

В.И. Валеева, Т.Н. Енина, С.В. Шалаев, С.В. Петрик, Е.А. Кабова, В.Л. Береснева, Г.И. Леушина,
Н.Н. Верхошапова, С.Н. Береснева, Н.И. Кузнецова, Н.В. Шанаурина

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК В УСЛОВИЯХ ВОДНОЙ ИММЕРСИИ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСЛОЖНЕННЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА

ФГУ «Центр реабилитации ФСС РФ «Тараскуль», Тюмень

Реабилитация больных, перенесших инфаркт миокарда (ИМ), продолжает оставаться одной из наиболее актуальных проблем кардиологии. Вопрос о выборе оптимальных методов тренировок и сложность дозирования физической нагрузки (ФН) заставляет кардиологов разрабатывать новые программы реабилитации. Одним из методов реабилитации могут быть тренировки в условиях водной иммерсии, при которых возможно моделирование предельно низкой интенсивности, что делает доступным этот метод реабилитации наиболее тяжелому контингенту больных, перенесших ИМ. Физиологический эффект достигается за счет отсутствия гравитационной нагрузки на опорно-двигательный аппарат и изменений гемодинамики.

Цель работы: оценить эффективность физических тренировок в условиях водной иммерсии у больных, перенесших осложненный инфаркт миокарда.

Материал и методы: В исследование включено 158 мужчин в возрасте $49,6 \pm 0,7$ лет, перенесших осложненный ИМ (через $45,5 \pm 2,3$ дней с момента заболевания). Из них : 73 пациента (46%) были с ранней постинфарктной стенокардией; 57 (34%) - с аневризмой левого желудочка ; 17 (11%) - имели пристеночный тромб в левом желудочке; у 73 больных (45%) наблюдалась сердечная недостаточность ФК II по NYHA; 129 (82%) - перенесли ИМ с зубцом Q; у 95 больных (60%) - передний ИМ; у 63 пациентов (40%) - задний ИМ. Анализировали в динамике показатели вариабельности ритма сердца (ВРС) по короткой (5 мин.) записи ЭКГ в покое, оценивали временные и абсолютные спектральные показатели ВРС в общепринятых диапазонах; проводилась велоэргометрическая (ВЭМ) проба и эхокардиография (Эхо КГ). Пациенты были разделены на две группы: I группа - основная (n=96), в реабилитации которой применены ФН в условиях водной иммерсии и II группа - контрольная (n=62). Всем больным проведена программа реабилитации, включающая сухие углекислые ванны, лазеротерапию, ЛФК и дозированную ходьбу.

Результаты. По основным клиническим характеристикам группы не различались, но в I группе было достоверно больше пациентов, перенесших инфаркт миокарда с зубцом Q ($p=0,01$). При анализе ВРС в I группе выявлены достоверное увеличение SDNN с $28,8 \pm 1,2$ до $33,7 \pm 1,6$ мс ($p < 0,05$); общей мощности спектра с $950,0 \pm 103,5$ до $1314,0 \pm 172,0$ мс² ($p < 0,05$); VLF с $476,9 \pm 49,6$ до $668,9 \pm 78,1$ мс² ($p < 0,05$); LF с $230,3 \pm 30,5$ до $305,9 \pm 44,4$ мс² ($p < 0,05$) и недостоверное увеличение HF с $167,3 \pm 32,1$ до $187,7 \pm 25,8$ мс², при отсутствии достоверных изменений во II группе. По данным ВЭМ в I группе увеличилась толерантность к ФН с $84,4 \pm 4,9$ до $95,7 \pm 5,1$ Вт ($p < 0,05$) и двойное произведение с $200,4 \pm 7,1$ до $223,3 \pm 8,3$ у.е. ($p < 0,05$), без достоверных изменений во II группе. По результатам ЭхоКГ достоверно в обеих группах увеличилась фракция выброса левого желудочка ($p < 0,05$) и уменьшился конечно-систолический объем левого желудочка ($p < 0,05$), в I группе достоверно уменьшился конечно-диастолический объем левого желудочка с $143,3 \pm 3,5$ до $136,3 \pm 3,1$ мл. ($p < 0,05$), без достоверных изменений во II группе.

Вывод. У пациентов I группы при физических тренировках в условиях водной иммерсии увеличилась ВРС, повысилась толерантность к физической нагрузке, уменьшилась степень левожелудочковой дисфункции, что можно расценить как улучшение адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы.