УДК 616-001.5+615.8
Дідоха І.В.[1]
[1]магістр Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника

ЕФЕКТИВНІСТЬ КОРЕКЦІЇ ПОКАЗНИКІВ РІВНОВАГИ У ОСІБ СТАРЕЧОГО ВІКУ З ПЕРЕЛОМОМ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ У ВІДНОВНОМУ ПЕРІОДІ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ

Переломи проксимального відділустегнової кістки (ПВСК) є важливоюмедико-соціальною проблемою населення старших вікових груп [4]. Переломи ПВСК тісно пов'язані з розвитком системного остеопорозу та є одним із його найтяжчих ускладнень [2,3]. Оскільки чисельність населення старших вікових груп протягом останніх десятиріч стрімко зростає, передбачають, що й кількість переломів ПВСК буде прогресивно збільшуватись [4]. Незважаючи на значний прогрес у лікуванні хворих з ПВСК, 20 % із них помирають упродовж 6 місяців, 50 % пацієнтів потребують сторонньої допомоги, третина втрачає здатність до самообслуговування [4]. Це зумовлює актуальність проблеми лікування та реабілітації ПВСК медикаментозними та немедикаментозними методами [1,2].

Мета дослідження – оцінити корегуючий вплив програми фізичної терапії на показники статичноїта динамічної рівноваги після перелому ПВСК у відновному періодіу пацієнтів старечого віку.

Методи. Обстежено 23 осіб старечого віку з наслідками ПВСК.Обстежених осіб методом простої рандомізації було поділено на дві групи. Група контролю (КГ - 5 чоловіків та 6 жінок віком 76,1±0,4 роки) проходила реабілітацію згідно принципів, рекомендованих до застосування у постіммобілізаційному періоді при переломах ПВСК ізврахуванням загальних принципів кінезітерапії при даній патології. Групу порівняння (ГП, 5 чоловіків, 7 жінок віком 76,8±0,1 роки) склали пацієнти, які проходили реабілітацію із застосуванням розробленої програми фізичної терапії (ФТ) із використанням терапевтичних вправ, функціонального тренування, пропріоцептивної нейром'язової фацилятації (PNF). Програму створювали з врахуванням постановки та послідовного досягнення індивідуальних коротко- та довготермінових цілей реабілітації. Головними завданнями програми було поліпшення показників ходьби (довжини кроку, швидкості ходьби), збільшення амплітуди рухів, фізичних якостей та рівноваги. Відновні втручання тривали1 місяць; корегуючі заняття для обох груп проводились тричі на тиждень

Ефективність відновних втручань оцінювали в динаміці до та після впровадження програми за результатами Short Physical Performance Battery (SPPB), Шкалою балансу Берг (Berg Balance Scale).

Результати. При первинному обстеженні осіб старечого віку з наслідками перелому ПВСК, які перебували у відновному періоді реабілітації, визначено низькі показники м'язово-координаційних співвідношень та високого ризику падіння.

Результати всіх тестів SPPB, оцінка результатів яких свідчить про наявність порушень рівноваги в статиці та динаміці, була на низькому рівні в обох групах, що свідчило про значне порушення координації, високий ризик розвитку залежності від сторонньої допомоги, падіння (табл.1).

Таблиця 1

Динаміка результатів виконання тестів SPPBособами похилого віку з наслідками перелому ПВСК у відновному періоді під впливом програми ФТ

Тест SPPB (бали)	КГ (n=11)		ГП (n=12)	
	Первинне обстеження	Повторне обстеження	Первинне обстеження	Повторне обстеження
Рівновага	1,55±0,11	2,09±0,11°	1,42±0,12	2,35±0,12°●
Швидкістьходи	2,12±0,09	2,54±0,08°	1,98±0,08	3,08±0,16°●
Вставання і стільця	1,23±0,08	2,17±0,06°	1,29±0,06	2,58±0,09°●
Загальний бал	4,90±0,14	6,81±0,13°	4,89±0,12	8,01±0,14°●

Примітки: ° – $p<0,05$ – статистично значуща різниця між відповідними параметрами при первинному та повторному обстеженнях;● – $p<0,05$ – статистично значуща різниця між відповідними параметрами КГ та ГП

Порушення виконання тестів SPPB у осіб старечого віку з наслідками перелому ПВСКпоєднувалось із порушенням рівноваги. За Шкалою балансу Берг у них виявлено високий ризик падіння (рис. 1).

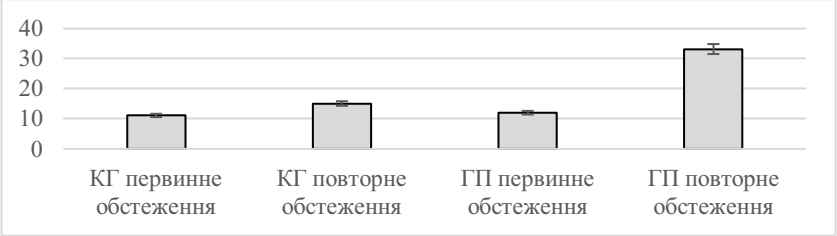


Рис. 1. Динаміка результатів визначення ризику падіння осіб похилого віку з наслідками перелому ПВСК у відновному періоді після перелому шийки стегнової кістки за Шкалою балансу Берг (бали) під впливом програми ФТ

За результатами первинного обстеження представники груп порівняння не відрізнялись між собою ($p>0,05$), тобто були співставимими. Це дало можливість проводити наступне дослідження, спрямоване на корекцію виявлених порушень.

При повторному обстеженні параметри тестів SPPB, які характеризували рівновагу, ходу, піднімання зі стільця, покращились в осіб ГП статистично значуще відносно вихідного результату та показників КГ ($p<0,05$) (табл. 1). Це засвідчує ефективність створеної програми.

Покращення нейро-м'язового контролю та координації рухів у осіб ГП призвело до зниження ризика падіння. Це проявилося значним покращення результату Шкали балансу Берг у порівнянні із вихідними даними ($p<0,05$) та досягнення ними рівня «середній ризик падіння» (рис. 1).

Всі проведені проби при повторному обстеженні визначили вищу ефективність комбінації терапевтичних вправ, функціонального тренування та PNF у осіб з станом після перелому ПВСК у порівнянні із класичною кінезітерапією.

Висновки. Програма фізичної терапії, створена на основі терапевтичних вправ, функціонального тренування та PNFвиявила статистично значуще кращий вплив на показники статичної та динамічної рівновагиу осіб старечого віку з наслідками ПВСК у порівнянні із загальною кінезітерапевтичною програмою за усіма досліджуваними параметрами ($p<0,05$).

Список використаних джерел:

1. Голубєва М.Г. Принципи місцевого застосування фітопрепаратів при спортивних травмах /М.Г. Голубєва // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2009. - №9. – С. 32-35.

2. Бирчак В.М. Зміни психо-емоційного стану та функціональних можливостей передпліччя та зап'ястка як маркер ефективності фізичної терапії пацієнтів з постіммобілізаційними контрактурами внаслідок переломів дистальних відділів кісток передпліччя /В.М.Бирчак, З.В.Дума, М.Г.Аравіцька//ArtofMedicine. - 2020. - № 2(14). – С. 23-31. DOI: 10.21802/artm.2020.2.14.23

3. Byrchak V., Duma Z., Aravitska M. Effectiveness of the active physical therapy in restoring wrist and hand functional ability in patients with immobility-induced contracture of the wrist joint complicated by median nerve entrapmentowing to distal forearm fracture // Journal of Physical Education and Sport. – 2020. - 20 (6). P. 3599–3606. DOI:10.7752/jpes.2020.06485

4. Cauley J.A., Cawthon P.M., Peters K.E. etal. Osteoporotic Fractures in Men (MrOS) Study Research Group. Risk Factors for Hip Fracture in Older Men: The Osteoporotic Fractures in Men Study (MrOS) // J. Bone Miner. Res. — 2016. — № 31(10). — P. 1810-1819. — doi: 10.1002/jbmr.2836