

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ АКВААЭРОБИКОЙ НА ОРГАНИЗМ ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО И СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

Гришич О.И.

студентка 3 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Петрушевич Е.И., ст. преподаватель

На современном этапе жизни общества особенно актуальными являются исследования, связанные со здоровым и правильным образом жизни. Поэтому наиболее важным является изучение разнообразных методик и систем тренировок, среди которых особое место занимает аквааэробика. Аквааэробика – эффективное и доступное средство привлечения населения к здоровому образу жизни. Вместе с тем на фитнес-занятиях решаются сразу несколько задач, воспитательные, оздоровительные, и образовательные, при помощи различных методических приемов и средств [1].

Цель исследования – разработать методику занятий по аквааэробике с женщинами среднего и старшего возраста.

В соответствии с целью были сформированы следующие задачи:

- экспериментально обосновать эффективность разработанной методики занятий аквааэробикой с женщинами старшего и среднего возраста;
- выявить влияние занятий аквааэробикой на физическую подготовленность и функционального состояния занимающихся.

Материал и методы. В исследованиях приняли участие женщины среднего и старшего возраста занимающихся аквааэробикой в бассейне «Малодость» г. Витебска. Было сформировано 2 группы по 15 человек, занятия проводились 2 раза в неделю. Одна группа (контрольная) занималась по обычной методике, а вторая по специально разработанной со спец. средствами (аквапалки, акваперчатки, аквапояса и др.) Эксперимент длился 6 месяцев. В начале эксперимента было проведено тестирование антропометрических данных и физической подготовленности в экспериментальной и контрольной группе, по результатам теста было выявлена низкая физическая подготовленность, обе группы достоверно неравнозначны ($p < 0.05$) по различным показателям физической подготовленности.

В работе использовались анализ и обобщение литературных данных, педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, анкетирование, метод математической статистики.

Результаты и их обсуждение. В результате математической обработки данных было выявлено достоверное изменение ($p < 0.05$) ряда показателей физической подготовленности у испытуемых в результате регулярных занятий по разработанной методике (Рис. 1).

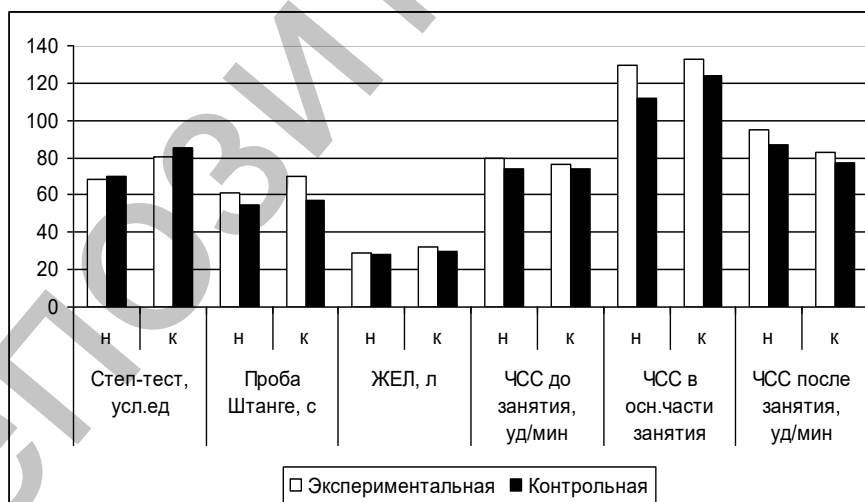


Рис. 1 – Изменение показателей физической подготовленности в течение эксперимента

Как видно из представленных данных (табл. 1), наиболее значимые и статистически достоверные сдвиги произошли в показателях функциональной подготовленности: работоспособность (степ-тест) достоверно ($p < 0.05$) увеличилась в экспериментальной группе с 67 до 81 усл. ед., а контрольной с 69 до 82 усл. ед.; пробе Штанге, достоверно изменилось время ($p < 0.05$) в экспериментальной группе с 60 (с) до 71 (с), в контрольной группе время достоверно не изменилось ($p > 0.05$); влияние занятий в водной среде также отразилось на динамике показателя ЖЕЛ, он достоверно увеличился ($p < 0.05$) с 2,9 л. до 3,2 л.,

а в контрольной группе с 2,8 до 3,0 л. В показателе функционального состояния сердечнососудистой системы при нагрузках в середине занятия произошло достоверное изменение ($p < 0.05$) в контрольной группе, ЧСС в основной части занятий с 112 (уд/мин) до 122 (уд/мин); а также достоверно изменился ЧСС после занятия в обеих группах ($p < 0.05$) в конце занятия; в экспериментальной группе уменьшилось ЧСС с 98 (уд/мин) до 82 (уд/мин), а в контрольной с 84 (уд/мин) до 78 (уд/мин), что говорит об улучшении восстановления сердечнососудистой системы после выполнения нагрузок.

Таблица 1 – Изменение показателей физической подготовленности в экспериментальной и контрольной группах

| № | | 1 срез | | 2 срез | |
|----|------------------------------|---------------|------------|--------------|------------|
| | | Эксперим. гр. | Контр. гр. | Эксперим.гр. | Контр. гр. |
| 1 | Степ-тест | 67 | 69 | 81 | 82 |
| 2 | Проба Штанге | 60 | 53 | 71 | 56 |
| 3 | ЖЕЛ(л) | 2.9 | 2.8 | 3.2 | 3.0 |
| 3 | ЧСС до занятия | 80 | 77 | 78 | 76 |
| 4 | ЧСС в основной части занятия | 128 | 112 | 129 | 122 |
| 5. | ЧСС после занятия | 98 | 84 | 82 | 78 |

Заключение. В результате проведенного эксперимента можно сделать вывод, что аквааэробика положительно влияет на функциональное состояние испытуемых и может являться одним из средств оздоровления населения в среднем и старшем возрасте (30–55 лет). Занятия в воде благоприятно влияют на улучшение функционального состояния сердечно-сосудистой, дыхательной систем, вестибулярного аппарата, а также способствуют снижению веса у занимающихся и улучшению самочувствия.

Литература

1. Казакова, Н.А. Инновационные оздоровительные технологии / Н.А. Казакова // Молодежь в XXI веке: материалы IV студенческой науч.-практ. конф. ЧФ ПГТУ (12–16 апр. 2004 г.). – Чайковский [ООО «Гарант-Сервис»], 2004. – С. 23–24.
2. Афтимичук, О.Е. Оздоровительная аэробика: Теория и методика: учеб. пособие / О.Е. Афтимичук. – Кишинев: Сh: «Valinex» SA, 2011. – 310 с.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПОСЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ

Козлов А.Н.¹, Тишутин Н.А.²

студенты ¹4, ²3 курсов ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Новицкий П.В., канд. пед. наук, доцент

Одним из популярных методов диагностики и оценки функционального состояния организма в медицине, физиологии и сфере физической культуры и спорта является анализ вариабельности сердечного ритма (ВСР).

Его использование нашло широкое распространение не только в массовой спортивной практике, но и в ряде исследований, связанных с контингентом людей, имеющих нарушения интеллектуального генеза [1, 2 и др.]. В настоящее время имеются публикации с результатами изучения реакции организма на физические нагрузки детей школьного возраста. Аналогичных исследований в отношении лиц молодого возраста с данной нозологией нарушений развития научные публикации нам не встречались.

Цель работы – исследовать функциональное состояние организма и его реакцию на физическую нагрузку по данным анализа ВСР у лиц молодого возраста, имеющих умеренную и тяжелую степень интеллектуальной недостаточности.

Материал и методы. У лиц молодого возраста с умеренной и тяжелой степенью интеллектуальной недостаточности ($n=5$), находящихся в отделении дневного пребывания инвалидов территориального центра социального обслуживания населения, с помощью АПК «Омега-М» регистрировались параметры ВСР с оценкой исходного функционального состояния организма и после выполнения физической нагрузки (10 приседаний за 15–20 с). Изучались показатели (в %) характеризующие состояние: адаптации организма (А); вегетативной регуляции (В); центральной регуляции (С); психоэмоциональное (D), а также интегральный показатель состояния организма Н (Health). Оценка этих показателей осуществлялась по принятой в данной методике шкале: 0–20% – 1 балл (плохо); 21–40% – 2 балла (неудовлетворительно); 41–60% – 3 балла (удовлетворительно); 61–80% – 4 балла (хорошо); 81–100% – 5 баллов (отлично) (см. табл.1).

Результаты и их обсуждение. Анализ ВСР до выполнения физической работы выявил у двух лиц низкий уровень интегрированного показателя состояния организма (Н), столько же обследованных имели удовлетворительный показатель Н и у одного он соответствовал отличному уровню. После выполне-