

ХАТХА-ЙОГА В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

*Наумов Эдуард Валериевич, факультет оздоровительных технологий и
спортивной медицины, 5 курс,
Уральский государственный университет физической культуры,
Россия, г. Челябинск*

*Научный руководитель: Скутин А. В., канд. мед. наук, доцент кафедры
спортивной медицины и физической реабилитации*

В настоящей статье представлены результаты комплексной реабилитации с включением хатха-йоги у женщин зрелого возраста (50–54 лет), с остеохондрозом грудного отдела позвоночника. Оценивалось влияние на сердечно-сосудистую, вегетативную, психоэмоциональную системы и динамику артериального давления. Результаты свидетельствуют о достоверном, в сравнении с группой контроля, улучшении показателей.

This article presents the results of complex rehabilitation with the inclusion of hatha yoga in women of mature age (50–54 years), with osteochondrosis of the thoracic spine. The effect on the cardiovascular, autonomic, psychoemotional systems and the dynamics of blood pressure was assessed. The results indicate a significant, in comparison with the control group, improvement in performance.

Ключевые слова: женщины зрелого возраста; хатха-йога; гипертоническая болезнь.

Keywords: women of mature age; hatha yoga; hypertension.

Введение. Заболеваемость болезнями системы кровообращения имеет свои возрастно-половые особенности. Уровень заболеваемости по данным обращаемости у женщин в 1,5 раза выше, чем у мужчин. С увеличением возраста распространенность этих заболеваний интенсивно растет. В последние годы наблюдается омоложение этой патологии. В структуре распространенности болезней системы кровообращения гипертоническая болезнь составляет 25 %, уступая первое место ишемической болезни сердца – 28 % (Булгакова Н. Ж., 2010). Гипертоническая болезнь (ГБ) – заболевание, характеризующееся уровнем артериального давления более 140/90 мм рт. ст., обусловлено суммой генетических факторов и не связано с какими-либо самостоятельными поражениями органов и систем. В основе гипертонической болезни лежит срыв нормальной неврогенной или гуморальной регуляции сосудистого русла с постепенным формированием органических изменений сердца и сосудистого русла (Вялков А. И., 2009).

Сердечно-сосудистые заболевания остаются основной причиной смерти российского населения и вносят существенный вклад в показатели общей смертности (Готовцев П. И., 2007). Течение гипертонической болезни у многих больных (от 20 до 30 %) осложняется гипертоническими кризами. Во время ги-

пертонического криза возможно обострение ишемической болезни сердца (вплоть до инфаркта миокарда), а нарушение мозгового кровообращения – до инсульта (Солодков А. С., 2011).

Цель исследования: изучить эффективность влияния хатха-йоги в комплексной реабилитации женщин зрелого возраста с гипертонической болезнью.
Объект исследования: женщины зрелого возраста с гипертонической болезнью.
Предмет исследования: метод хатха-йоги в комплексной реабилитации женщин зрелого возраста с гипертонической болезнью.

Задачи исследования:

1. Исследовать влияние хатха-йоги на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы женщин зрелого возраста с гипертонической болезнью.
2. Выявить влияние хатха-йоги на вегетативную регуляцию сердечной деятельности женщин зрелого возраста с гипертонической болезнью.
3. Изучить влияние хатха-йоги на психоэмоциональное состояние женщин зрелого возраста с гипертонической болезнью.
4. Оценить динамику артериального давления под влиянием хатха-йоги у женщин зрелого возраста с гипертонической болезнью.

На базе ГБУЗ «Районной больнице г. Сатка», Поликлинике № 1 отделения ЛФК проводилось исследование эффективности применения хатха-йоги в комплексной реабилитации женщин зрелого возраста гипертонической болезнью в период с 11.01.2021 по 06.03.2021 г.

Для проведения исследования были сформированы две группы женщин в возрасте 50–54 года: основная ($n = 10$) и контрольная ($n = 10$) с диагнозом – гипертоническая болезнь I стадии.

В обеих группах через день проводились: физиотерапия (электросон 60 Гц) по 30 минут, классический массаж воротниковой зоны по 15 мин, ЛФК по 1 часу, а также в основной группе – хатха-йога по 20 мин.

1. Влияние хатха-йоги на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы больных гипертонической болезнью у лиц зрелого возраста с помощью методики Кваса.

Для определения функционального состояния сердечно-сосудистой системы мы применили расчет коэффициента выносливости, увеличение которого показывает на ослабление деятельности сердечно-сосудистой системы, а уменьшение – на усиление её. В соответствии с методикой оценки выносливости по Квасу до воздействия на участников эксперимента в основной группе зафиксирован средний показатель $19 \pm 0,8$ ед., а показатели после комплексного реабилитационного воздействия $14 \pm 0,5$ ед., что свидетельствует в пользу улучшения деятельности сердца, а в группе контроля до начала реабилитационных действий медианные значения составили $19 \pm 0,7$ ед., после реабилитации – $17 \pm 0,6$ ед., что является, по-прежнему, неудовлетворительным показателем.

Под влиянием хатха-йоги в основной группе было отмечено улучшение функционального состояния сердечно-сосудистой системы, при этом, у 8 человек был отмечен положительный результат, без изменений – у 2, отрицательная динамика не наблюдалась. Полученные результаты были обработаны при по-

мощи критерия знаков по Ван дер Вардену, они свидетельствовали в пользу достоверно значимых результатов ($P < 0,05$). В контрольной группе положительные результаты наблюдались у 5 человек, без изменений – у 3, отрицательная динамика – у 2, что не являлось достоверным результатом ($P > 0,05$).

Полученные результаты, на наш взгляд, можно объяснить тем, что хатха-йога воздействует на дыхательную мускулатуру – диафрагму, которая работая как самый мощный нагнетательный насос, массирует печень и селезенку – кровяные депо в организме, предотвращает застой крови в них, облегчает проток желчи и усиливает брюшное кровообращение. Это снижает нагрузку на сердце и позволяет уменьшить частоту и силу сокращений, в результате улучшается функциональное состояние сердечно-сосудистой системы.

2. Влияние хатха-йоги на вегетативную регуляцию сердечной деятельности женщин зрелого возраста гипертонической болезнью у лиц пожилого возраста расчетом пробы индекса Кердо.

Для основной группы медианные значения составили до начала комплексной реабилитации $13 \pm 0,5$ ед, после ее проведения показатели составили $4 \pm 0,8$, что свидетельствует в пользу хороших показателей. Для группы контроля первоначальные медианные значения составили $14 \pm 0,1$, после проведения комплекса мероприятий – $10 \pm 0,5$, что свидетельствует в пользу удовлетворительных показателей. Под влиянием хатха-йоги в основной группе было отмечено улучшение вегетативной регуляции сердечной деятельности, при этом, у 8 человек был отмечен положительный результат, без изменений – 1, отрицательная динамика – 1. Полученные результаты были обработаны при помощи критерия знаков по Ван дер Вардену, они свидетельствовали в пользу достоверно значимых результатов ($p < 0,05$). В контрольной группе положительные результаты наблюдались у 5 человек, результат без изменений – 3, отрицательная динамика – 2, что не явилось достоверным результатом ($p > 0,05$).

Полученные результаты, на наш взгляд, можно объяснить тем, что во время выполнения хатха-йоги включаются в работу все группы мышц, благодаря чему усиливается кровообращение в органах и тканях, это вызывает мощный поток импульсов в центральную нервную систему, стимулирующую деятельность соответствующих нервных центров, в результате нормализуется вегетативная регуляция сердечной деятельности.

3) Влияние хатха-йоги на психоэмоциональное состояние больных гипертонической болезнью у лиц пожилого возраста, расчетом шкалы проявлений тревоги Тейлора.

До проведения комплекса реабилитационных мероприятий показатели составили $16 \pm 0,6$ в основной группе и $17 \pm 0,1$ в группе контроля, после проведения комплекса реабилитационных мероприятий – в основной группе $4 \pm 0,3$ балла, что является низким уровнем тревожности, а в группе контроля снизилось до $10 \pm 0,3$ балла, что свидетельствует в пользу средних значений тревожности, таким образом, в основной группе медианные значения тревожности выглядят лучше. Под влиянием Хатха-йоги в основной группе было отмечено улучшение психоэмоционального состояния, при этом, у 9 человек был отмечен положительный результат, без изменений – не было, отрицательная динамика –

у 1. Полученные результаты были обработаны при помощи критерия знаков по Ван дер Вардену, они свидетельствовали в пользу достоверно значимых результатов ($P < 0,05$). В контрольной группе положительные результаты наблюдались у 6 человек, без изменений – у 3, отрицательная динамика – у 1, что не являлось достоверным результатом ($P > 0,05$).

Полученные результаты, на наш взгляд, можно объяснить тем, что упражнения на расслабление в хатха-йоге способствуют восстановлению процессов во всех участках нервно-мышечного аппарата, это помогает экономно использовать возможности нервной системы, оказывает успокаивающее действие на ЦНС, в результате уменьшаются психические нагрузки и тревожность.

4) Влияние хатха-йоги на артериальное давление у лиц пожилого возраста по методу Короткова Н.С.

Артериальное давление измерялось по методу Н. С. Короткова. Артериального давления измерялось трехкратно с пятиминутным интервалом, брались средние значения.

Результаты исследования влияния хатха-йоги на артериальное давление больных пожилого возраста с гипертонической болезнью по методу Короткова Н. С. представлены в таблице.

Таблица – Результаты исследования влияния хатха-йоги на артериальное давление женщин зрелого возраста с гипертонической болезнью, по методу Н. С. Короткова, мм.рт.ст.

Группы	Артериальное давление ($M \pm m$)		Достоверность (P)
	До применения	После применения	
Основная группа (n = 10)	–	–	P < 0,05
АД сист.	170 ± 12,1	130 ± 8,2	
АД диаст.	125 ± 10,3	90 ± 7,5	
Контрольная группа (n = 10)	–	–	P > 0,05
АД сист.	180 ± 7,5	162 ± 8,8	
АД диаст.	118 ± 10,4	112 ± 14,6	
достоверность (P)	P > 0,05	P < 0,05	–

Полученные результаты, на наш взгляд, можно объяснить тем, что дыхательные упражнения в йоге накладывают специфический отпечаток на всю дыхательную систему, обеспечивая ее высокую эффективность, главным образом на гладкую мускулатуру бронхов. Диафрагма оказывает сильное влияние на венозный кровоток и движение лимфы в области грудного протока. Массируя печень и селезенку, облегчает проток желчи и стимулирует брюшное кровообращение. Это снижает нагрузку на сердце и позволяет ему уменьшить частоту и силу сокращений, вследствие чего артериальное давление снижается.

Выводы. По окончании исследования получены выводы, демонстрирующие, что использование хатха-йоги в комплексной реабилитации женщин зрелого возраста с гипертонической болезнью достоверно улучшает состояние сердечно-сосудистой системы, нормализует вегетативный баланс, положительно влияет на психоэмоциональное состояние, снимая тревожность и

положительно влияя на весь организм в целом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Булгакова, Н. Ж. Плавание : учебник для вузов / Н. Ж. Булгакова. – М. : Физкультура и спорт, 2010. – 400 с.
2. Вялков, А. И. Медицинская профилактика. Современные технологии: руководство / А. И. Вялков. – М. : ГОЭТАР-Медиа, 2009. – 240 с.
3. Готовцев, П. И. Лечебная физическая культура и массаж / П. И. Готовцев, А. Д. Субботин, В. П. Селиванов. – М. : Медицина, 2009. – 384 с.
4. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. – М. : Terra-Спорт : Олимпия Пресс, 2011. – 520 с.