УДК615.825:613.25+616.89-008.454+616.56.52-08

Аравіцька М.Г.[1], Коваль Н.П.[2]

[1] к.мед.н., доц. Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника

[2] аспірант Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПЛИВУ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ФІЗИЧНИЙ СТАТУС ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ З САРКОПЕНІЧНИМ ОЖИРІННЯМ

Постійне збільшення частки непрацездатного або частково непрацездатного населення похилого віку і, відповідно, хворих цього вікового контингенту, призводить до потреби реабілітації та фізичної терапії осіб з геріатричними синдромами та різноманітною коморбідною патологією[1,2,3].

Мета – визначення ефективності програми фізичної терапії за динамікою показників фізичного статусу в осіб похилого віку з саркопенічним ожирінням (СО) як результатом поєднання метаболічного синдрому та старечої астенії.

Методи. Обстежено 96 осіб похилого віку. Контрольну групу склали особи з нормальною масою тіла. Основну групу 1 (ОГ1) склали особи з СО які не виявили бажання співпрацювати з фізичним терапевтом та/або самостійно активно покращувати рівень свого здоров'я (низький рівень терапевтичного альянсу); їм надавалися рекомендації згідно програми ВООЗ CINDI (модифікація харчування, розширення побутової та тренувальної фізичної активності). До основної групи 2 (ОГ2) включали пацієнтівз СО, які виявили згоду до активних дій щодо покращення стану власного здоров'я під контролем фізичного терапевта (високий рівень терапевтичного альянсу). Для них було розроблено програму фізичної терапії (ФТ) із застосуванням кінезітерапії, масажу, нутрітивної корекції, освіти пацієнта та його родини, елементів когнітивного тренінгу та ерготерапії тривалістю 1 рік. Динаміку стану оцінювали за результатами Senior Fitness Test – SFT [4].

Результати. При виконанні діагностичної вправи «Вставання зі стільця за 30 с» відставання результатів чоловіків ОГ від представників КГ в середньому становило 55%, жінок - 50%; вправи «Згинання рук» - відповідно 52% та 50% (таблиця 1). Менше були погіршені параметри «2-хвилинний кроковий тест» – на 45% та 41% відповідно. Найбільш вираженим було відставання за тестами «Досягання ноги сидячи на стільці» (95% у чоловіків, 98% у жінок), «Почісування спини» (75% у

чоловіків, 78% у жінок) та «Вставай та йди на 8 футів» (77% у чоловіків, 81% у жінок) (таблиця 1).

Таблиця 1.

Динаміка результатів SFT у осіб похилого віку з СО під впливом програми фізичної терапії ($\bar{x} \pm S$)

Тестова вправа SFT	КГ, (n=34)	ОГ1, (n=31)		ОГ2, (n=41)	
		Первинне обстеження	Повторне обстеження	До ФТ	Після ФТ
Вставання зі стільця за 30 с (к-сть вставань)					
Чоловіки	15,85±0,16	7,13±0,22*	6,88±0,19*	7,21±0,37*	15,57±0,31°●
Жінки	14,88±0,31	7,61±0,14*	7,11±0,17*	7,23±0,15*	15,04±0,24°●
Згинання рук (к-сть повторень)					
Чоловіки	17,52±0,23	8,46±0,34*	8,11±0,27*	8,53±0,21*	16,74±0,15°●
Жінки	15,74±0,26	7,66±0,21*	7,35±0,34*	8,03±0,45*	16,05±0,19°●
2-хвилинний кроковий тест (к-сть кроків)					
Чоловіки	108,33±5,45	60,33±1,16	63,15±2,07	59,84±2,30	100,52±4,2°●
Жінки	98,57±3,15	59,18±2,40*	60,74±4,31*	57,22±3,52*	93,43±2,11°●
Досягання ноги сидячи на стільці (дюйми[1])					
Чоловіки	1,95±0,06	3,85±0,18*	3,72±0,22*	3,77±0,27*	2,08±0,17°●
Жінки	2,49±0,09	4,91±0,04*	5,04±0,06*	4,97±0,05*	2,56±0,16°●
Почісування спини (дюйми)					
Чоловіки	-5,91±0,07	-10,28±0,24*	-10,12±0,18*	-10,44±0,35*	-6,42±0,11*°●
Жінки	-2,48±0,05	-4,37±0,08*	-4,42±0,05*	-4,45±0,07*	-2,51±0,04°●
Вставай і йди на 8 футів (с)					
Чоловіки	5,13±0,08	9,06±0,15*	9,29±0,14*	9,12±0,13*	5,09±0,10°●
Жінки	5,26±0,17	9,61±0,12*	9,73±015*	9,48±0,13*	5,32±0,09°●

Примітки: * – $p<0,05$ – статистично значуща різниця між відповідними параметрами КГ та ОГ; ° – $p<0,05$ – статистично значуща різниця між відповідними параметрами при первинному та повторному обстеженнях;● – $p<0,05$ – статистично значуща різниця між відповідними параметрами ОГ1 та ОГ2

Застосування в рамках розробленої програми ФТ активних засобів (кінезітерапії) призвело до відновлення фізичних якостей – гнучкості, сили, швидкості, витривалості, спритності осіб ОГ2. Це проявилось у статистично значущому покращенні ($p<0,05$) результатів виконання всіх вправ SFT у чоловіків та у жінок відносно вихідного показника та відповідного результату представників ОГ1 (таблиця 1).

Результат тесту «Вставання зі стільця за 30 с», який оцінює силу нижньої частини тіла, необхідної для побутових завдань (підйом по сходах, ходьба, вихід з ванни або автомобіля, вставання з крісла, тощо), покращився у чоловіків на 116%, у жінок – 109,4%.

Параметри тесту «Згинання рук», що характеризує силу верхньої частини тіла, необхідну для виконання домашніх та інших заходів,

пов'язаних з підйомом і перенесенням речей (продукти харчування, валізи, тощо), покращився у чоловіків на 96,2%, у жінок – на 99,9%.

Результати вправи «2-хвилинний кроковий тест», що оцінюють аеробну витривалість (ходьба, піднімання по сходах, шопінг, тощо), зросли у чоловіків відповідно на 68%, у жінок –та 63,3%.

Параметри тесту «Досягання ноги сидячи на стільці», що характеризує гнучкість нижньої частини тіла, що важливо для нормальних постави та паттернів ходи і різних завдань мобільності (наприклад, сідання в ванну або машину) покращились у чоловіків на 44,8%, у жінок – на 48,5%.

Повторні результати тесту «Почісування спини», що оцінює гнучкість елементів плечового пояса (важливо для розчісування волосся, надягання верхнього одягу, захоплення ременя безпеки в автомобілі) покращились у чоловіків на 38,5%, у жінок – на 43,6%.

Результати виконання тесту «Вставай і йди на 8 футів», який характеризує спритність (динамічний баланс), що важливий у рухах, які вимагають швидкого маневрування (вийти з автобуса вчасно, відповісти на телефонний дзвінок, тощо), у чоловіків покращились на 44,2%, у жінок – на 43,9%.

Висновки. Засоби фізичної терапії доцільно включати в програми реабілітації хворих похилого віку з коморбідною патологією – старечою астенією та метаболічним синдромом.

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: Наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С.С. - Харків: ХДАДМ (ХХПІ). – 2009. - №9. – С. 32-35.

2. Дідоха І.В. Вплив засобів фізичної терапії на рівень кінезіофобії, соматичні маркери саркопенії та показники ризику падіння у осіб похилого віку з хворобою Паркінсона / І.В.Д ідоха, М.Г. Аравіцька //ArtofMedicine. – 2021. - № 2 (18). - С. 50-58.

3. Batsis J.A. Sarcopenic obesity in older adults: aetiology, epidemiology and treatment strategies / J.A.Batsis, D.T. Villareal // Nat Rev Endocrinol. 2018;14(9):513-537.

4. Rikli R.E. Senior Fitness Test Manual / R.E.Rikli, C.J.Jones. – Champaign, IL: Human Kinetics, 2013.