

Отличие японского фашизма от германского состоит в том, что:

1. В Японии не было единой правящей фашистской партии и диктатора — лидера партии. Хотя император и сохранил свою власть, но роль высшей политической силы играла армия. Японский фашизм выступал в форме военно-монархической диктатуры.

2. Японский фашизм в отличие от германского являлся орудием не только финансового капитала, но и монархии.

3. Для Японии характерно ограниченное использование идеологической пропаганды; здесь не было такого мощного аппарата внутреннего террора, как в Германии.

Заключение

Фашизм явился одной из наиболее острых форм противодействия мировым экономическим кризисам. Его установление стало возможно в условиях сложившейся Версальско-Вашингтонской системы. Он призван был сделать то, с чем не смогли справиться традиционные политические силы в странах с отсутствием или слабым развитием демократических устоев: приспособить старую систему власти к новой экономической и социальной реальности. Наиболее завершенная, «классическая» форма фашизма со всеми присущими ему чертами, существовала в Германии. В Японии фашизм был намного слабее, выступал в форме военно-монархической диктатуры. Главную роль в фашистском движении здесь играла армия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Випперман, В. Европейский фашизм в сравнении 1922–1982 гг. — Новосибирск: Сибирский хронограф, 2000. — 232 с. // Интернет-ресурсы: http://bookz.ru/authors/vol_fgang-vipperman/evropeis_218.html

2. Галкин, А. А. Германский фашизм / А. А. Галкин. — 2-е изд, доп. — М: Наука, 1989. — 352 с.

3. История фашизма в Западной Европе. — М: Наука, 1978. — 608 с.

4. Нольте Э. Фашизм в его эпохе. — Новосибирск: Сибирский хронограф, 2001. — 560 с. // Интернет-ресурсы: <http://lib.rus.ec/b/139753>

5. Танин О. и Иоган Е. Военно-фашистское движение в Японии. — М: Партиздат, 1933. — 272 с. // Интернет-ресурсы: <http://www.mirknig.com/knigi/history/1181163833-voenno-fashistskoe-dvizhenie-v-japonii.html>

УДК 612.015.2:796.071:797.2

БИОИМПЕДАНСНЫЙ АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЙ СОСТАВА ТЕЛА ПЛАВЦОВ НА ПРОТЯЖЕНИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА

Москаленко А. О.

Научный руководитель: к. биол. н., доцент Н. И. Штаненко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Результативность спортивной деятельности во многом зависит от состава тела спортсменов. Одним из современных методов, позволяющих определить массу и соотношение различных компонентов тела спортсменов, является биоимпедансный анализ тела человека. Биоимпедансный метод дает возможность обследовать спортсменов в динамике тренировочного цикла. Оценка изменения состава тела спортсмена в различные периоды тренировочного цикла позволяет грамотно корректировать стратегию тренировок, режим нагрузок, эффективно и своевременно подводить спортсмена к пику спортивной формы к началу соревнований.

Цель исследования

Оценить изменения состава тела спортсменов, занимающихся плаванием, в периоды тренировок и соревнований.

Материалы и методы исследования

Проведено исследование состава тела 15 спортсменов мужского пола, занимающихся плаванием, в возрасте от 18 до 22 лет. Основные параметры состава тела измерялись методом биоимпедансного анализа ABC-01 «Медасс» по стандартной методике.

Результаты и их обсуждение

Результаты исследования заносились с помощью функции экспорта в таблицы «Excel», также для подсчета данных была использована программа «Statistica» 6.0., в связи с ассиметричным распределением показателей, были использованы медиана, нижний и верхний квартиль распределения, коэффициент Спирмана. Различия считаются достоверными при $p < 0,05$.

Исследование проводилось на базе «Научно-практического центра спортивной медицины» г. Гомеля.

Обследованные спортсмены являются пловцами на короткие дистанции (до 200 м). Данный вид спорта требует быстрого ресинтеза АТФ в мышцах, так как запасы АТФ в мышечных волокнах могут обеспечить выполнение интенсивной работы только в течение очень короткого времени — 0,5–1,5 с. (3–4 одиночных сокращений максимальной силы). Образование АТФ в первые 25–30 секунд интенсивной нагрузки обеспечивается за счет креатинфосфокиназной реакции, а следующие 2,5–3 мин. за счет гликолитического механизма. Эти пути ресинтеза АТФ являются анаэробными. За счет гликолиза совершаются длительные ускорения по ходу упражнения и на финише дистанции. Гликолитический механизм энергообразования является биохимической основой специальной скоростной выносливости организма.

В таблице 1 отражены изменения веса, жировой массы (ЖМ), тощей массы (ТМ), мышечной массы (ММ), активной клеточной массы (АКМ), общей жидкости (ОЖ), основного обмена (ОО) и фазового угла (ФУ) в подготовительный-(1), соревновательный-(1), подготовительный-(2) и соревновательный-(2) периоды.

Таблица 1 — Динамика изменений основных показателей состава тела спортсменов

Характеристики	Периоды											
	подготовительный-(1)			соревновательный-(1)			подготовительный-(2)			соревновательный-(2)		
	М	кв +25	кв +75	М	кв +25	кв +75	М	кв +25	кв +75	М	кв +25	кв +75
Вес (кг)	71	64	73	68	68	74	70,5	69	74	70	70	73
ЖМ (%)	16,4	15,7	17,1	16,8	15,3	17,4	14,6	12,8	20	15,7	12,5	21
ТМ (%)	83,7	82,8	84,4	83,1	82,6	84,7	85,4	80	87,1	84,3	79	87,6
ММ (%)	55,7	55,4	58,8	55,9	55,4	57,9	55,9	55,4	56,6	55,9	55	56,3
АКМ (%)	58,7	58,1	60,2	59,4	58,7	59,6	59,2	57,9	59,7	59,8	58,4	61
ОЖ (%)	61,3	60,6	61,8	60,9	60,4	62,1	62,5	58,5	63,8	61,7	57,8	64,1
ОО (ккал)	1747	1617	1771	1684	1669	1762	1745	1717	1777	1761	1710	1785
ФУ (град)	7,13	6,95	7,45	7,23	7,07	7,29	7,20	6,9	7,31	7,35	7	7,65

ЖМ представляет собой совокупность жировых клеток в организме. В норме ЖМ не должна превышать 17–22 %. В исследуемой группе спортсменов ЖМ возрастает с 16,4 % в подготовительном-(1) периоде до 16,8 % в соревновательном-(1) периоде, затем уменьшается до 14,6 % в подготовительном-(2) периоде и увеличивается до 15,7 % в соревновательном-(2) периоде.

В норме ТМ составляет 78–83 % ТМ включает в себя все то, что не является жиром (все мышцы, органы и жидкости организма), вода составляет 73 % тощей массы. ТМ уменьшается с 83,7 % в подготовительном-(1) до 83,1 % в соревновательном-(1) периоде. Затем увеличивается до 85,4 % в подготовительном-(2) периоде и уменьшается до 84,3 в соревновательном-(2) периоде.

ММ в норме составляет 48–63 %. На протяжении всего тренировочного и соревновательного цикла остается на постоянном уровне.

АКМ — это безжировая часть тела, состоящая из мышц, органов, костей, нервных клеток. В норме составляет 53–59 %. АКМ непрерывно увеличивается во всех периодах. В подготовительном-(1) периоде АКМ составила 58,7 %, а в соревновательном-(2) периоде достигла 58,8 %.

ОО — это минимальный уровень обмена энергии, необходимый для поддержания жизнедеятельности тканей и органов тела. ОО понижается с 1747 ккал в подготовительном-(1) до 1684 ккал в соревновательном-(1) периоде, затем увеличивается до 1745 ккал. в подготовительном-(2) периоде и до 1761 ккал. в соревновательном-(2) периоде.

ФУ — параметр, отражающий состояние клеток организма, уровень общей работоспособности и интенсивности обмена веществ. Уменьшение фазового угла свидетельствует о накоплении продуктов метаболизма, что говорит о перетренированности спортсмена и является признаком усталости. В результате тренировок наблюдается увеличение ФУ от 7,13 град. в подготовительном-(1) периоде до 7,23 град. соревновательном-(1) периоде. В соревновательном-(1) периоде происходит незначительное снижение ФУ, что является признаком утомления спортсменов. Затем ФУ возрастает с 7,2 град. в подготовительном-(2) периоде до 7,35 град. в соревновательном-(2) периоде. Это говорит об увеличении функциональной работоспособности спортсменов.

Заключение

При индивидуальном сравнении в тренировочный и соревновательный периоды основных показателей состава тела спортсменов, достигших высоких результатов (призеров чемпионата Республики Беларусь), мы выявили увеличение ФУ, АКМ, ОО, при этом процент ММ оставался на постоянном уровне. Из этого можно сделать следующие выводы:

1. При правильном построении стратегии тренировок в подготовительном периоде должно происходить увеличение ФУ, АКМ и ОО.

2. Увеличение ЖМ не является неблагоприятным, потому что у пловцов ЖМ способствует снижению сопротивления воды, что уменьшает энергозатраты на пребывание на поверхности воды.

ЛИТЕРАТУРА

1. Биоимпедансный анализ состава тела человека / Д. В. Николаев [и др.] — М.: Наука, 2009. — 392 с.
2. Биохимия мышечной деятельности / Н. И. Волков [и др.] — Киев: Олимпийская литература, 2000. — 503 с.
3. Биоимпедансный анализ состава тела человека / Д. В. Николаев [и др.] — М.: Наука, 2009. — 392 с.

УДК: 616.24 – 036.12 – 053.2 – 06:616.329 – 002

ХРОНИЧЕСКИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С ГАСТРОЭЗОФАГИАЛЬНЫМ РЕФЛЮКСОМ

Моторенко Н. В., Зимелихина И. Ф.

Научный руководитель: к.м.н., доцент А. И. Зарянкина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Последнее десятилетие характеризуется ростом патологии желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) как у взрослых, так и у детей. В структуре этих заболеваний основное место по частоте и разнообразию поражения органов и систем принадлежит кислотозависимым заболеваниям, к которым принято относить гастроэзофагиальную рефлюксную болезнь (ГЭРБ), хронический гастрит, хронический гастродуоденит, язвенную болезнь, а также хронический панкреатит.

Если частота гастрита, гастродуоденита и язвенной болезни в детской популяции остается относительно стабильной в течение последних 5–7 лет, то применительно к ГЭРБ отмечается отчетливая тенденция к нарастанию частоты этого заболевания. Именно эти тенденции и дали основание группе экспертов ВОЗ образно назвать ГЭРБ «болезнью XXI века».