 22,2 (23,9-24,9) кг/м<sup>2</sup>, у женщин - 19,7 (19,3-20,9) кг/м<sup>2</sup>, что соответствует физиологическим нормам (20-25 кг/м<sup>2</sup>).

Доля жировой массы тела у обследованных спортсменов мужского пола – 7,4 (6,2-9,6) %, у спортсменок - 6,9 (6,4-7,6) %. Величина основного обмена у пловцов-мужчин составила 1916 (1840-2010) ккал/сутки, удельное значение основного обмена – 1,12 (1,10-1,13) ккал/кг тощей массы тела/ч, величины аналогичных показателей у женщин-спортсменок были равны 1552 (1374-1637) ккал/сутки и 1,18 (1,12-1,23) ккал/кг тощей массы тела/ч соответственно. Различие уровней доли жировой массы тела и удельной величины основного обмена в группах наблюдения мужского и женского пола оказались статистически не значимы.

**Выводы:** полученные данные о величинах удельного основного обмена на кг тощей массы тела в час у спортсменов водных видов спорта позволяют дать конкретные практические рекомендации при формировании индивидуального рациона питания.