

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ
И ШКОЛЫ

ПРИМЕНЕНИЕ “КОСМИЧЕСКОЙ” ЭЛЕКТРОМИОСТИМУЛЯЦИИ
В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ
СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

© 2020 г. М. Г. Полтавская

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава РФ (Сеченовский университет), Москва, Россия
e-mail: m.poltavskaya@yandex.ru

DOI: 10.31857/S0044452920072243

Введение. Нейромышечная электростимуляция (НМЭС) больших мышечных групп у больных стабильной хронической сердечной недостаточностью (ХСН) повышает физическую работоспособность и мышечную силу. Безопасность и эффективность коротких курсов НМЭС у больных с декомпенсацией ХСН изучена мало. **Цель работы:** оценить влияние трехнедельных курсов НМЭС нижних конечностей на толерантность к нагрузкам и качество жизни больных, госпитализированных с декомпенсацией ХСН, по сравнению с тренировками на велоэргометре и с обычным лечением.

Методы. В исследование включен 51 пациент (84.3% мужчины, средний возраст 62.5 ± 3.3 лет), госпитализированный с декомпенсацией ХСН и получавший оптимальную медикаментозную терапию. Пациенты разделены на 3 группы: НМЭС ($n = 10$), физических тренировок (ФТ) ($n = 20$) и контрольную ($n = 21$). НМЭС передних и задних мышц бедер и голеней начинали с 3 дня госпитализации, ФТ – с 5–7 дня. Переносимость нагрузок и качество жизни оценивали в исходном состоянии и спустя 3 недели лечения с помощью теста 6-минутной ходьбы (ТШХ), нагрузочного теста с газовым анализом, опросников Duke Activity Status Index

(DASI) и Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ).

Результаты. На фоне НМЭС и ФТ достигнуто сравнимое достоверное увеличение дистанции ТШХ на 65.0 (50.0; 112.5) и 53.0 (51.0; 78.0) м, индекса DASI на 8.6 (5.5; 11.8) и 8.0 (4.5; 9.0) баллов, и пикового потребления кислорода (VO_{2peak}) на 1.9 (0.3; 3.2) и 2.2 (0.7; 3.2) мл/мин/кг соответственно. У пациентов контрольной группы возросла лишь дистанция ТШХ на 21 м. Улучшение качества жизни по вопроснику наблюдалось во всех исследуемых группах, максимальное – в группе ФТ и минимальное – в группе НМЭС.

Выводы. У пациентов с тяжелой/декомпенсированной ХСН трехнедельный курс НМЭС приводит к улучшению качества жизни, увеличению работоспособности и повышению физической активности. НМЭС по эффективности сравнима с интервальными велотренировками низкой-средней интенсивности и хорошо переносится больными.

Финансирование работы: в рамках программы фундаментальных исследований Президиума РАН “Фундаментальные науки – медицине”.