

ВПЛИВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ МЕТОДИКИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК З ДИСКОПАТІЄЮ НА ОПОРНО-РУХОВИЙ АПАРАТ

Любов ЦІЖ, Євгеніуш БОЛАХ

*Львівський державний університет фізичної культури
Вроцлавська академія фізичного виховання*

Мета роботи - перевірити ефективність розробленої методики фізичної реабілітації жінок другого зрілого віку з дископатією шийного відділу хребта в умовах амбулаторного лікування.

Завдання:

1. Визначити функціональний стан опорно-рухової системи жінок другого зрілого віку при дископатії шийного відділу хребта.
2. Перевірити ефективність розробленої методики та порівняти її з традиційною методикою фізичної реабілітації.

Методи дослідження: педагогічні: (теоретичний аналіз літературних джерел, педагогічне спостереження), параклінічні: (визначення амплітуди рухів за допомогою сантиметрової стрічки; гоніометрія; динамометрія, міотонометрія), клінічні: (оцінка болю за шкалою Лайтінена, шкалою ВАШ), методи математичної статистики.

Вивчався вплив експериментальної методики фізичної реабілітації жінок з дископатією на опорно-руховий апарат. Методика включала місцеву кріотерапію на комірцеву ділянку, динамічний витяг на петлі Гліссона, постізометричну релаксацію та комплекс спеціальних вправ для верхнього плечового поясу.

Визначено, що у жінок основної групи при застосуванні авторської методики фізичної реабілітації відбулось значне покращення функціональних можливостей опорно-рухового апарату, ніж при застосуванні традиційної методики.

Ключові слова: шийна дископатія, методика, фізична реабілітація, опорно-руховий апарат.

Постановка проблеми. Біль у шиї та верхній частині спини – досить поширена скарга хворих. Причому серед усіх вікових категорій 75% займають пацієнти працездатного віку (від 30 до 59 років) [3, 5, 7].

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я вертеброневрологічні ураження, до яких відноситься дископатія, за кількістю хворих вийшли на третє місце після серцево-судинної та онкологічної патології [3, 5].

Проблема дископатії привертає все більше уваги як вітчизняних, так і зарубіжних спеціалістів.

Дископатія проявляється значними порушеннями функцій хребта, нервової системи, внутрішніх органів, що приводить до тривалої втрати працездатності. Вирішення цієї проблеми потребує комплексного використання засобів фізичної реабілітації не лише в період загострення, але й ремісії. Саме в цей період багато хворих відчувають дискомфорт в опорно-руховому апараті, часто порушується загальне самопочуття [1, 5, 6].

Лікарняно-реабілітаційні заходи при вертеброневрологічних захворюваннях повинні будуватись на засадах диференційованого та комплексного застосування засобів фізичної реабілітації з урахуванням головних патогенетичних факторів [4, 7].

Засобом підвищення функціональної активності рухового аналізатора є подразнення міорецепторів за допомогою активних або пасивних рухів [2].

Регулярні, щоденні заняття фізичними вправами, загартування, певний режим відпочинку, дозволяють в певній мірі затримати розвиток дископатії, попередити виникнення загострень, зберегти працездатність та зруйнувати дефектний руховий стереотип [2, 3, 6].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Використання в останній час різноманітних методик реабілітації вказує на те, що жодна з них не є досконалою і не сприяє повному одужанню.

На сьогоднішній день ряд дослідників зазначає, що фізична реабілітація пацієнтів з шийною дископатією з застосуванням лікувальної гімнастики, фізіотерапії, мануальної терапії та масажу в різних їх комбінаціях, з різними методичними прийомами, здійснюють позитивний вплив

на функціональний стан опорно-рухового апарату: покращується трофіка та тонус м'язів шиї та верхнього плечового поясу, зменшується больовий синдром [2, 4, 6].

За даними різних авторів [3, 7] через 3-9 місяців після реабілітації повторно за допомогою різних спеціалістів звертається близько 75% осіб.

Тому сьогодні завданням відновного лікування дегенеративно-дистрофічних змін хребта є пошук та розробка нових методик фізичної реабілітації, які будуть враховувати усі особливості протікання захворювання, ефективно усувати клінічні прояви та зменшувати кількість інвалідизації серед хворих.

Мета роботи – перевірити ефективність розробленої методики фізичної реабілітації жінок другого зрілого віку з дископатією шийного відділу хребта в умовах амбулаторного лікування.

Завдання:

1. Визначити функціональний стан опорно-рухової системи жінок другого зрілого віку при дископатії шийного відділу хребта.
2. Перевірити ефективність розробленої методики та порівняти її з традиційною методикою фізичної реабілітації.

Методи дослідження: педагогічні: (теоретичний аналіз літературних джерел, педагогічне спостереження), параклінічні: (визначення амплітуди рухів за допомогою сантиметрової стрічки; гоніометрія; динамометрія, міотонометрія), клінічні: (оцінка болю за шкалою Лайтінена, шкалою ВАШ), методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Дослідження охоплювало 68 жінок у віці 36-55 років, з діагнозом дископатія шийного відділу хребта на рівні С6–С7 хребтово-рухового сегменту. Пацієнтки проходили курс фізичної реабілітації у спеціалізованій реабілітаційній амбулаторії м. Вроцлав. Способом випадкового розподілення по групам нами було сформовано основну та порівняльну групу. Пацієнткам групи порівняння пропонували займатись за традиційною методикою фізичної реабілітації, яка складалась з фізіотерапевтичних процедур та лікувальної гімнастики, а пацієнткам основної групи за розробленою та запропонованою нами методикою. Розроблена нами методика включала місцеву кріотерапію на комірцеву ділянку, динамічний витяг на петлі Гліссона, постізометричну релаксацію та комплекс спеціальних вправ для верхнього плечового поясу. Курс фізичної реабілітації складав 15 днів.

У пацієнток проведено реабілітаційне обстеження функціонального стану опорно-рухового апарату, а саме шийного відділу хребта та плеча. Обстеження проводилось на п'ятий, десятий та п'ятнадцятий день проведення фізичної реабілітації. Реабілітаційне обстеження складалось з:

- Визначення амплітуди рухів шийного відділу хребта, Проводилось вимірювання навколо трьох осей: фронтальної – згинання та розгинання, сагітальної – нахил вправо та вліво, вертикальної – повороти вправо та вліво. Амплітуда рухів шийного відділу хребта визначалась за допомогою сантиметрової стрічки. Результати вимірювань записувались з точністю до 0,5 см.
- Вимірювання амплітуди рухів плеча: згинання плеча, відведення плеча та горизонтальне відведення плеча.
- Вимірювання сили м'язів шийного відділу хребта за допомогою динамометра.
- Визначення тонуусу м'язів шийного відділу хребта за допомогою міотонометра.

Після цих вимірювань проводилась оцінка болю за допомогою шкали Лайтінена та візуально – аналогової шкали.

Проведено порівняльний аналіз результатів вихідних та кінцевих даних тестування та оцінки функціонального стану опорно-рухового апарату.

Вихідні дані показали, що у пацієнток основної та порівняльної групи спостерігалось зниження амплітуди рухів шийного відділу хребта та амплітуди рухів плеча в порівнянні з показниками фізіологічної норми. Спостерігалось зниження сили м'язів шийного відділу хребта. Найбільше була знижена амплітуда руху згинання шийного відділу хребта вбік, так бокове згинання вліво в основній групі складало 55% від показника норми, а в групі порівняння – 54,6%, бокове згинання вправо в основній групі – 49,8%, а в групі порівняння – 50,6%.

При вимірюванні амплітуди рухів плеча нами виявлено достовірну відмінність між правим і лівим плечем як в основній групі, так і в групі порівняння.

Результати дослідження після проведеного курсу фізичної реабілітації показали, що відбулось достовірне збільшення амплітуди рухів шийного відділу хребта в основній групі ($p < 0,05$): згинання на 50% з $2,54 \pm 0,08$ см до $3,81 \pm 0,04$ см; розгинання на 37,1% з $5,04 \pm 0,18$ см до $6,91 \pm 0,14$ см; згинання в бік вправо на 66% з $2,94 \pm 0,18$ до $4,88 \pm 0,19$ см; згинання в бік вліво на 47,3% з $3,37 \pm 0,21$ см до $4,98 \pm 0,17$ см; поворот голови вправо на 22,7% з $5,77 \pm 0,8$ м до $7,08 \pm 0,13$ см; поворот голови вліво на 23,3% з $5,8 \pm 0,20$ см до $7,15 \pm 0,14$ см.

Найбільші, вірогідні зміни амплітуди рухів ШВХ відбулись у згинанні та розгинанні шийного відділу хребта, найменші у згинанні вліво.

Спостерігалось достовірне збільшення сили м'язів шиї та голови в основній групі ($p < 0,05$): сила згиначів на 54,9% з $7,30 \pm 0,28$ кг до $11,31 \pm 0,32$ кг; розгиначів на 55,1% з $10,6 \pm 0,45$ кг до $16,44 \pm 0,53$ кг; сила згиначів в бік вправо на 45,9% з $6,95 \pm 0,31$ до $10,14 \pm 0,35$ кг; сила згиначів в бік вліво на 45,9% з $6,92 \pm 0,33$ кг до $10,10 \pm 0,35$ кг.

Динаміка амплітуди та сили м'язів шийного відділу хребта представлена у табл. 1.

Таблиця 1

Амплітуда та сила м'язів шийного відділу хребта в основній та порівняльній групах

Рух	групи	Вихідні дані			Кінцеві дані		
		$M \pm m$, см	t	p	$M \pm m$, см	t	p
згинання	ОГ=35	$2,54 \pm 0,08$	1,55	$>0,05$	$3,81 \pm 0,04$	8,59	$<0,05$
	ГП=33	$2,30 \pm 0,13$			$2,95 \pm 0,09$		
розгинання	ОГ	$5,1 \pm 0,15$	0,05	$>0,05$	$6,91 \pm 0,14$	5,79	$<0,05$
	ГП	$5,06 \pm 0,24$			$5,57 \pm 0,18$		
згинання в бік вправо	ОГ	$2,99 \pm 0,14$	0,25	$>0,05$	$4,88 \pm 0,19$	3,04	0,003
	ГП	$3,04 \pm 0,23$			$3,93 \pm 0,24$		
згинання в бік вліво	ОГ	$3,3 \pm 0,16$	0,34	$>0,05$	$4,98 \pm 0,17$	2,39	0,01
	ГП	$3,28 \pm 0,25$			$4,25 \pm 0,24$		
поворот вправо	ОГ	$5,6 \pm 0,14$	1,39	$>0,05$	$7,08 \pm 0,13$	5,15	$<0,05$
	ГП	$5,36 \pm 0,22$			$5,83 \pm 0,20$		
поворот вліво	ОГ	$5,7 \pm 0,14$	0,94	$>0,05$	$7,15 \pm 0,14$	4,46	$<0,05$
	ГП	$5,53 \pm 0,20$			$5,98 \pm 0,21$		
Сила	групи	Вихідні дані			Кінцеві дані		
		$M \pm m$, кг	t	p	$M \pm m$, кг	t	p
згиначів	ОГ	$7,3 \pm 0,28$	1,15	$>0,05$	$11,31 \pm 0,32$	5,71	$<0,05$
	ГП	$6,80 \pm 0,32$			$8,50 \pm 0,37$		
розгиначів	ОГ	$10,6 \pm 0,45$	0,52	$>0,05$	$16,44 \pm 0,53$	5,29	$<0,05$
	ГП	$10,24 \pm 0,51$			$12,19 \pm 0,59$		
згиначів в бік вправо	ОГ	$6,95 \pm 0,31$	0,22	$>0,05$	$10,14 \pm 0,35$	3,91	$<0,05$
	ГП	$6,83 \pm 0,44$			$8,03 \pm 0,40$		
згиначів в бік вліво	ОГ	$6,92 \pm 0,33$	0,06	$>0,05$	$10,10 \pm 0,35$	3,84	$<0,05$
	ГП	$6,89 \pm 0,39$			$8,10 \pm 0,37$		

Тонус м'язів достовірно зменшився в двох групах. Тонус м'язів на рівні С4-С6 справа у основній групі покращився на 7,2%; на рівні С4-С6 зліва на 7,5%; на рівні Th1-Th2 справа 6,5%; на рівні Th1-Th2 зліва на 6,7%. У групі порівняння тонус м'язів на рівні С4-С6 справа покращився на 3,9%; на рівні С4-С6 зліва на 3,5%; на рівні Th1-Th2 справа на 2,5%; на рівні Th1-Th2 зліва на 3,9% (рис. 1). Між основною групою та групою порівняння достовірні зміни відбулись лише на рівні Th1-Th2 як справа, так і зліва ($p < 0,05$), а на рівні С4-С6 справа та зліва достовірних змін не спостерігалось.

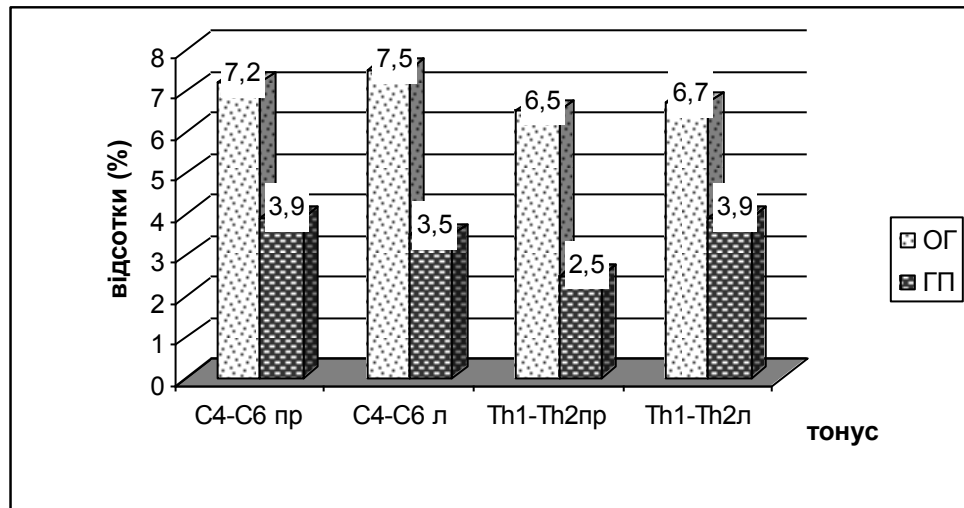


Рис. 1 Тонус м'язів шийного відділу хребта двох груп вкінці дослідження

За час дослідження в основній групі біль зменшився на 74%, з $6,72 \pm 0,32$ бала до $1,72 \pm 0,24$ бала, а у групі порівняння лише на 29%, з $6,06 \pm 0,19$ бала до $4,28 \pm 0,30$ бала.

Оцінка болю за шкалою Лайтінена показала, що у 54,29% осіб біль став лагідним, у 77,14% він виникав рідко, 80% не приймали протибольові ліки та у 65,71% жінок суспільно-професійна активність стала повною.

Проведений нами кореляційний аналіз між показниками болю амплітуди рухів та сили м'язів шийного відділу хребта показав, що між ними існує середній лінійний прямопропорційний взаємозв'язок, коефіцієнт кореляції всередньому склав $r=0,45$. Більш щільний взаємозв'язок спостерігався між показниками амплітуди рухів та силою м'язів шийного відділу хребта, коефіцієнт кореляції всередньому склав $r=0,56$, а на початку дослідження цей коефіцієнт склав $r=0,49$. В групі порівняння, як на початку дослідження, так і вкінці, коефіцієнт кореляції між амплітудою та силою м'язів шийного відділу хребта склав $r=0,52$.

Порівняння отриманих результатів в динаміці дозволяє говорити про зміни функціонального стану опорно-рухового апарату, а саме шийного відділу хребта та цілого організму.

Висновки

Методика фізичної реабілітації жінок другого зрілого віку з дископатією шийного відділу хребта, яка включає місцеву кріотерапію на комірцеву ділянку, динамічний витяг на петлі Гліссона, постізометричну релаксацію та комплекс спеціальних вправ для верхнього плечового поясу, сприяє значному покращенню функціональних можливостей опорно-рухового апарату та може бути рекомендована для використання у практиці реабілітації пацієнтів з шийною дископатією.

Література

1. Ананьева Т.Г., Белоусова Л.Г., Ктисшат Сократ. Физическая реабилитация женщин среднего возраста с синдромом Дюплекса шейного остеохондроза в период ремиссии // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2005. Вип. 8. – С. 217 – 220.
2. Варавіна О., Варавін О. Використання кінезотерапії, магнітоінфралазеротерапії та глибокого рефлекторного масажу для відновлення рухливості хребтового стовпа при остеохондрозі поперекового відділу // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. з галузі фізичної культури та спорту. – Л., 2006. – Вип. 10. – Т. 4.2. – С. 26 – 31.
3. Етифанов В.А. Остеохондроз позвоночника (диагностика, лечение, профилактика). – 2-е изд., испр. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – 272 с.
4. Пионкіна О.М., Корж Ю.М. Використання постізометричної релаксації у фізичній реабілітації хворих на шийний остеохондроз // Сучасні проблеми фізичного виховання та спорту школярів та студентів України: Матеріали IV Всеукраїнської наукової студентської конференції. – Суми. – 2004. – С. 340 – 342.

5. Челноков В.А. Оздоровительная физическая культура при профилактике остеохондроза позвоночника у лиц старшего и пожилого возраста //ЛФК и массаж. – 2006. – №3. – С. 32 – 39.

6. Kamiński M., Szczegielniak J. Skuteczność terapii manualnej uzupełniającej kompleksową rehabilitację chorych z zespołem bólowym przejścia szyjno-piersiowego kręgosłupa //Fizjoterapia. – 2000. – Vol. 3. – Nr. 1. – S. 26 – 28.

7. Kiwerski Jerzy E. Zespół szyjno – głowowy w przebiegu zmian zwyrodnieniowych kręgosłupa szyjnego //Ortopedia, Traumatologia, Rehabilitacja. – 2005. – Vol. 7. – Nr 4. – S. 444 – 446.

ВЛИЯНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕТОДИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЖЕНЩИН С ДИСКОПАТИЕЙ НА ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ

Любовь ЦИЖ, Эвгениуш БОЛАХ

*Львовский государственный университет физической культуры
Вроцлавская академия физического воспитания*

Цель работы – проверить эффективность разработанной методики физической реабилитации женщин второго зрелого возраста с дископатией шейного отдела позвоночника в условиях амбулаторного лечения.

Задачи:

1. Изучить функциональное состояние опорно-двигательной системы женщин второго зрелого возраста с дископатией шейного отдела позвоночника.

2. Проверить эффективность разработанной методики и сравнить её с традиционной методикой физической реабилитации.

Методы исследования: педагогические: (теоретический анализ литературных источников, педагогическое наблюдение), параклинические: (изучение амплитуды движения с помощью сантиметра; гониометрия; динамометрия, мионометрия), клинические: (оценка боли за шкалой Лайтинена, шкалой ВАШ), методы математической статистики.

Изучалось влияние экспериментальной методики физической реабилитации женщин с дископатией на опорно-двигательный аппарат. Методика включала местную криотерапию воротниковой зоны, динамическое вытяжение на петли Глиссона, постизометрическую релаксацию и комплекс специальных упражнений для верхнего плечевого пояса.

Ключевые слова: шейная дископатия, методика, физическая реабилитация, опорно-двигательный аппарат.

INFLUENCE OF PHYSICAL REHABILITATION EXPERIMENTAL TECHNIQUE TO THE WOMEN WITH DYSCOPATHYON AND LOKOMOTORIUM

Lyubov TSIZH, Evgeniusz BOLACH

*Lviv State University of Physical Culture
Wroclaw Academy of Physical Education*

Aim of work – to check up the efficiency of the developed physical rehabilitation technique to the second mature age women with dyskopathy a cervical department of a backbone in conditions of out-patient treatment.

Tasks:

1. To investigate a functional condition of women's lokomotorium of the second mature age with dyskopathy a backbone cervical department.
2. To check up efficiency of the developed technique and to compare it to a traditional technique of physical rehabilitation.

Methods of research: pedagogical: (the theoretical analysis of references, pedagogical observation), paraclinical: (amplitude's movement studying by means of centimeter; goniometry; dynamometry, miotonometry), clinical: (an ache's estimation by means of of Lightinen's scale, a scale VAS), mathematical statistics methods.

An experimental technique influence of physical rehabilitation of women with dyskopathy on the lokomotorium impellent device was investigated. The technique included local criotherapy of collar's zone, dynamic traction with Glisson's, a postisometric relaxation and a complex of special exercises for the top shoulder's zone.

Abstract. It is certain, that women of the basic group owing to application of physical rehabilitation author's technique had a significant functionality improvement of the lokomotorium device, than at traditional technique application.

Key words: cervical dyskopathy, technique, physical rehabilitation, lokomotorium device.