

Применение дозированного плавания на занятиях у людей, страдающих гипертонической болезнью

Шейко Л.В.

Харьковская государственная академия физической культуры

Аннотация. В статье предложены различные методики тренировочных занятий по плаванию с учетом режимов физических нагрузок. В эксперименте приняло участие 38 человек в возрасте 35-40 лет, страдающих гипертонической болезнью. Установлено, что после занятий по оздоровительному плаванию, функциональное состояние ССС занимающихся улучшилось.

Ключевые слова: оздоровительное плавание, состояние здоровья, функциональная подготовленность, двигательный режим

Анотація. У статті запропановані різноманітні методики тренувальних занять по плаванню з урахуванням режимів фізичних навантажень. В експерименті приймало участь 38 осіб віком від 35 до 40 років, які страждають на гіпертонічну хворобу. Встановлено, що після занять оздоровчим плаванням, функціональний стан ССС значно поліпшився.

Ключові слова: оздоровче плавання, стан здоров'я, функціональна підготовленість, рухливий режим.

Abstract. Sheyko L. Application dosed swimming in the classes with people with suffering from hypertension. In article various techniques of training classes in swimming taking into account modes of physical activities are offered. 38 people at the age of 35-40 years, who were suffering from hypertension took part in experiment. It is established that after classes on improving swimming, the functional condition of the CVS engaged improved.

Key words: health swimming, state of health, functional preparedness, motor regimen.

Постановка проблемы. Анализ последних достижений и публикаций.

Статистические данные свидетельствуют о значительном росте сердечно-сосудистых заболеваний, в частности артериальной гипертонии, во всех экономически развитых странах мира. Украинские медики подсчитали: каждый год ряды гипертоников в нашей стране пополняются на 1 миллион человек [2, 5, 8, 9]. Один из основных факторов развития гипертонии - наследственность. Риск стать гипертоником увеличивается, если подобное заболевание было у кого-то по линии первой степени родства. Большинство гипертоников - мужчины. Причина в мужских половых гормонах, которые стимулируют повышение артериального давления. Количество женщин, страдающих гипертонией, увеличивается после 40 лет, в этом возрасте их естественная гормональная защита сердечно-сосудистой системы дает сбой. Причинами гипертонической болезни могут являться также стрессы, вредные привычки, избыточный вес. По мнению многих авторов, одной из причин роста сердечно-сосудистых

заболеваний, в том числе и гипертонии, является неуклонное снижение двигательной активности людей [6, 7]. Люди, ведущие малоподвижный образ жизни, на 20-50% больше рискуют заболеть гипертонией, чем те, кто активно занимается спортом или физическим трудом. Нетренированное сердце хуже справляется с нагрузками. Тогда как регулярные физические упражнения способствуют повышению эластичности стенок кровеносных сосудов, помогают снизить избыточный вес, уменьшают содержание сахара в крови и снижают уровень плохого холестерина [1, 4-7; 9].

Разработка эффективных мер предупреждения гипертонической болезни имеет большое социально-медицинское, народнохозяйственное и экономическое значение. Возникает необходимость использования таких физических упражнений, в результате занятий которыми в наибольшей степени улучшалось бы состояние сердечно-сосудистой системы. Плавание относится к числу наиболее эффективных средств оздоровления. Даже обычное купание в воде закаливает



организм, раздражая нервные рецепторы кожи, оказывает стимулирующее влияние на ЦНС, снимает нервное напряжение; активизирует периферическое кровообращение, окислительные процессы, повышает работоспособность; глубокое дыхание способствует предупреждению заболеваний легких. Кроме того, плавание более эффективно, по сравнению с другими упражнениями, нормализует артериальное давление у лиц с транзиторными формами гипертензии, в связи с чем дозированное плавание является предпочтительным элементом лечебной физкультуры для больных с начальными стадиями (I и II) гипертонической болезни [1, 3-5; 7, 9].

Актуальность. Предлагаемая тема обусловлена тенденцией к преждевременному старению и увеличению случаев смертности среди людей 35-40 лет в результате все большего распространения заболеваний сердечно-сосудистой системы, в том числе гипертонической болезни. По мнению специалистов, решению проблемы продолжения активной жизни людей может способствовать широкое использование средств оздоровительного плавания.

Цель исследования. Опираясь на литературные источники отечественных и зарубежных специалистов этого направления, определить и раскрыть роль оздоровительной тренировки по плаванию в жизни современного человека. Оценить уровень состояния здоровья людей 35-40 лет страдающих гипертонической болезнью и возможности использования плавания как вида оздоровительной деятельности для данного контингента. Указать на положительный эффект от занятий дозированным плаванием.

Основные задачи исследования:

1. Проанализировать вопросы реализации плавания как вида оздоровительной деятельности.

2. Определить комплекс средств оздоровительного плавания, способствующих повышению функционального состояния ССС людей 35-40 лет страдающих гипертонической болезнью.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы; практическое изучение опыта использования различных оздоровительных программ и методик; анкетирование и устный опрос; педагогическое

наблюдение; исследования функционального состояния ССС; определение физической подготовленности и уровня физического развития испытуемых; методы математической статистики.

Результаты исследования. В период с сентября 2014 по июнь 2015 года для изучения роли дозированного плавания в комплексном восстановительном лечении больных гипертонией (I и II стадии) нами был проведен педагогический эксперимент, в котором приняли участие 38 человек 35-40 лет (мужчины и женщины). Была предпринята попытка изучения роли дозированного плавания для коррекции физического состояния сердечно-сосудистой системы у людей страдающих гипертонической болезнью, которые в течение года занимались оздоровительным плаванием в группах «Здоровья» на базе спортивно-оздоровительного комплекса ООО «Техноком» г. Харькова (Авторская школа плавания Ю.В. Близняка).

В процессе тренировочных занятий проводился врачебный контроль. На каждого испытуемого была заведена медицинская карточка, где фиксировались данные первичного медицинского обследования, а также данные осмотра, который проводился в июне 2015 года. Велись клинические наблюдения (определялась частота пульса и дыхания, кровяное давление). На основании анализа учебных программ, рекомендаций по обучению плаванию [1, 3, 9], а также анализа данных педагогических наблюдений определялся характер, общая величина и интенсивность используемых упражнений, соответствие их состоянию здоровья. Это дало возможность составить программу по использованию средств оздоровительного плавания, которая по нашему предположению может способствовать повышению функций ССС людей 35-40 лет страдающих гипертонией.

Для занятий плаванием занимающиеся делились на три группы: слабого, среднего и интенсивного режима физической нагрузки. Включение в соответствующую группу проводилось строго по показаниям. В соответствии с тремя режимами, нами были разработаны разные методики оздоровительного плавания, рассчитанные на тренировочные занятия в период одного года.

Участникам эксперимента, которым назначался режим слабого воздействия, рекомендовалось плавать кролем, брассом или на

боку с небольшой скоростью – 0,6 – 0,9 м/с. В этой группе применялся интервальный метод тренировки. Дистанция плавания начиналась с 25-50 м и за 15-20 тренировок доводилась до 500-700 м.

Занимающиеся, которым предписывался режим умеренного воздействия, плавали брассом, на боку, кролем на груди и на спине со средней скоростью 0,7-1,5 м/с. Для них использовался повторно - интервальный метод тренировки. Занятия начинались с отрезков 50-100 м и за 15-20 занятий доводили дистанцию до 700-900 метров.

Тем, кому был назначен режим интенсивного воздействия, рекомендовалось плавать на боку, кролем на груди и на спине, брассом на груди и на спине со скоростью 1,6 - 2,1 м/с. На занятиях применялся повторный, дистанционный, равномерный методы и плавание с постепенным ускорением. К 15-20 занятию все респонденты этой подгруппы смогли преодолеть оздоровительную дистанцию в 1000 м и, постепенно увеличивая скорость, улучшить свой исходный результат в плавании на дистанции 100 м на 45-60 с.

Во всех трех подгруппах применялись дыхательные и специальные упражнения: на расслабление, на внимание; тренирующие вестибулярный аппарат; активизирующие кровообращение головного мозга. Исключались сложные упражнения; статическое напряжение; резкие подскоки и глубокие наклоны.

Перед началом эксперимента, в сентябре 2014 г. у испытуемых были определены параметры физического развития и физической подготовленности. В июне 2015 г. проводилось повторное исследование вышеперечисленных показателей (табл.1).

Анализируя данные таблицы 1, можно констатировать, что произошли достоверные изменения параметров окружности талии и бедер; снизилось артериальное давление и ЧСС; уменьшился вес; наблюдается изменение показателей характеризующих физическую подготовленность участников эксперимента.

Наряду с исследованием изменений показателей физического развития и физической подготовленности нами проводились исследования изменений физического и психоэмоционального состояния испытуемых под влиянием занятий оздоровительным плаванием по данной методике.

Для определения этих изменений в начале и в конце эксперимента использовался такой социологический метод как анкетный опрос.

Анализ данных анкетного опроса людей, занимающихся в группах оздоровительного плавания, на первом и последнем этапах эксперимента показал, что большинство испытуемых отметило положительное воздействие занятий плаванием на нервно-психическую сферу. Занятия вызвали приятное легкое утомление, хорошее самочувствие и настроение, помогли повысить эмоциональный тонус (табл. 2).

В результате настоящих исследований была определена эффективная методика применения дозированного плавания для лиц 35-40 лет страдающих гипертонией I и II стадии. В соответствии с данной методикой подбираются комбинированные плавательные упражнения, которые выполняются из облегченных исходных положений; предполагают минимум мышечного усилия, с постепенным увеличением амплитуды движений; каждое движение предполагает участие одновременно максимального количества мышц, напряжение одних групп мышц сочетается с расслаблением других. В занятия по оздоровительному плаванию не включают прыжки и ныряния, скоростное плавание и эмоциональные игры. Темп выполнения упражнений – медленный и средний. Продолжительность занятия 45 мин; во время максимальной нагрузки ЧСС должно быть на уровне 130 уд/мин.

Анализируя изучаемые показатели до и после занятий оздоровительным плаванием, можно отметить, что у всех произошло улучшение функционального состояния сердечно-сосудистой системы. После курса дозированного плавания появилось хорошее и бодрое самочувствие, исчезли или уменьшились жалобы на боли в области сердца, головную боль и повышенную раздражительность, повысилась работоспособность.

Резюмируя вышесказанное, можно сформулировать следующие **выводы**:

1. В результате настоящих исследований была определена эффективная, на наш взгляд, методика применения упражнений в воде для людей 30-40 лет страдающих гипертонической болезнью (I и II стадии).

2. Эффективность разработанной методики занятий с применением дозированного



Таблица 1

Изменение показателей физического развития и физической подготовленности до и после эксперимента у людей 35-40 лет страдающих гипертонической болезнью (I и II степени)

№ п/п	Показатели изменения	Первичные показатели	Вторичные показатели	+	Достоверность различий P (t)
1	Рост	170,4±6,6	170,5±6,6	0,17	>0,05
2	Вес	84,8±10,3	80,5±7,9	1,26	>0,05
3	Окружность грудной клетки (см)	106,8±7,9	107,1±15,7	0,68	>0,05
4	Окружность талии (см)	90,5±8,5	84,8±17,0	2,0	<0,05
5	Окружность бедер (см)	103,6±8,2	98,5±6,3	1,97	>0,05
6	Объем бицепса руки (см)	30,2±2,5	30,4±1,9	0,16	>0,05
7	Объем бедра	59,3±4,0	56,5±3,5	2,03	<0,05
8	Артериальное давление (систолическое, мм.рт.ст)	1,38±8,2	132,4±3,8	1,6	>0,05
9	Артериальное давление(диастолическое)	82,4±6,1	79,0±5,4	1,65	>0,05
10	ЧСС (уд/мин)	80,1±9,2	76,07±6,7	1,37	>0,05
11	Сила (кистевая динамометрия левой руки, кг)	18,2±3,2	19,0±2,83	0,76	>0,05
12	Сила (кистевая динамометрия правой руки, кг)	21,8±3,2	22,1±2,22	0,26	>0,05

плавание позволило уменьшить дефицит физической активности в труде и быту, что подтвердилось положительной динамикой функциональных и антропометрических показателей, улучшением физического и психоэмоционального состояний, ростом тренированности организма, снижением утомляемости людей 30-40 лет страдающих гипертонией. Что даёт возможность рекомендовать применение этой методики для применения на занятиях в группах «Здоровья» бассейнов города и страны.

Перспективы дальнейших исследований заключаются в изучении других проблем оздоровительной тренировки по плаванию для людей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, а также разработке практических рекомендаций тренерам.

Литература:

1. Булатова М. М. Плавание для здоровья / М. М. Булатова, К. П. Сахновский. – К. : Здоровье, 1988. – С. 20 – 110.
2. Булгакова Н. Ж. Плавание / Булгакова Н. Ж. – М. : ФиС, 2001. – 400 с.

3. Булгакова Н. Ж. Познакомьтесь – плавание / Н.Ж. Булгакова. – М.: АСТ; Астрель, 2002. – 160 с.

4. Кардамонова Н. Н. Плавание : лечение и спорт / Н.Н. Кардамонова. – Ростов н/Д : Феникс, 2001. – 320 с.

5. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание / [Н. Ж. Булгакова, Н. С. Морозов, О. И. Попов и др.] ; под. Ред. Н. Ж. Булгаковой. – М. : Академия, 2005. – 432 с.

6. Муравов И. В. Оздоровительные возможности средств физической культуры и потребности общества / И. В. Муравов // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 6. – С. 6 – 8.

7. Потемкин Н. С. Возможность увеличения продолжительности здоровой жизни / Н. С. Потемкин, В. Н. Крутько // Физиология человека. – 1996. – Т. 2. – № 5. – С. 123 – 127.

8. Селуянов В. Н. Технология оздоровительной физической культуры / В. Н. Селуянов – М. : ТВТ Дивизион, 2009. – С. 46 – 49.

9. Шульга Л. М. Оздоровче плавания : [навч. посіб.] / Л. М. Шульга – К. : Олімпійська література, 2008. – 232 с.

Таблица 2

Данные анкетного опроса влияния занятий оздоровительным плаванием на физическое и психоэмоциональное состояние испытуемых

Вопросы анкеты	до		после	
	Да %	Нет %	Да%	Нет %
Болит ли у вас что-либо после занятий				
- икроножные мышцы	63,3	36,7	20,0	80,0
-суставы	18,0	86,6	7,8	94,4
-мышцы спины	15,6	82,2	4,1	95,5
кружится ли у вас голова?				
	87,8	14,4	34,4	67,8
Устаете ли вы во время занятий?				
	55,6	42,2	14,4	87,8
Как вы ориентируетесь во время занятий?				
-неудовлетворительно		13,0		0,5
-удовлетворительно		80,0		10,0
-хорошо		10,0		76,7
-отлично		0		13,3
Изменяется ли ваше настроение после занятия?				
-улучшилось		73,3		79,7
-ухудшилось		2,3		1,4
-осталось без изменений		2,27		1,12
-в зависимости от успеха		26,7		23,3

Информация об авторе:

Шейко Лилия Викторовна, старший преподаватель кафедры водных видов спорта ХГАФК

Поступила в редакцию 18.11.2015