

ТИМЧЕНКО Д.А., ЗАВГОРОДНЯ В.А.**Реабілітація людей з неврологічними розладами***Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького*

Анотація. Виконання продовж 1 місяця реабілітаційної програми, що включає спеціалізований комплекс ЛФК, лікувальний масаж, пневмомасаж та апаратну міостимуляцію покращує функціональний стан осіб з переломами шийного відділу хребта.

Ключові слова: неврологічні розлади, переломи шийного відділу хребта.

Вступ. Реабілітація людей з неврологічними порушеннями є досить значущою в наш час, адже людей з такими проблемами велика кількість. Одними з найтяжчих, особливо з точки зору реабілітації, є переломи хребта. На сьогодні досить часто трапляються компресійні переломи хребта у грудному та поперековому відділах, що зумовлені ударами, різким згинанням, підйомом вантажу значної ваги та навіть кашлем [2, 4]. Травми і захворювання опорно-рухового апарату в умовах первинної інвалідності посідають третє місце, поступаючись лише хворобам системи кровообігу і новоутворенням. За останні 10 років цей показник збільшився в 1,4 рази, займаючи 18% у загальній структурі первинної інвалідності [1, 3], що підкреслює актуальність роботи. Реабілітація допомагає скоротити період відновлення, поліпшити стан хворого. Рання ініціація реабілітаційних заходів сприяє прискоренню темпів та покращенню відновлення порушених функцій [1, 2].

Тому **метою дослідження** було розробити та апробувати програму фізичної реабілітації для відновного лікування осіб, які мають переломи шийного відділу хребта з ураженням спинного мозку.

Матеріал і методи дослідження. Для участі у програмі реабілітації була підібрана група з 9 осіб (6 чоловіків та 3 жінки) віком від 20 до 48 років, що мали перелом хребта у шийному відділі. Всі обстежувані були різної комплекції, зросту та ваги. Реабілітація проводилася на базі реабілітаційного центру Spine Centre з дотриманням основних біоетичних вимог. До реабілітаційної програми входили спеціалізований комплекс ЛФК, лікувальний масаж, пневмомасаж та апаратна міостимуляція. Для підтвердження ефективності реабілітаційних засобів проводили анамнез, опитування, гоніометрію, пульсометрію, метод Короткова.

Результати дослідження та їх обговорення. Показники рухливості тазостегенового, колінного та надп'яtkово-гомількового суглобів на початку реабілітації були істотно знижені (табл. 1). Обмеження рухів у тазостегеновому суглобі було досить значне: при нормі згинання 75° (за умови вихідного положення плечей гоніометра 180°) у групи пацієнтів це значення було менше на 41° . Показники рухливості колінного суглоба до реабілітаційної програми також були знижені – середнє значення згинання у колінному суглобі серед обстежуваних становило 106° при нормі 40° , що свідчить про значне обмеження рухів. Виявили суттєві контрактури і надп'яtkово-гомількового суглоба, що в середньому по групі становило 120° .

Внаслідок застосування запропонованих методів реабілітації, в обстежуваних поступово спостерігалось відновлення рухливості суглобів нижніх кінцівок, при чому показники доступної амплітуди у тазостегновому суглобі покращилися на 17° , в колінному – на 40° , у надп'яtkово-гомiлковому – на 12° , що свiдчить про зменшення контрактур та збiльшення тонусу м'язiв нижнiх кiнцiвок.

Таблиця 1

Динаміка рухливості суглобів нижніх кінцівок

Ім'я	Тазостегновий суглоб		Колінний суглоб		Надп'яtkово-гомiлковий суглоб	
	До	Після	До	Після	До	Після
Станіслав	100°	70°	130°	90°	150°	120°
Володимир	90°	70°	100°	50°	125°	115°
Іван	150°	90°	110°	90°	140°	135°
Олександр	100°	85°	95°	40°	110°	100°
Владислав	120°	100°	132°	70°	110°	107°
Юрій	80°	65°	150°	120°	150°	140°
Катерина З.	160°	110°	100°	70°	112°	100°
Олена	140°	90°	60°	25°	95°	90°
Катерина Б.	110°	110°	80°	30°	90°	80°

Вiдомо, що про функцiональний стан органiзму можна судити за роботою серцево-судинної системи, а саме за показниками частоти серцевих скорочень (ЧСС), артерiального тиску (АТ) та їх похiдних.

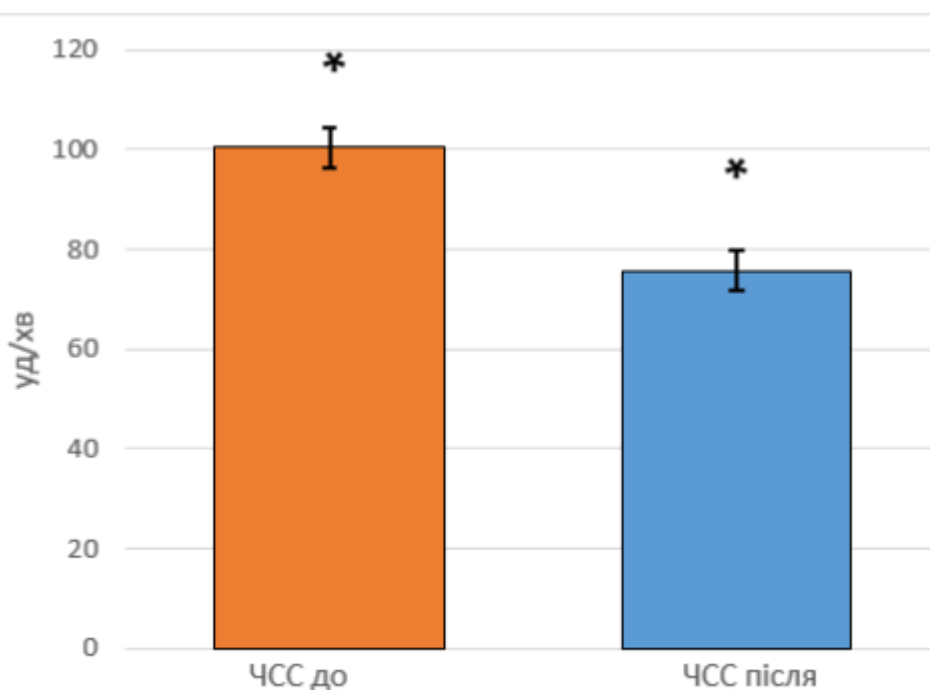


Рис. 1. Динаміка ЧСС у спокої до та після реабілітаційного періоду (* - $p < 0,05$ – вірогідність різниць).

За аналізом ЧСС досліджуваної групи осіб у спокої виявлено високий її рівень до реабілітаційних заходів та нормалізацію цього показника після

виконання розробленої програми. Це свідчить про впрацьовування фізіологічних систем, зниження стресового фактору, пов'язаного з новими, незвичними фізичними вправами та іншими засобами реабілітації і покращення функціонального стану організму.

Показники середнього артеріального тиску (САТ) у обстежених осіб до виконання реабілітаційної програми були дещо нижче норми (100 мм рт. ст.). Це, можливо, зумовлено у пацієнтів з переломами хребта у шийному відділі порушенням прохідності судин шийної області і як результат – зниження АТ. Але по закінченню реабілітації спостерігалось достовірне відновлення цього показника з 82 мм рт. ст. до 91 мм рт. ст.

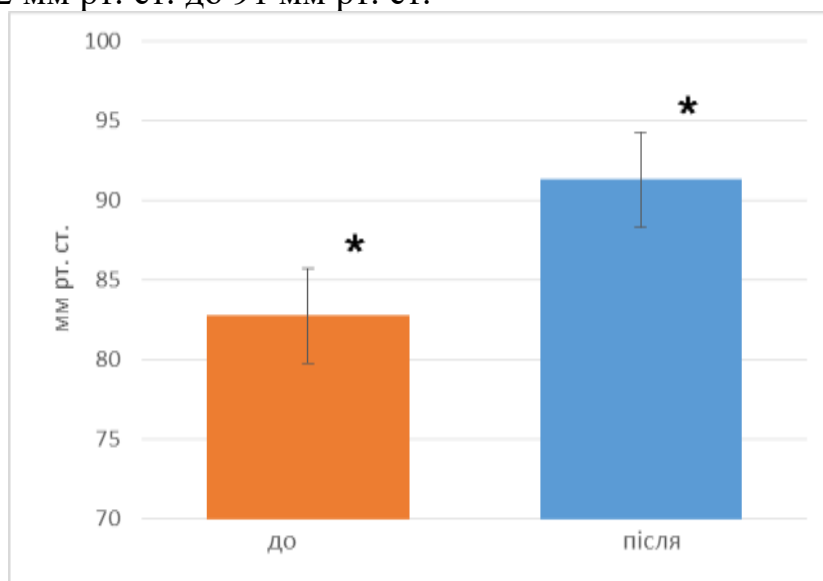


Рис. 2. Зміни середнього артеріального тиску до та після реабілітації (* - $p < 0,05$ – вірогідність різниць).

Висновки. Таким чином зменшення контрактур у суглобах нижніх кінцівок, позитивні достовірні зміни ЧСС (76 уд/хв) та нормалізація САТ (91 мм рт. ст.) свідчать про відновлення функціонального стану організму осіб з переломами шийного відділу хребта під впливом розробленої реабілітаційної програми, що включає спеціалізований комплекс ЛФК, лікувальний масаж, пневмомасаж та апаратну міостимуляцію.

Перспективи подальших досліджень. В подальшому плануємо дослідити вплив реабілітаційної програми на організм при переломах хребта в інших відділах.

Література

1. Bork H, Simmel S, Böhle E, Ernst U, Fischer K. Rehabilitation nach traumatischen Frakturen der Brust- und Lendenwirbelsäule. Z Orthop Unfall. 2018 Oct; 156(5): 533-540. doi: 10.1055/a-0591-6712. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29775977/>.
2. van Den Hauwe L., Sundgren PC., Flanders AE. Spinal Trauma and Spinal Cord Injury (SCI). Diseases of the Brain, Head and Neck, Spine 2020; 19.

doi: 10.1007/978-3-030-38490-6_19.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32119240/>.

3. Григор'єва Н., Рибіна О. Розробка програми фізичної реабілітації хворих з остеопорозом та переломами тіл хребців й оцінка її ефективності в жінок старших вікових груп. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2018; 30: 136–145.
<http://sportvisnyk.vnu.edu.ua/index.php/sportvisnyk/article/view/46/34>.
4. Умінська Л. І. Теоретичне обґрунтування програми фізичної реабілітації жінок з остеопорозом у період постменопаузи. Збірник студент. наук. праць. 2019; 2 (12): 328–332.
<https://dspace.megu.edu.ua:8443/jspui/handle/123456789/1834>.