

**УДК 612.7+615.8**

**А.В.Козирєв, Т.О. Ігнатова**

МТУ «Миколаївська Політехніка», Україна

## **МЕТОДИКА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПЛАВСКЛАДУ ІЗ ЗАХВОРЮВАННЯМ НА ШИЙНИЙ ОСТЕОХОНДРОЗ ХРЕБТА**

**A.V. Kozyrev, T.O. Ignatova**

### **METHODS OF PHYSICAL REHABILITATION OF SEAFARERS WITH THE DISEASE OF CERVICAL OSTEOCHONDROSIS**

Вирішення проблем збереження і зміцнення здоров'я працівників морського транспорту, поліпшення умов їхньої праці, побуту та відпочинку набуває особливої значущості на сучасному етапі розвитку світового флоту. Судно необхідно розглядати як штучну екологічно замкнуту систему, що забезпечує екіпажу тривале існування з високим рівнем фізичної і розумової працездатності. На організм людини в умовах плавання одночасно діє комплекс взаємопов'язаних, різних за рівнем і характером факторів (кліматичні умови району плавання, мікроклімат та мікрофлора приміщень, шум, вібрація, електростатичне та електромагнітне випромінювання, шкідливі речовини в повітрі, психофізіологічні чинники, гіподинамія та ін.), кількість яких може досягати декількох десятків. Людина в кінцевому підсумку реагує на суднове середовище в цілому. Тому критерієм, що відображає його вплив на організм людини, є рівень функціонального стану працюючого і його здоров'я [1,2]. Одними з умов збереження здоров'я моряків є забезпечення оптимального середовища проживання на судні та відновлення функціонального стану і здоров'я в цілому у міжрейсовий період. В даний час відзначається незадовільний стан умов праці і досить високий рівень професійної захворюваності серед працівників морського транспорту, зростає інтенсифікація праці в рейсі, має місце неякісне проведення попередніх і періодичних медичних оглядів, скорочення лікарських посад на суднах, що веде до зниження якості медичної допомоги або повної її відсутності. Використовуються судна застарілих конструкцій, які мають вичерпаний термін експлуатації. Зазначені обставини призводять до погіршення довкілля на суднах, що створює загрозу здоров'ю працюючому на них плавскладу [3]. Професійні захворювання опорно-рухового апарату зумовлені терміном і перенапруженням під час роботи – частими і одноманітними рухами, перевантаженням окремих ділянок тіла і груп м'язів, тривалим вимушеним положенням тіла моряка і т.п. Викладене обґрунтовує актуальність визначення ефективності комбінованого застосування м'яких технік мануальної терапії, а саме міофасціального релізінгу і постізометричної релаксації м'язів [4] в процесі фізичної реабілітації працівників морського транспорту, які хворі на шийний остеохондроз хребта, з урахуванням його клінічних проявів.

Для проведення дослідження з вивчення динаміки функціонального стану пацієнтів у процесі стаціонарного лікування було сформовано 2 групи – дослідну і контрольну, кожна з яких включала по 30 хворих на шийний остеохондроз хребта. Усі хворі були чоловіками віком від 25 до 45 років, які працюють на суднах торговельного флоту. Дослідження проводилося у міжрейсовий період. Під час дослідження три рази на тиждень проводилися сеанси мануальної терапії. В дослідній групі проходили сеанси, які поєднували у собі техніки міофасціального релізінгу і постізометричної релаксації. Контрольна група проходила лікування за стандартними методиками мануальної терапії. Курс лікування тривав 3 місяці. Для оцінки ефективності розробленої програми фізичної реабілітації були проведені дослідження

функціонального стану шийного відділу хребта (вимірювався об'єм рухів шийного відділу хребта до початку і після проведення дослідження з використанням методу гоніометрії). Статистична обробка отриманих даних здійснювалася з використанням спеціалізованого статистичного пакету IBM SPSS Statistics 22.0. При оцінці достовірних відмінностей використовувався параметричний t-критерій Ст'юдента. Статистична значущість обчислювалася при значенні  $p < 0,05$ . Коефіцієнт кореляції  $r$  визначався з допомогою формули Пірсона.

Слід зазначити, що початковий стан хворих дослідної групи за усіма показниками був трохи гіршим, ніж у хворих контрольної групи. Кут при бічному нахилі голови до проведення дослідження в дослідній групі складав  $48,4 \pm 1,90$ , в контрольній –  $49,5 \pm 0,55$ ; при згинанні в дослідній групі –  $36,5 \pm 0,64$ , в контрольній –  $39,8 \pm 0,50$ ; при розгинанні в дослідній групі –  $46,2 \pm 1,10$ , в контрольній –  $45,0 \pm 0,60$ ; при ротації в дослідній групі –  $47,8 \pm 1,29$ , в контрольній –  $50,1 \pm 0,52$ . Проте, після проведення програми реабілітації, приріст показників в дослідній групі виявився значно кращим, в порівнянні з контрольною групою. Так, після проведення дослідження, отримані дані показали, що кут при бічному нахилі в дослідній групі склав  $57,3 \pm 1,32$ , в контрольній –  $54,2 \pm 1,11$ ; при згинанні в дослідній групі показник дорівнював  $43,4 \pm 0,86$ , в контрольній –  $41,8 \pm 0,60$ ; при розгинанні показник в дослідній групі склав  $55,1 \pm 1,49$ , в контрольній –  $49,5 \pm 1,23$ ; при ротації показник в дослідній групі склав  $57,4 \pm 1,18$ , в контрольній –  $56,9 \pm 2,03$  відповідно. Приріст показників в ході дослідження був наступним: в дослідній групі бічний нахил – 15,5%, згинання – 13,6%, розгинання – 17,4%, ротація – 24,1%; у контрольній групі бічний нахил – 6,8%, згинання – 6%, розгинання – 7,5%, ротація – 12%.

**Висновки.** Таким чином, застосування методики фізичної реабілітації хворих на шийний остеохондроз хребта дозволило добитися зміцнення м'язового корсета тулуба; зміцнити гіпотрофічну мускулатуру; збільшити амплітуду рухів верхніх кінцівок і голови у досліджуваних. Поєднання міофасціального релізінгу і постізометричної релаксації нормалізувало м'язовий тонус, створило сприятливіші умови функціонування серцево-судинної та інших систем організму моряків, підвищило їх толерантність до фізичного навантаження. Хороша переносимість процедур хворими і відсутність ускладнень в ході курсу лікування свідчать про безпеку і адекватність даної програми їх можливостям. За результатами досліджень видно, що запропонований нами спосіб лікування хворих на шийний остеохондроз хребта дозволив добитися більш високих позитивних результатів у хворих дослідної групи в порівнянні з контрольною. Тому при застосуванні мануальної терапії рекомендується віддавати пріоритет саме її м'яким технікам. Розроблена програма фізичної реабілітації може застосовуватися для лікування і профілактики остеохондрозу шийного відділу хребта як в стаціонарі, так і в поліклінічних умовах у міжрейсовий період.

#### **Література**

1. Гоженко А.И. Основные направления развития медицины транспорта в Украине / А.И. Гоженко // Новітні науково-навчальні досягнення медицини транспорту: Зб. наукових праць, спецвипуск. – Миколаїв, 2011. – С. 8-11.
2. Измеров Н.Ф. Медицина труда / Н.Ф. Измеров, А.А. Каспаров. – М.: Медицина, 2002. – 392 с.
3. Лисобей В.А. Заболеваемость работников транспорта / В.А. Лисобей. – Одесса: Черноморье, 2005. – 262 с.
4. Трэвелл Д.Г., Симонс Д.Г. Миофасциальные боли и дисфункции. Т. 1-2. – М.: Медицина, 2005. – 656 с.