

## **ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ**

**Білокурова О.М.**

*студент;*

**Довгань О.В.**

*аспірант, в.о. викладача,*

*Чорноморський національний університет імені Петра Могили*

### **ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ КІНЕЗІОТЕЙПУВАННЯ В ПРОЦЕСІ РЕАДАПТАЦІЇ ОСІБ З ПРОБЛЕМАМИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ**

Серед реабілітаційних заходів особливе значення мають активна лікувальна гімнастика та механотерапія, спрямована на відновлення навичок, які використовуються пацієнтом в повсякденному житті і трудовій діяльності [2; 6]. В даний час доведено ефективність комплексного застосування лікувальної фізкультури в поєднанні з масажем і фізіотерапією (магнітотерапія, електростимуляція, пневмокомпресія, віброакустичний вплив, ультразвукова терапія та ін.) [1; 10].

Однак, дослідження, спрямовані на оптимізацію, а також розробку і впровадження нових високоефективних методик медичної реабілітації проводяться до теперішнього часу. Одним з перспективних напрямків в подальшому підвищенні ефективності медичної реабілітації пацієнтів з дистальними переломами кісток передпліччя є застосування методик кінезіологічного тейпування – методу, в основі механізмів лікувальної дії якого лежить відновлення та модулювання деяких фізіологічних процесів, а також створення сприятливих умов для саногенетичних процесів в тканинах, за допомогою впливу на сенсорну функцію суглобів і м'язів. Не менш важливо, включення в програму медичної реабілітації вправ, спрямованих на поліпшення рухливості кисті, дрібної і великої моторики травмованої кінцівки [5; 7; 11].

Кінезіологічне тейпування (КТ) є методом профілактики та лікування травм опорно-рухового апарату, в тому числі спортивних травм (розтягнення зв'язок, м'язових болів і ін.) та різних неврологічних розладів з застосуванням еластичною клейкою стрічки (тейпа).

В даний час, КТ розглядається фізіотерапевтами як метод, в основі механізмів лікувальної дії якого лежить відновлення і модулювання

деяких фізіологічних процесів, а також створення сприятливих умов для саногенетичних процесів в тканинах [9].

КТ впливає на сенсорну функцію суглобів, на функції м'язів, збільшуючи їх біоелектричну активність і амплітуду руху, сприяє зниженню рівня больового синдрому, підвищенню активності лімфатичної системи та ендогенних анальгетичних механізмів, а також поліпшенню мікроциркуляції [3; 4].

Ряд авторів вказують на ефективність застосування кінезіотейпів у пацієнтів з хронічним болем у спині, субакроміального імпінджмент-синдромом, гострою хлисловою травмою шийного відділу хребта безпосередньо після і протягом 24 годин після травми [3].

Застосування кінезіотейпування в комплексній програмі реабілітації у пацієнтів після хірургічного лікування ізольованих переломів передпліччя дозволяє істотно знизити вираженість больового синдрому в середньому на 22,7%, кількість пацієнтів з набряком передпліччя в 1,5 рази, а також підвищити показники суб'єктивної оцінки функції верхньої кінцівки за шкалою DASH в середньому на 35,2% в порівнянні з базовим курсом медичної реабілітації.

#### Динаміка показників суб'єктивної оцінки функції верхньої кінцівки (DASH) по групах в різні періоди спостереження (бали)

Група	1 міс.	3 міс.	6 міс.
Основна	16,2 ± 1,5	11,7 ± 3,2	10,3 ± 2,5
порівняння	20,9 ± 2,1 *	15,4 ± 1,8 *	11,3 ± 3,1
контроль	23,6 ± 2,5 * '	18,5 ± 1,7 *	12,7 ± 1,2

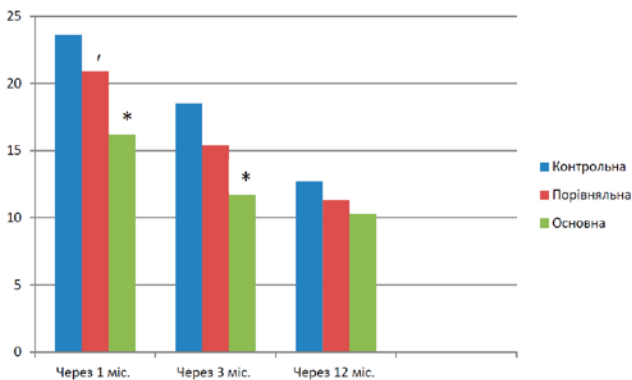


Рис. Показники суб'єктивної оцінки функції верхньої кінцівки (DASH) по групах в різні періоди спостереження (бали)

Використання кінезіотейпування в комплексній реабілітації пацієнтів з переломами кісток передпліччя, які перенесли накістковий остеосинтез, призводить до активації тканинного кровотоку, зменшення гіпоксії і поліпшенню перфузії тканин травмованої кінцівки, що виражається в збільшенні показника периферичної мікроциркуляції на 24,8%, зменшення гіпертонусу артеріол на 13,3%, а також підвищення індексу ефективності мікроциркуляції на 46,2%.

Комплексне застосування кінезіотейпування та кистьових тренажерів в медичній реабілітації пацієнтів з переломами передпліччя дозволяє істотно знизити вираженість больового синдрому в середньому на 45,5%, збільшити амплітуду рухів в досліджуваному суглобі на 20,4%, ротаційних рухів передпліччя на 33,7%, знизити кількість пацієнтів з наявністю набряку в 2,0 рази, поліпшити показники суб'єктивної оцінки функції верхньої кінцівки по шкалі DASH на 45,7% в порівнянні з базовим курсом медичної реабілітації. Порівняльний аналіз ефективності застосування розроблених методик медичної реабілітації показав, що комплексне застосування кінезіотейпування та кистьових тренажерів дозволяє істотно збільшити амплітуду рухів в суглобі кисті в середньому на 9,8%, ротаційних рухів передпліччя на 11,9%, а також поліпшити показники DASH на 12,9% в порівнянні з застосуванням кінезіотейпування.

### Список використаних джерел:

1. Brogan D.M., Richard M.J., Ruch D., Kakar S. Management of Severely Comminuted Distal Radius Fractures // *J. Hand Surg. Am.* – 2015. – Vol. 40. – № 9. – P. 1905–1914.
2. Chaudhry H., Kleinlugtenbelt Y.V., Mundi R., Ristevski B., Goslings J.C., Bhandari M. Are Volar Locking Plates Superior to Percutaneous K-wires for Distal Radius Fractures? A Meta-analysis. – *Clin. Orthop. Relat. Res.* – 2015. – Vol. 473. – № 9. – P. 3017–3127.
3. *BMJ.* – 2014. – Vol. 5. – № 349. – P. 4807.
4. Dzaja I., MacDermid J.C., Roth J., Grewal R. Functional outcomes and cost estimation for extra-articular and simple intra-articular distal radius fractures treated with open reduction and internal fixation versus closed reduction and percutaneous Kirschner wire fixation // *Can. J. Surg.* – 2013. – Vol. 56. – № 6. – P. 378–384.
5. Foo T.L., Gan A.W., Soh T., Chew W.Y. Mechanical failure of the distal radius volar locking plate // *J. Orthop. Surg. (Hong Kong).* – 2013. – Vol. 21. – № 3. – P. 332–336.
6. Green D.P., O'Brien E.T. Open reduction of carpal dislocations: indications and operative techniques // *J. Hand Surg. Am.* – 1978. – Vol. 3. – № 3. – P. 250–265.
7. Gunther S.B., Lynch T.L. et al. Rigid internal fixation of displaced distal radius fractures // *Orthopedics.* – 2014. – Vol. 37. – № 1. – P. 34–38.
8. Handoll H.H., Elliott J. Rehabilitation for distal radial fractures in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* – 2015. – Vol. 25. – № 9 CD003324.

9. Huang J. Comparison between volar and dorsal plate positions in the treatment of unstable fracture of distal radius // *Zhongguo Xiu Fu Chong Jian Wai Ke Za Zhi.* – 2008. – Vol. 22. – № 8. – P. 948–951.

10. Jiang J.J., Phillips C.S., Levitz S.P. et al. Risk factors for complications following open reduction internal fixation of distalradius fractures // *J. Hand Surg. Am.* – 2014. – Vol. 39. – № 12. – P. 2365–2372.

11. Ledingham W.M., Wytch R., Goring C.C. et al. On immediate functional bracing of Colles' fracture // *Injury.* – 1991. – Vol. 22. – № 3. – P. 197–201.