

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра фізичної терапії та ерготерапії



«Сучасні технології в оздоровчій діяльності»

матеріали

II Всеукраїнської науково-практичної конференції
здобувачів вищої освіти та молодих вчених
01 березня 2024 року

Запоріжжя
НУ «Запорізька політехніка»
2024

УДК 615.825
С91

*Рекомендовано до видання Вченою радою
Національного університету «Запорізька політехніка»
(Протокол № 8 від 26.03.2024 р.)*

Редакційна колегія:

Бурка О.М., канд. пед. наук, доцент
Шуба Л.В., канд. пед. наук, доцент

С91 **Сучасні технології в оздоровчій діяльності. II**
Всеукраїнська науково-практична конференція здобувачів
вищої освіти та молодих вчених, м. Запоріжжя, 01 березня
2024 р. [Електронний ресурс] / Редкол.: О.М. Бурка, Л.В.
Шуба. Електрон. дані. – Запоріжжя: НУ «Запорізька
політехніка», 2024. – 61 с. – 1 електрон. опт. диск (DVD-
ROM); 12 см. – Назва з тит. екрана.

ISBN 978-617-529-464-2

Збірник містить тези доповідей студентів та молодих вчених спеціальностей 227 Фізична терапія, ерготерапія. В розміщених матеріалах відображено широкий спектр тематики наукових досліджень медичної та педагогічної сфер, наведено результати досліджень з діагностики, лікування, реабілітації, оздоровчої фізичної культури.

Збірник розраховано на широкий загал дослідників та науковців в галузі фізичної терапії та ерготерапії, а також фізичної, реабілітаційної, спортивної медицини, фізичного виховання та спорту.

УДК 615.825

ISBN 978-617-529-464-2

© НУ «Запорізька політехніка», 2024

ЗМІСТ

<i>Бурка О.М.</i> ТЕОРІЇ ВИНИКНЕННЯ РОЗРИВІВ АХІЛЛОВОГО СУХОЖИЛЛЯ.....	5
<i>Животова Т.О., Канюка Є.В.</i> ВІДНОВЛЕННЯ ПАЦІЄНТІВ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ГОСТРЕ ПОРУШЕННЯ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ ЗА ГЕМОРАГІЧНИМ ТИПОМ У ДОВГОТРИВАЛОМУ ПЕРІОДІ МЕТОДАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ.....	8
<i>Кірчева А.В., Єрмолаєва А.В., Мирна А.І.</i> ТЕЛЕРЕАБІЛІТАЦІЯ В СИСТЕМІ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ КОРЕКЦІЇ МАСИ ТІЛА.....	11
<i>Ковальова О.В., Запнівівренко О.О., Голдовський Б.М.</i> ФІЗИОТЕРАПЕВТИЧНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ У ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ.....	14
<i>Ковальова О.В., Осієвська С.В., Борисенко Г.І.</i> ФУНКЦІОНАЛЬНІ РОЗЛАДИ ГЕПАТОБІЛІАРНОГО ТРАКТУ ТА ШЛЯХИ ЙОГО КОРЕКЦІЇ.....	17
<i>Леус Ю.С., Кондрат Л.І.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ АКУТОНІКА ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНИМ УРАЖЕННЯМ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА.....	21
<i>Леус Ю.С., Мирна А.І., Єрмолаєва А.В.</i> ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ПЛЕЧОВОЇ КІСТКИ ПІСЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗУ.....	23
<i>Резанцева Ю.І., Сидорин В.О.</i> КОМПЛЕКСНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПІДЛІТКІВ З ДИСПЛАСТИЧНИМ КОКСАРТРОЗОМ.....	26
<i>Рягузова О.Т., Неханевич О.Б.</i> ВИБІР ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ КОНТРАКТУРАХ СУГЛОБІВ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ.....	28
<i>Соломенчук К.С., Позмогова Н.В.</i> ХРОНІЧНИЙ СТРЕС, ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА ПОДОЛАННЯ СТРЕСУ, ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ, ХОДА, МУЗИКОТЕРАПІЯ.....	30
<i>Циба С.В., Кукла А.А., Ковальова А.А.</i> РУХОВА АКТИВНІСТЬ ЖІНОК У ДРУГОМУ ТРИМЕСТРІ ВАГІТНОСТІ.....	33
<i>Циба С.В., Столбінська О.В.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ТВІСТ-ТЕРАПІЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ГОНАРТРОЗОМ.....	35
<i>Шамардіна Г.М., Власюк О.О., Черевко А.А.</i> ЗАЛУЧЕННЯ СТУДЕНТІВ ДО АКТИВНОГО ВІДПОЧИНКУ З МЕТОЮ ФОРМУВАННЯ РЕКРЕАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ.....	37

<i>Шекула О.Н.</i> РОЛЬ АНІМАЛОТЕРАПІЇ У ЛІКУВАННІ ТА ПРОФІЛАКТИЦІ ЗАХВОРЮВАНЬ.....	41
<i>Штиря Д.О., Рижкова М.В.</i> СУЧАСНІ МЕТОДИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛІЧУ У ДІТЕЙ.....	45
<i>Шуба Л. В., Скиба І.С.</i> РЕКРЕАЦІЯ – УНІВЕРСАЛЬНЕ ДЖЕРЕЛО ВІДНОВЛЕННЯ ЛЮДИНИ.....	49
<i>Яницька К.Ю., Бурка О.М.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ЗАХВОРЮВАННЯМИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ.....	52
<i>Bondar M., Smirnov G.</i> THEMATIC DIRECTION: «WAR DISTRESS AND ANXIETY».....	55
<i>Yosenko Y., Vovkanych L.</i> COMPREHENSIVE APPROACHES TO AUTISM SPECTRUM DISORDER TREATMENT: A SYNTHESIS OF RECENT RESEARCH.....	57

УДК 616.748

Бурка О.М.

канд. пед. наук, доцент, НУ «Запорізька політехніка»

ТЕОРІЇ ВИНИКНЕННЯ РОЗРИВІВ АХІЛЛОВОГО СУХОЖИЛЛЯ

Серед розривів сухожиль і м'язів підшкірні пошкодження ахіллового сухожилля займають провідне місце і становлять 47%. Хоча розриви ахіллового сухожилля є частою травмою, визначити частоту цієї патології досить складно [4].

Більшість розривів ахіллового сухожилля (від 44% до 83%) відбуваються при заняттях спортом [5]. Найбільш часто розрив відбувається у пацієнтів в 30-40-річному віці. Це обумовлено, ймовірно, з одного боку, накопиченням дегенеративних змін в сухожиллі, зниженням його еластичності, а з іншого – ще відносно високим рівнем фізичної активності. Як правило, свіжі розриви ахіллового сухожилля спостерігаються у «білих комірців» у віці 35 – 45 років, які аматорськи займаються ігровими видами спорту. Іноді їх іронічно називають «спортсменами вихідного дня». Частота спортивної травми становить 72-80%. Однак професійних спортсменів серед постраждалих небагато.

У більшості випадків розрив ахіллового сухожилля відбувається при грі в теніс, бадмінтон, волейбол, баскетбол, футбол: тобто там, де від гравця вимагається різкий старт, чергування прискорень і зупинок, стрибки. Розрив ахіллового сухожилля може відбутися і при травмі (падіння з висоти, зісковзування ноги зі сходинки при підйомі по сходах) [6].

Точна причина розриву ахіллового сухожилля з одного боку проста, а з іншого боку мультифакторна. Існує кілька теорій, які, втім, не є взаємовиключними. Дослідники виділяють чотири основні теорії: дегенеративну, механічну, гіпертермічну і генетичну [7].

Дегенеративна теорія. Особливий інтерес представляють спонтанні розриви ахіллового сухожилля, які відбуваються без значного фізичного впливу. Всебічне дослідження в таких випадках дозволяє краще зрозуміти причини і фактори ризику розривів ахіллового сухожилля. Розрив може відбутися на тлі автоімунних запальних, інфекційних, неврологічних захворювань і генетично зумовленого порушення синтезу колагену [1].

Механічна теорія. Ще в 1933 році McMaster в результаті експериментального і клінічного дослідження припустив, що здорове сухожилля ніколи не розірветься, навіть при значному зусиллі. Пізніше Barfred [2] виявив, що при строго лінійної тракції сухожилля ризик розриву в будь-якій частині м'язово-сухожильно-кісткового комплексу

однаковий, а при тракції в косому напрямку переважно рветься сухожилля. Ризик розриву найбільш високий при спіралеподібного скручування сухожилля [3].

Одним з головних чинників, що сприяють виникненню проблем з ахілловою сухожиллям, є недотримання правил тренувань і розминок [8]. Останнім часом багато виробників професійної спортивного взуття підсилюють медіальну частину задників спортивного взуття або ставлять клиновидні антипронатори. Теоретично, при багаторазовому повторенні такої деформації повинні розвинутих внутрішньо-сухожильні мікророзриви. Певний внесок в гіперпронацію вносить і невелика еластичність триголового м'язи гомілки. А при хлестоподібній і спіралевидній деформації ахіллового сухожилля може виникати так званий транзйентний ішемічний ефект, обумовлений тимчасової констрикцією внутрішньо-сухожильних судин, що підсилює ризик розриву.

Гіпертермічна теорія. Близько 10% енергії, що виникає при еластичному подовженні сухожилля, трансформується в теплову енергію. Wilson і Goodship справили оцінку *in vivo* температури, що генерується в сухожиллях при русі. Найбільша температура в 45° за Цельсієм в товщі сухожилля досягалася після семи хвилин бігу підтющем. Примітно, що саме при цій температурі починається загибель теноцитів [2]. Гарне кровопостачання дозволяє забезпечувати температурний гомеостаз, охолоджуючи розігріте сухожилля [1].

Генетична теорія. Останнім часом з'явилися роботи з генетики, в яких було зроблено припущення про генетичному компоненті патогенезу розриву ахіллового сухожилля. Також генетичну складову можуть мати розриви обертає манжети плеча і передньої хрестоподібної зв'язки. На жаль, поки ці роботи викликають тільки теоретичний інтерес [5].

Механізм розриву. Arner і Lindholm [4] в результаті аналізу обставин травми, яка призвела до розриву ахіллового сухожилля у 92 пацієнтів, виділили три основні механізми розриву. При першому варіанті, зустрічається в 53% випадків, розрив сухожилля відбувається в результаті відштовхування з повним навантаженням при повністю розігнуто в колінному суглобі нижню кінцівку. Такі рухи мають місце при грі в баскетбол або в волейбол. У другому випадку мала місце форсована раптова, несподівана для пацієнта, дорсіфлексія стопи (зустрічалась в 17 % випадків). Подібні рухи спостерігаються, наприклад, при зісковзування зі сходинки. І, нарешті, третя категорія механізму травми (10%) складалась з сильної і різкої дорсіфлексії стопи, яка перебувала в еквінусном положенні, наприклад, при падінні з

висоти з приземленням на ноги. В інших пацієнтів точний механізм розриву був невизначеним [6].

Підсумуємо, що всі теорії мають однотипний механізм травми: скорочений м'яз у відповідь на раптове подовження реагує рефлекторним максимальним ексцентричним скороченням, зусилля якого виявляється достатнім для розриву сухожилля.

Список використаних джерел

1. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Diagnosis and treatment of acute Achilles tendon rupture: guideline and evidence report. 2009. 207 p. URL: <http://www.aaos.org/research/guidelines/atrguideline.pdf>.

2. Clarkson H. M. Musculoskeletal assessment: joint motion and muscle testing. 3rd ed. 2013. 520 p.

3. Häggmark T., Eriksson E. Hypotrophy of the soleus muscle in man after Achilles tendon rupture. Discussion of findings obtained by computed tomography and morphologic studies. *Am. J. Sports Med.* 2015(7). № 121–126.

4. Lantto I., Heikkinen J., Flinkkila T., Ohtonen P., Kangas J., Siira P., Leppilahti J. Early Functional Treatment Versus Cast Immobilization in Tension After Achilles Rupture Repair: Results of a Prospective Randomized Trial With 10 or More Years of Follow-up. *The American Journal of Sports Medicine.* 2015. № 43(9). PP. 2302–2309.

5. Leppilahti J., Forsman K., Puranen J., Orava S. Outcome and prognostic factors of Achilles rupture repair using a new scoring method. *Clinical orthopaedics and related research.* 2016; 346: 152–161.

6. McCormack R, Bovard J. Early functional rehabilitation or cast immobilisation for the postoperative management of acute Achilles tendon rupture? A meta-analysis of randomised controlled trials. *Br J Sports Med.* 2015. 49(20). C. 1329–1335.

7. Orishimo K. F., Burstein G., Mullaney M. J., Kremenic I. J., Nesse M., McHugh M. P., Lee SJ. Effect of knee flexion angle on Achilles tendon force and ankle joint plantarflexion moment during passive dorsiflexion. *J Foot Ankle Surg.* 2008, 47(1). PP. 34–39.

8. Phan K., Campbell R. J., Kamper S. J. Early weight-bearing and rehabilitation versus immobilisation following surgical. Achilles tendon repair (PEDro synthesis). *Br J Sports Med.* 2016. 50. PP. 1550–1551.

УДК 615.825

Животова Т.О.¹, Канюка Є.В.²

¹студентка, Національний медичний університет імені
О.О. Богомольця

²канд. мед. наук, асистент, Дніпровський державний медичний
університет

ВІДНОВЛЕННЯ ПАЦІЄНТІВ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ГОСТРЕ ПОРУШЕННЯ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ ЗА ГЕМОРАГІЧНИМ ТИПОМ У ДОВГОТРИВАЛОМУ ПЕРІОДІ МЕТОДАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ

Актуальність теми. Судинні захворювання головного мозку продовжують залишатися актуальною соціальною проблемою. Інсульт є однією з ключових причин смертності та захворюваності, пов'язаних із судинними захворюваннями, і залишається на високому рівні у всьому світі. Це обумовлено постійним зростанням показників смертності та стійкої втрати працездатності від церебрального інсульту. Навіть у економічно розвинених країнах відзначається, що смертність від цієї патології складає 12–15% від загальної структури смертності. При цьому до 76–80% осіб, які перенесли інсульт, стають інвалідами.

Геморагічний інсульт становить близько 20% усіх інсультів, причому внутрішньо-мозковий крововилив (ВМК) є найпоширенішим типом. Частота ВМК зростає, якщо гіпертонія не лікується. ВМК, зокрема, має непропорційно високий ризик ранньої смертності та тривалої втрати працездатності [1,2,5].

Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, інсульт є другою основною причиною смерті людей у віці старше 60 років і п'ятою причиною смерті людей віком від 15 до 59 років. Інсульт у молоді є особливо трагічним через те, що він може спричинити тривалу втрату працездатності, тягар для постраждалих, їхніх сімей та суспільства в цілому [2].

Щорічно в Україні реєструється понад 100 тисяч випадків інсультів. Переважна більшість цих випадків припадає на ішемічний інсульт, що становить приблизно 80% від загальної кількості. Смертність від ішемічного інсульту досягає 15%, в той час як геморагічний інсульт призводить до смертності до 40%. Україна має показники інвалідності на рівні 32 на 10 тисяч населення після перенесеного інсульту, і лише 20,2% працездатних осіб можуть повернутися до праці. Повна професійна реабілітація охоплює лише 3–9% випадків, і 20-25% пацієнтів після перенесеного інсульту потребують постійної допомоги родичів працездатного віку. Ці статистичні дані підкреслюють соціально-економічне значення

проблеми інсульту в Україні. За прогнозами Всесвітньої організації охорони здоров'я, у європейських країнах очікується збільшення випадків інсультів у найближчі роки, а до 2025 року цей показник може перевищити показники 2000 року на 30% [6].

Матеріали та методи. У дослідженні брали участь 18 пацієнтів, які проходили лікування на базі БУ «Іоанів Центр», на довготривалому періоді реабілітації через 1 рік гострого порушення мозкового кровообігу за геморагічним типом. Обстеження здійснювалося упродовж квітня-жовтня 2023 р. Середній вік хворих (n=18) склав 65±6 років. В дослідженні взяли участь 12 чоловіків та 6 жінок. Під час дослідження було обрано дві програми, одна - загальноприйнята методика [3], (контрольна група) 9 пацієнтів та розроблена програма фізичної терапії, що була застосована у БУ «Іоанів Центр» (основна група) 9 пацієнтів. Курс фізичної терапії тривав 14 робочих днів.

Реабілітаційне обстеження (РО) є ключовим етапом, що дозволяє належним чином оцінити стан пацієнта та сформувавши програму відновлення відповідно до його потреб. РО включало такі компоненти: загальний анамнез; тестування сили м'язів за допомогою теста Лаветта; модифікована шкала Ашворса для оцінки спастичності м'язів; шкала повсякденної життєдіяльності Бартела (індекс Бартела); тестування рівноваги за шкалою балансу Берга; тестування координації та рівноваги тест "Встань та йди" [4].

Для створення комплексної програми фізичної терапії для пацієнтів, що перенесли геморагічний інсульт у довготривалому періоді була використана методика SMART, що відображає п'ять ключових кроків для планування та постановки цілей: Specific – специфічна, конкретна; Measurable – вимірювана; Achievable – досяжна; Relevant – значуща; Time-bound – зафіксована в часі. Це дозволило підняти результативність та підвищити ефективність фізичної терапії. Кількість та тривалість методів та засобів були розроблені з урахуванням індивідуальних особливостей функціонального стану пацієнтів, що сприяло покращенню фізичного стану та якості життя пацієнтів. У період тривалого відновлення та застосування комплексної терапії у хворих, які перенесли геморагічний інсульт понад рік тому, особливу важливість набувають стратегії вирішення завдань, спрямованих на активне переміщення пацієнтів без додаткової підтримки (опори), а також вдосконалення ходи і навичок самообслуговування.

Програма ФТ контрольної групи (КГ) включала пасивні вправи для м'язів та суглобів паретичних кінцівок, що виконувались фізичним терапевтом, у вихідних положеннях пацієнта лежачи та сидячи; активні динамічні вправи у вихідних положеннях лежачи, сидячи, стоячи;

ходьба по рівній підлозі з асистентом; вправи з предметами: м'яч, фітбол у вихідних положеннях сидячи, стоячи; дихальні вправи за загальноприйнятою методикою [3].

Програма ФТ основної групи (ОГ) включала пасивні вправи для м'язів та суглобів паретичних кінцівок у вихідних положеннях лежачи, сидячи, стоячи; активні динамічні вправи у вихідних положеннях лежачи, сидячи, стоячи; вправи на координацію (вертикалізація, вставання зі стільця та присідання; ходьба по рівній підлозі з асистентом, додання перешкод на рівні стопи, ходьба по м'яким матам, зміна напрямку ходьби, ходьба приставними кроками праворуч та ліворуч повороти праворуч та ліворуч, ходьба на біговій доріжці, стояння на балансірі з підтримкою асистента); вправи з предметами: м'яч, фітбол у вихідних положеннях лежачи, сидячи, стоячи; дихальні вправи.

Результати. Показники сили *M. quadriceps femoris* за Ловетом, м'язового тонусу за Ашвортом, повсякденної життєдіяльності Бартел, тесту Берга на рівновагу, тесту «Встань та йди» покращились як в ОГ так і в КГ після курсу фізичної терапії, та мали достовірні відмінності за t-критерієм Стьюдента (таб.1).

Таблиця 1. Динаміка показників у пацієнтів КГ та ОГ (n=18)

Обстеження	ОГ (X ±s)		КГ (X ±s)	
	До курсу ФТ	Після курсу ФТ	До курсу ФТ	Після курсу ФТ
Тест Лаветта	3,83±1,2	4,74±1,4*	3,92±1,6	4,28±1,1*
Тест Ашворта	1,7±0,5	0,8±0,4*	1,5±0,6	1,1±0,8*
Індекс Бартел	80,6±2,8	87,8±3,4*	79,3±2,3	85,6±3,1
Тест Берга	37,5±1,2	43,1±1,4*	38,4±1,5	41,3±1,1*
Тест «Встань та йди»	11,7±2,1	8,8±1,9*	11,4±2,8	9,1±2,2*

* $p \leq 0,05$.

Розроблена програма фізичної терапії була спрямована на досягнення конкретних, вимірюваних, досяжних, значущих та обмежених за часом цілей (SMART), що сприяло покращенню фізичного стану та якості життя пацієнтів. Проведено оцінку ефективності програми, що дозволило підтвердити її позитивний вплив на функціональний стан пацієнтів, що перенесли геморагічний інсульт у довготривалому періоді реабілітації.

Висновки. У роботі було проведено огляд літературних джерел за тематикою геморагічного інсульту, показана актуальність застосування фізичної терапії у пацієнтів з наслідками геморагічного інсульту. Розроблено алгоритм та індивідуальну програму фізичної терапії

пацієнтів, що перенесли геморагічний інсульт на довготривалому етапі реабілітації. Доведено ефективність даної програми, а саме покращення відновлення показників сили м'язів, м'язового тонуусу, рівноваги, координації рухів, а також показників повсякденної життєдіяльності.

Список використаних джерел

1. Беляєва Н. М. Медико-соціальна реабілітація при хворобах центральної та периферичної нервової системи. *IV Всеукраїнський форум нейрореабілітації та медико-соціальної експертизи*: матер. наук.-практ. конф. Львів, 2016. С.28
2. Попадюха Ю.А. Сучасні роботизовані комплекси, системи та пристрої у реабілітаційних технологіях: навч. посіб. Київ, 2017. 324 с.
3. Рокошевська В. Фізична реабілітація хворих після перенесеного мозкового геморагічного інсульту в умовах стаціонару: методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізкультурного профілю. Львів, 2010. 93 с.
4. Соколова Л. І. Методи обстеження неврологічного хворого: навчальний посібник. Київ, 2020. 144 с.
5. Anand S., Shivani G., Spencer C. et al. Intracerebral hemorrhage: a brief evidence-based review of common etiologies, mechanisms of secondary injury, and medical and surgical management. *Journal of Neuroanaesthesiology and Critical Care*. 2019. 06(02) P. 119-130.
6. Knight-Greenfield A, Nario JJQ, Gupta A. Causes of Acute Stroke: A Patterned Approach. *Radiol Clin North Am*. 2019. 57(6) P. 1093-1108.

УДК 615.825:004

Кірчева А.В.¹, Єрмолаєва А.В.², Мирна А.І.³

¹студентка, НУ «Запорізька політехніка»

²канд. наук з фіз. виховання і спорту, доцент, НУ «Запорізька політехніка»

³канд. мед. наук, доцент, НУ «Запорізька політехніка»

ТЕЛЕРЕАБІЛІТАЦІЯ В СИСТЕМІ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ КОРЕКЦІЇ МАСИ ТІЛА

Телереабілітація стає все більш популярним способом корекції маси тіла, пропонуючи зручний та доступний варіант для людей, які прагнуть покращити своє здоров'я.

07 вересня 2023 року набув чинності Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо функціонування телемедицини» від 09.08.2023 № 3301-IX, яким передбачено внесення змін до Основ законодавства України про охорону здоров'я, законів

України «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я» уточнено та уніфіковано термінологію, зокрема:

Телереабілітація - складова телемедицини, що забезпечує надання пацієнтам реабілітаційної допомоги фахівцями з реабілітації шляхом телеконсультування (телевідеоконсультування) разом з обстеженням, телеметрії та в інших формах, що не суперечать законодавству, за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій [3].

Телемедична реабілітація / телереабілітація стосовно пацієнта – це здійснення реабілітаційного процесу під дистанційним управлінням та контролем лікаря-спеціаліста [1].

Телеконсультування щодо корекції маси тіла можуть здійснювати фахівці з різних галузей, залежно від потреб клієнтів та їхнього стану здоров'я. Наочно розглянемо у таблиці 1.

Таблиця 1. Фахівці та їхні ролі в телеконсультуванні пацієнтів/клієнтів з надмірною вагою

Професії	Роль
Лікар-дієтолог	<ul style="list-style-type: none">• консультація дієтолога;• розбір харчування пацієнта;• пояснення основ правильного харчування;• біоімпеданс;• складання плану обстеження;• рекомендації з модифікації способу життя [2]
Фізичний терапевт	<ul style="list-style-type: none">• Консультація може бути відмінним способом отримати підтримку та поради у процесі корекції ваги, особливо для тих, хто шукає персоналізований підхід та допомогу з фізичною активністю.• Окрім тренування рухів, віртуальна реальність забезпечує зворотний зв'язок та дає миттєву інформацію про помилки [4]
Медичні лікарі (лікарі загальної практики, ендокринологи тощо)	<ul style="list-style-type: none">• Лікарі можуть надавати медичну консультацію щодо корекції ваги, враховуючи стан та індивідуальні особливості пацієнтів;• У разі наявності медичних ускладнень, пов'язаних з надмірною вагою чи ожирінням, медичний лікар може призначити відповідне лікування та надавати необхідну медичну підтримку.

<p>Фітнес-тренер, інструктор</p>	<ul style="list-style-type: none"> • На основі цілей корекції маси тіла, фітнес-тренер розробляє програму тренувань, яка включає в себе комбінацію кардіо-тренувань, силових вправ та розтяжок • Під час онлайн тренувань, тренер надає детальні інструкції щодо правильної техніки виконання вправ, спрямованих на зменшення ваги та збереження м'язової маси. • Фітнес-тренер надає постійну мотиваційну підтримку клієнту, а також веде моніторинг прогресу у корекції маси тіла та досягненні цілей.
---	---

Розглянемо сучасні способи, як телереабілітація може допомогти у корекції маси тіла за допомогою таблиці 2 [6].

Таблиця 2. Сучасні способи телереабілітації у корекції маси тіла

<p>Моніторинг ваги та прогресу (мобільні додатки Play Маркет) [5]</p>	<p>За допомогою спеціальних програм та пристроїв можна відстежувати свою вагу, рівень фізичної активності та інші показники, щоб бачити прогрес та вносити необхідні корективи.</p>
<p>Онлайн-групи підтримки (Instagram, Facebook тощо):</p>	<p>Можливість приєднатися до онлайн-груп підтримки, де люди з схожими цілями діляться своїм досвідом, надають поради та підтримку.</p>
<p>Онлайн-курси:</p>	<p>Ви можете пройти онлайн-курси з харчування, фізичної активності та психології, щоб отримати знання та навички, необхідні для успішного схуднення.</p>

Отже, у контексті корекції ваги, телереабілітація є корисним методом, оскільки:

1. Дозволяє надавати індивідуалізовані поради та плани харчування та фізичної активності, враховуючи особливості та потреби кожного пацієнта;

2. Забезпечує постійний контакт і підтримку з тренерами та медичними спеціалістами, що сприяє підвищенню мотивації та ефективності виконання програми корекції ваги;

3. Дозволяє вести моніторинг прогресу, вчасно виявляти труднощі та коригувати плани лікування в залежності від реакції організму.

Таким чином, телереабілітація стає важливим і корисним інструментом для корекції ваги та покращення загального стану здоров'я у сучасному світі.

Список використаних джерел

1. Владзимирський А. В. Телемедицина: монографія. Київ : ТОВ «Цифрова типографія», 2011. 437 с.
2. Консультація дієтолога. URL : <https://implant-ivf.com/services/clinic/Konsultacziya-dietologa> (дата звернення: 27.02.2024).
3. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо функціонування телемедицини. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3301-20#n45> (дата звернення: 27.02.2024).
4. Телереабілітація: нові технології у фізичній терапії. URL : <http://formula-rukhu.com.ua/telerehab> (дата звернення 28.02.2024).
5. 10 мобільних додатків, що допоможуть слідкувати за здоров'ям. URL : https://tvoemisto.tv/news/10_mobilnyh_dodatktiv_shcho_dopomozhut_slidkuvaty_za_zdorovyam_72822.html (дата звернення 28.02.2024).
6. Google Fit. Довідка. URL : <https://support.google.com/fit?sjid=7345332750540291038-EU#topic=6075053> (дата звернення 28.02.2024).

УДК 615.82

Ковальова О.В.¹, Запнівтренко О.О.², Голдовський Б.М.³

¹канд. мед. наук, доцент, НУ «Запорізька політехніка»

²студент, НУ «Запорізька політехніка»

³канд.мед.наук., професор, ЗДМФУ

ФІЗИОТЕРАПЕВТИЧНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ У ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ

Больовий синдром – це болісний стан, що погіршує якість життя людей похилого віку, що супроводжує різні захворювання. В результаті запускається каскад функціональних метаболічних та поведінкових реакцій, які поєднуються в це поняття. Коли біль виходить з-під контролю і не піддається звичній дії анальгетиків, нам доводиться шукати альтернативні методи лікування. Важливо оцінювати біль у поступовій динаміці, та її характер дозволяє більш точно встановити генез і природу захворювання. Це дозволяє об'єктивізувати ефективність терапії, що проводиться. У літньому віці розвиваються форми резистентні до медикаментів. Мають місце збочені реакції, розвивається алергія. Відомо, що тривалий прийом анальгетиків призводить до різних ускладнень. Враховуючи фізіологію людей похилого віку неможливо забезпечити адекватну аналгезію у звичних терапевтичних дозах, оскільки через вікові зміни вона становить 1/2, 1/3

терапевтичної дози дорослої людини. Враховуючи всі ці фактори, необхідно виважено ставитись до терапії людей похилого віку.

Завдання сучасної реабілітології безмедикаментозне зняття больового синдрому, або суттєво зниження дози препарату із збереженням терапевтичного ефекту, що має суттєво позначитися на перебігу захворювання та якості життя пацієнта. Своєчасне адекватне лікування сприяє зняттю больового синдрому, перешкоджає розвитку патологічних рефлексів, перешкоджає виникненню ускладнень. Накопичено досвід лікування болю у літніх пацієнтів із патологією шийно-грудного відділу хребта при застосуванні модульованого електричного струму, що моделює нейроподібний сигнал.

Обстежено 28 пацієнтів із патологією хребта (чоловіків -14, жінок-6, середній вік $64,0 \pm 0,7$ років). Патологію хребта рентгенологічно діагностували у 24 випадках у шийно-грудному відділі (85,7%) та у 4 у шийному відділі (14,28%). Хворі було розділено довільно на дві групи по 14 осіб. Основними проявами захворювання в першій групі були цервікалгія 4, кардіалгія 7, брахіалгія 6, синдрому плечолопаткового періартеріїту 3, цефалгія 9, а в другій цервікалгія 2, кардіалгія 6, брахіалгія 4.

У першій групі пацієнти отримували стандартну медикаментозну терапію анальгетиками, неспецифічними протизапальними нестероїдними препаратами, масаж, терапевтичні вправи. До комплексного лікування пацієнтів 2-ї групи включено лікування цифровим апаратом «LEIT» (модульований низькочастотний струм). Максимальний аналгезуючий ефект досягався при застосуванні частоти 124 Гц, експозиція від 15 до 40 хвилин, у тому числі в проекції на зацікавлених фрагментах хребта, за їх регіональними проекціями. Для поліпшення трофічних процесів, активації кровообігу, функціонального стану периферичної та вегетативної нервової системи була спрямована дія частотою 77 Гц. Безперечні позитивні відповіді наступали вже в перші хвилини лікування. На 1-2 процедурі значно порівняно з контрольною групою зменшувався больовий синдром, збільшувався обсяг руху. Курс фізіотерапевтичного лікування, залежно від стану пацієнта, тривав від 3 до 6 процедур. Ця методика дозволила порівняно з контрольною групою скоротити курс лікування в середньому на 5-7 днів без збільшення доз лікарських препаратів.

Біль у пацієнтів та її динаміка оцінювалася за числовою шкалою болю (NPS = Numeric Pain Scale, ЧШБ) яка складається з 10 балів, де відсутність болю 0, а максимальний біль 10 балів. Пацієнти самостійно відзначали на шкалі свій стан до лікування, на 2-3 день, після лікування. У першій групі до лікування $6,8 \pm 0,11$ балів, 2-3-й день $6,9 \pm 0,2$ балів;

після лікування $4,3 \pm 0,4$ балів, а в другій до лікування $7,6 \pm 0,1$ балів, 2-3-й день $4,1 \pm 0,23$ балів; після лікування $2,4 \pm 0,4$ балів.

Вочевидь, що позитивна динаміка більше виражена у другій групі.

Проведена велоергометрія у хворих з патологією хребта дозволила виключити коронарогенний генез болю в серці. Використовувався вітчизняний комплекс ХАІ- (Ергометр). Крім проб із фізичним навантаженням аналізували ритм за Баєвським. Реєстрація 100 циклів електрокардіограми проводилася у першій половині дня через 10-15 хвилин відпочинку. У хворих до лікування було виражено відсоток випадків вираженої тахікардії, помірної переважання симпатичної нервової системи. Після лікування збільшився відсоток випадків помірної тахікардії, нормокардії, збереженого гомеостазу, норми стану регуляторних механізмів за значеннями ПАРС. Однак, показники функції автоматизму, стійкості регуляції та активності підкіркових нервових центрів після лікування суттєво не змінювалися.

У другій групі спостерігалася позитивна динаміка, як у першій групі істотної динаміки був. Більше того, у другій групі на фоні лікування стабілізувався артеріальний тиск, покращувався настрій та сон.

Біль є симптомом великої кількості захворювань, які нерідко не пов'язані з патологією серця. Проте саме біль у серці призводить до лікаря і дуже часто є основою для діагностичного пошуку. На жаль, досі хворим діагностують стенокардію на підставі помилкового трактування відчуття болю у грудній клітці та неспецифічних змін на електрокардіограмі. Відчуття болю у грудній клітці некоронарного генезу найчастіше буває при патології шийно-грудного відділу хребта. Альтернативою лікування больового синдрому у літніх є комплексне лікування приладом, що моделює низькочастотний нейроподібний сигнал, що максимально копіює ендогенний нейроподібний імпульс. Завдяки тому, що результат впливу кожного наступного імпульсу відрізняється від попереднього, практично гарантується відсутність звикання організму до роботи апарату. Низькочастотний нейроподібний сигнал впливає всі механізми патогенезу хвороби. Відбувається руйнація патологічних умовно-рефлекторних зв'язків, зняття набряку, запального процесу, відповідно больового синдрому. При лікуванні також спостерігалася стабілізація артеріального тиску. У осіб з патологією – шийно-грудного відділу хребта спостерігалася позитивна динаміка у вигляді зникнення больового синдрому вже з першого сеансу, покращувався настрій. Крім того, робота з приладом дозволила проводити диференційну діагностику. При кардіалгії не коронарного

генезу позитивний ефект наставав на самому початку лікування, що могло також служити діагностичним тестом генезу болю.

У пацієнтів, які отримували терапію по нашій програмі, без сумніву відзначався позитивний ефект при лікуванні больового синдрому. При аналізі ритму зафіксовано стабілізацію вегетативної нервової системи, нормалізацію сну, зникав головний біль розпираючого характеру.

Застосування по запропонованій програмі є доцільним для лікування як при гострій патології на догоспітальному етапі, в умовах Швидкої медичної допомоги, в умовах клініки, вдома для зняття больового синдрому та нормалізації мозкового кровообігу, вегетативної нервової системи в осіб похилого віку.

Список використаних джерел

1. Горбунова О.В., Ковальова О.В., Таран Г.І. Фізична терапія захворювань, пов'язаних з болем. *Сучасні технології в оздоровчій діяльності* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих вчених м. Запоріжжя, 3 березня 2023 р. Запоріжжя, 2023.С. 25-29

2. Ковальова А.А, Ковальова О.В. Сучасні підходи до фізичної терапії осіб з артеріальною гіпертензією та фіброміалгіями ший (огляд літератури). *Фітотерапія. Часопис*, 2022. №1. 39–47. DOI: 10.33617/2522-9680-2022-1-39

3. Токаренко О. І., Ковальова О. В., Ковальова А. А., Токаренко О. О. Використання преформованих факторів в реабілітації хворих кардіологічного профілю в умовах амбулаторії. *Сучасні медичні технології український науково-практичний журнал*. 2022. №1 (52). С. 4-9.

4. Sysoyeva I. A., Galimova R. B Kovaleva O.V. Gavrilov S. V, Kovalyova A.V. Kovalyova A.A. Experience of sanatorium treatment of herniated intervertebral disc disease with pain syndrome. *Bol.-Monografija. Univerzitet u istocnom sarajevu medicinski fakultet u Foci*. С. 161-165

УДК 615.874:612.3

Ковальова О.В.¹, Осієвська С.В.², Борисенко Г.І.³

¹канд. мед. наук, доцент, НУ «Запорізька політехніка»

²студент, НУ «Запорізька політехніка»

³завідувачка амбулаторним терапевтичним відділенням, Клініка VITACENTER

ФУНКЦІОНАЛЬНІ РОЗЛАДИ ГЕПАТОБІЛІАРНОГО ТРАКТУ ТА ШЛЯХИ ЇЇГО КОРЕКЦІЇ

Індустріалізація, урбанізація, економічний прогрес . поза всяким сумнівом, полегшують життя, покращують його якість, але при всій своїй привабливості мають зворотну сторону. Її ціна . активний викид в навколишнє середовище шкідливих речовин, зростання озонових дір в атмосфері, гіподинамія. Екологічна характеризується антропогенним забрудненням довкілля людини, що негативно впливає на здоров'я населення. Такий стан речей можна охарактеризувати як екологічну кризу, що істотно призводить до зростання захворювань та стимулює пошук альтернативних методів вирішення проблеми. Без сумніву головне . модифікація засобу життя. Має значення війна. Крім перерахованих проблем додався стрес як гострий так і хронічний. Стрес сприяє порушенню діяльності шлунково-кишкового тракту на функціональному рівні. Вплив стресу на організм людини був описаний ще Ухтомським О.О. Домінанта - стійкий осередок підвищеної збудливості нервових центрів, що створюють приховану готовність організму до певного виду діяльності при одночасному гальмуванні сторонніх рефлекторних актів. Фізичне навантаження сприяє тому, що пригнічує патологічний рефлекс, викликаний стресом, Це є у подальшому підставою застосування терапевтичних вправ при лікуванні функціональних порушень.

При тому вагомим є раціональне, збалансоване харчування. У зв'язку з тим метою дослідження стало обґрунтування методики поєднання терапевтичних вправ з раціональним, збалансованим харчуванням зі включенням в раціон функціональних продуктів - сорбентів з радіопротекторними властивостями у осіб з проявами алергійних реакцій на тлі патології гепатобіліарної системи.

Питома вага алергійних реакцій мають розвиток у осіб, які страждають на патологією шлунково-кишкового тракту, гепатобіліарної системи, при порушенні харчування, при обмінних захворюваннях. Проявом цього процесу є псевдоалергії. Функціональні розлади біліарного тракту охоплюють різні вікові групи, вражаючи переважно осіб молодого і середнього віку, мають хронічний перебіг з частими рецидивами і виявляються майже у 5% дорослого населення (Jergenson

Т., Binder V., Bormevie O). За даними Харченко В.В. у хворих молодого віку переважає функціональна диспепсія та виразка дванадцятипалої кишки. Починається захворювання з функціональних розладів. Актуальним є дослідження рН гастродуоденальної зони. При рефлюсі жовчного (не кислий вміст) змінюється рН гастродуоденальної області та створюються умови, при яких ферменти травного тракту не можуть повноцінно працювати. При застійних явищах в жовчному міхурі і жовчних протоках, що виникають при дисфункціях біліарного тракту, відбуваються значні зміни біохімічного складу жовчі, розвивається запальний процес у жовчному міхурі і формується жовчно-кам'яна хвороба. Химус, який не пройшов повноцінно всіх етапів травлення, в шлунку потрапляє в тонкий кишечник, де також ферменти при зміні рН не працюють в повному обсязі. Шляхом піноцитозу зміст харчового субстрату всмоктується, що сприяє створенню антитіл та є предиктором розвитку алергії. Таким чином здійснюється механізм формування харчової алергії, створюються предиктори для розвитку псевдоалергії. Ця форма харчової алергії є вторинною і становить 90% всіх харчових алергічних реакцій. На цьому етапі доцільно використання сорбентів. Для стимуляція адекватного відтоку жовчі та повноцінної роботи гепатобіліарної системи необхідно використовувати терапевтичні вправи, спрямовані на посилення перистальтики, формування м'язового пресу.

Нами було обстежено 36 пацієнтів з патологією гепатобіліарної системи та гастродуоденальної зони у віці від 18 до 30 років в поєднанні з алергічними реакціями, які мали клінічні прояви такі як вазомоторний риніт і атопічний дерматит.

Умовно їх розділили на три групи рівнозначних за віком та статтю (по 12 осіб). У першій групі усі страждали дискінезією жовчного міхура, а у 10 осіб це страждання поєднувалося з хронічним гастродуоденітом. Друга група в відповідно мала співвідношення 12:9, третя 12:11. В усіх групах простежувався жовчний лужний рефлюкс. У першій групі крім стандартної терапії використовували ентеросгель. У другій у якості сорбентів альгінати. Тобто альгінат натрію і альгінат кальцію з бурих морських водоростей (ламінарії і фукусів), у якості продуктів харчування з них. Це сприяло нейтралізації токсичної дії продуктів харчування, які не пройшли повноцінних етапів травлення, сприяло зменшенню рефлюксу і стабілізації рН до норми відповідно до віку. В третій групі застосовували терапевтичні вправи в поєднанні з сорбентами.

Ефект лікування оцінювався на підставі клініки та лабораторно-інструментальних методів обстеження.

У порівнянні з першою групою у двох експериментальних групах клінічно протягом місяця достовірно зменшувалися прояви atopічного дерматиту, вазомоторного риніту та інші прояви алергії. В третій групі на ранок з'явився апетит, котрого до того не простежувалося в усіх дослідних групах. Відновлення апетиту може свідчити про відновлення кислотно лужного стану травної системи завдяки комплексному застосуванню сорбентів та терапевтичних вправ. За даними літератури апетит з'являється коли в шлунку є достатньо кислоти. Ці клінічні симптоми свідчать про відновлення кислотно – лужного балансу шлунково. кишкового. Тобто кислотність відновлюється, а це означає якісне перетворювання їжі на усіх етапах травлення та усунення предикторів розвитку псевдоалергії.

Застосування сорбентів на ранніх етапах розвитку алергічних реакцій дозволяє зменшити прояви захворювання, а в деяких випадках і уникнути його подальшого розвитку у хворих з патологією гепатобіліарної системи та гастродуоденальної зони.

Посилення позитивного ефекту спостерігалось при комплексному використанні фізичних навантажень, спрямованих на фізіологічне відновлення перистальтики, стимуляції вироблення ферментів.

Список використаних джерел

1. Гастроентерологія. Підручник: У 2 Т. Т.2 / за ред. проф Харченко Н.В., Бабака О.Я. Кіровоград : Поліум, 2017. 432 с.
2. Клінічне тлумачення і діагностичне значення лабораторних показників у клініці внутрішньої медицини: Навчальний посібник / за ред. Катеренчук І.П. Полтава, 2015. 270 с
3. Хаустова О.О. Психосоматичний підхід до порушень вегетативної нервової системи у загальній лікарській практиці. *Neuronews*. 2016. №2. С.35.
4. European Union HCV Collaborators. Hepatitis C virus prevalence and level of intervention required to achieve the WHO targets for elimination in the European Union by 2030: a modelling study. *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2017. №2. P. 325–336.
5. Evidence. based gastroenterology and hepatology, 4th edition / J.W.D. McDonald, Feagan B.G., Jalan R., Kahrilas P.J. Wiley. *Blackwell*, 2019. 816 p.
6. Functional gastroenterology: assessing and addressing the causes of functional gastrointestinal disorders, 2nd edition / S. Sandberg. Lewis. Steven Sandberg. Lewis, 2017. 320 p.

УДК 615.8:616.72

Леус Ю.С.¹, Кондрат Л.І.²

¹студентка, НУ «Запорізька політехніка»

²старший викладач, НУ «Запорізька політехніка»; лікар-терапевт вищої категорії, завідувач реабілітаційного відділення КНП «Міська лікарня №8» ЗМР

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ АКУТОНІКА ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНИМ УРАЖЕННЯМ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

В Україні за даними ВООЗ, захворювання хребта займають четверте місце після захворювань серцево-судинної системи, онкологічної патології і цукрового діабету [1,2]. Біль у спині є однією з найбільш частих скарг, з якою пацієнти звертаються до лікаря. За даними Deuo і Weinstein, кількість амбулаторних візитів зі скаргою на біль у нижній частині спини у загальній картині звернень посідає друге місце, поступаючись лише респіраторним захворюванням [1].

Попереково-крижовий біль призводить до зниження якості життя, зменшення фізичної активності, неможливості підняття важких предметів, порушення сну, появи психологічних розладів [3]. Больовий синдром є провідним клінічним проявом більшості ортопедичних захворювань у дорослих і першою сигнальною ознакою наявності патології кістково-м'язової системи, а боротьба з ним є невід'ємною частиною комплексного лікування даної групи пацієнтів.

У зв'язку з цим питання модифікації існуючих та розробки нових програм фізичної терапії при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю для даного контингенту осіб є актуальним.

На базі реабілітаційного відділення амбулаторно-поліклінічного підрозділу КНП «Міська лікарня №8» ЗМР протягом вересня та жовтня 2023 р. нами була надана допомога 32 пацієнтам з ознаками дегенеративно-дистрофічного ураження поперекового відділу хребта з вираженим больовим синдромом, м'язово-тонічним синдромом, обмеженням рухів в поперековому відділу хребта, порушенням ходи.

Для діагностики захворювання, визначення ступеню вираженості розладу, зміни динаміки на тлі проведеної терапії пацієнтам проводилося тестування за допомогою соціологічних методів (анкетування) та медико-біологічних методів (симптом Ласега, мануальне м'язове тестування, шкала болю, візуальна оцінка, оцінка рухів у поперековому відділі хребта за методом Шобера). Для оцінки та аналізу дослідження використовувались методи математичної статистики та метод теоретичного аналізу і узагальнення даних науково-методичної літератури

Для надання допомоги у 16 пацієнтів разом із комплексним лікуванням згідно стандартам надання допомоги було використано такий метод лікування як акутоника (звукова терапія за допомогою камертонів).

Вплив камертонів є частиною вібраційної терапії, при якій через біологічно активні точки за допомогою звукової хвилі здійснюється вплив на фізіологічні процеси в організмі. Вібрація здійснює вплив як на фізичному, так і на емоціональному та ментальному рівні [4].

Вплив здійснювався згідно універсального протоколу «Точки Хуато цзя-цзи та Баляо» з використанням камертонів Ом Унісон, Новомісяччя 5, Марс, Венера, Ом Октава, Соляр 7 у позиції пацієнта лежачи на животі.

Опис методики впливу:

1. Перед сеансом обираємо умовний сигнал .
2. Заземляємо себе (слухаємо камертони Ом Унісон) та кожен точку пацієнта (проводимо активованими камертонами Ом Унісон вздовж тіла пацієнта).

3. Встановлюємо на біологічно активні точки на шкірі пацієнта активовані камертони та активуємо таким чином енергетичні меридіани у наступному порядку:

- Камертони Ом Унісон на точку Kid 1 (Юн-цюань)
- Камертони Ом Унісон симетрично на точки Хуато цзя-цзи та Баляо, розпочинаючи від основи черепу.
- Камертони Ом Октава симетрично на точки Хуато цзя-цзи та Баляо, розпочинаючи від основи черепу.
- Камертони Ом Унісон та Соляр 7 симетрично на точки Хуато цзя-цзи та Баляо, розпочинаючи від основи черепу.
- Камертони Новомісяччя 5 симетрично на точки Хуато цзя-цзи та Баляо, розпочинаючи від основи черепу.
- Камертони Марс на точку ключ DU2 (Яо-шу) та Венера на пов'язуючу точку DU16 (Фен-фу).
- Камертони Ом Унісон на точку Kid 1 (Юн-цюань)

4. Надаємо умовний сигнал пацієнтові.

Внаслідок проведеної терапії у пацієнтів, при лікуванні яких була задіяна описана методика у порівнянні із пацієнтами, які отримували лише стандартне лікування, значно швидше спостерігалася позитивна динаміка у вигляді зменшення вираженості симптоматики у 43,8% пацієнтів на 3-5 добу лікування, у 56,2% на 6-7 добу (при стандартному лікуванні позитивний ефект спостерігався на 6-7 добу лікування у 31,3% пацієнтів, та лише з 10-14 доби лікування у 68,7% пацієнтів).

Вираженість больового синдрому за візуальною аналоговою шкалою на 14 день лікування зменшилась більше ніж на 50% згідно тестування при використанні акутоніки у 68,8% пацієнтів та у 43,8% пацієнтів при стандартному лікуванні.

Негативного впливу або підсилення симптоматики при використанні акутоніки не спостерігалось.

Висновки:

1. Акутоніка є безпечним неінвазивним методом лікування, який добре сприймається та переноситься пацієнтами.

2. Комбінування лікування пацієнтів з дегенеративно-дистрофічного ураженням поперекового відділу хребта згідно стандартів надання медичної допомоги із таким методом лікування як акутоніка дозволяє досягти більш вираженого та швидкого клінічного ефекту у даної групи хворих.

Список використаних джерел

1. Веселовський В.П., Шевага В.М., Пшик С.С. Вертеброневрологія. Львів : Світ, 1992. 132 с.

2. Мачерет Є.Л., Довгий І.Л., Коркушко О.О. Остеохондроз поперекового відділу хребта ускладнений грижами дисків: підручник. Київ, 2015. Т. 1. 256 с.

3. Новик А.А., Одинак Т.М., Іонова Т.М. Концепція дослідження якості життя в неврології. *Неврологічний журнал*. 2007. №6. т.7. С. 49–52.

4. Dr. Oxana Merimskaya Acutonics: Sound Healing – Treatment with Tuning Forks through Acupuncture Points. *Acutonics Institute of Integrative Medicine*, Liano, NM, 2022. 218 p.

УДК 615.825.616-001.5

Леус Ю.С.¹, Мирна А.І.², Єрмолаєва А.В.³

¹студентка, НУ «Запорізька політехніка»

²канд. мед. наук, доцент, НУ «Запорізька політехніка»

³канд. наук з фіз. виховання і спорту, доцент, НУ «Запорізька політехніка»

ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ПЛЕЧОВОЇ КІСТКИ ПІСЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗУ

Переломи кісток верхніх кінцівок посідають значне місце у структурі травм опорно-рухового апарату. Переломи плечової кістки складають більше 10 % від усіх локалізацій переломів скелета людини.

Найбільш важким ушкодженням в області плечового суглоба є переломи проксимального відділу плечової кістки, які складають більше 40 %. Частіше переломи хірургічної шийки плеча виникають при падінні на витягнуту відведену руку. Це пояснюється тим, що кортикальний шар цієї ділянки тонший і хірургічна шийка є місцем переходу фіксованої частини плеча в менш фіксовану [5, 6, 9].

Після остеосинтезу можна починати фізичну терапію в ранні терміни і це дозволить уникнути формування хибного суглобу, тугорухливості та контрактур, а в подальшому можна запобігти розвитку асептичного некрозу головки плечової кістки [7].

Об'єкт дослідження – вплив засобів фізичної терапії осіб з переломами проксимального кінця плечової кістки після остеосинтезу.

Предмет дослідження – комплексна програма фізичної терапії для покращення функціонального стану осіб з переломами проксимального кінця плечової кістки після остеосинтезу.

Метою є розробка і обґрунтування комплексної програми фізичної терапії в реабілітації хворих з переломом проксимального кінця плечової кістки.

Для досягнення поставленої мети були визначені наступні завдання:

1. За допомогою науково-методичної літератури розглянути анатомічні особливості, механізми ушкоджень та принципи лікування переломів проксимального відділу плечової кістки.

2. Розглянути засоби фізичної терапії при переломах проксимального відділу плечової кістки після остеосинтезу.

3. Проаналізувати вплив ЛФК, лікувального масажу, фізіотерапії на відновлення нормальної діяльності опорно-рухового апарату при переломах плечової кістки після остеосинтезу.

Реабілітаційний курс включає в себе наступні компоненти: для прискорення процесу регенерації кісткової тканини, зменшення болю та набряку - фізіотерапію, а саме електрофорез, УВЧ, гальванічний струм та ампліпульстерапію; ЛФК - застосовують у вигляді пасивної, пасивно-активної, активної, ізометричної, тренажерної гімнастики та виконання терапевтичних вправ у теплій воді; масаж - поліпшує трофіку тканин на місці перелому, сприяє усуненню крововиливів, допомагає усунути біль та скорочує термін утворення кісткового мозоля (при цій патології рекомендується виконувати масаж на здорових ділянках тіла – масаж кисті й пальців, м'язів шиї та верхнього плечового поясу) [1, 2, 4]. Обстежені пацієнти мали курс реабілітації протягом 30 днів.

Своєчасне та систематичне застосування засобів і форм фізичної терапії у відновному лікуванні переломів плечової кістки запобігало та

зменшувало тяжкість змін рухового апарату, допомагало компенсувати їх за неможливості повного функціонального відновлення, поліпшувало кровопостачання ураженої ділянки, сприяло збільшенню вироблення синовіальної рідини та живлення хрящової тканини. Поступово покращувалась еластичність зв'язково-капсулярного апарату суглоба, збільшувалась м'язова сила та амплітуда рухів у суглобі [3, 7, 8].

Висновок. Переломи проксимального відділу плечової кістки супроводжуються функціональними розладами з обмеженням працездатності, певних побутових дій, погіршенням якості життя та навіть інвалідністю. Тому велике значення мають засоби фізичної терапії, що повинні застосовуватись комплексно, а саме лікувальна фізична культура, лікувальний масаж та фізіотерапевтичні процедури, які сприяють швидшому та максимально повноцінному відновленню функціонального стану верхньої кінцівки та покращенню якості життя пацієнтів.

Список використаних джерел

1. Дубровська А. В., Дубровський В. І. Лікувальний масаж : книга. Київ : МЕД, 2005. 505 с.
2. Євдокіміна Є. А. Лікувальна фізкультура : новий довідник. Київ : Медицина, 2018. 862 с.
3. Єпіфанов В. А. Медична реабілітація : пос. для лікарів. М. : МЕДпрес, 2005. 328 с.
4. Лікувально-реабілітаційний масаж : навч. посіб. / Вакуленко Д. В. та ін. Київ : ВСВ Медицина, 2020. 568 с.
5. Каптелін А. Ф. Відновне лікування при травмах та деформаціях опорно-рухового апарату: довідник. Київ : Мир, 2000. 37 с.
6. Олекса А. П. Травматологія : підручник для лікарів травматологів, ортопедів та хірургів. Львів : Афіша, 1996. 408 с.
7. Пархотік І. І. Фізична реабілітація при травмах верхніх кінцівок. Київ : Олімпійська література, 2007. 280 с.
8. Сосин І. М. Фізіотерапевтичний довідник. Київ : Медицина, 2013. 60с.
9. Сухін Ю. В. Порушення кровопостачання проксимального відділу плечової кістки при різному характеру її пошкодження. *Травма*. 2008. № 3. С. 33-34. URL: www.mif-ua.com/archive/article/20374 (дата звернення 26.02.2024)

УДК 615.8-616.7

Резанцева Ю.І.¹, Сидорин В.О.²

¹студентка, НУ «Запорізька політехніка»

²старший викладач, НУ «Запорізька політехніка»

КОМПЛЕКСНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПІДЛІТКІВ З ДИСПЛАСТИЧНИМ КОКСАРТРОЗОМ

У сучасному світі професійна медична спільнота завдяки медичному прогресу та великим зусиллям науковців має знання про причини розвитку коксартрозу, його діагностику та сучасні методи лікування. Здобутий досвід в галузі медицини та науки дозволяють покращити прогнози для пацієнтів з цим захворюванням.

Незважаючи на досягнуті успіхи в удосконаленні методів діагностики та лікуванні цієї патології, її наслідки у вигляді дегенеративно-дистрофічних уражень кульшових суглобів у підлітків та дорослих становлять велику соціальну проблему. Безперечним є факт того, що першопричиною розвитку коксартрозу при дисплазії є порушення біомеханіки функціонування суглобу. За даними ряду авторів та статистичними показниками, близько 40% артрозів кульшового суглобу у дорослих є наслідком дефектів розвитку, що не були вилікувані у дитинстві (А.П. Крисюк, 1982; А.М. Соколовский, 1987; P. Gallinaro, 1990; H. Migaud, 1995; F. Pauwels, 1964). Більшість таких пацієнтів потребують заміни кульшового суглобу штучним ще до досягнення 50 років (А.П. Крисюк, 1982; J. Aronson, 1986; D.A. Michaeli, S.B. Murphy, J.A. Hipp, 1997; M.P. Jackson, S.A. Sexton, E. Yeung, 2009) [2, 4].

Коксартроз (за МКХ-10 присвоєно код M16.2, M16.3) – це захворювання суглоба стегнової кістки, яке характеризується зношенням хрящової тканини та руйнуванням суглобової поверхні. Це може призвести до болю, обмеження рухливості та зниження якості життя людини. Коксартроз може бути спричинений різними факторами, такими як травми, надмірне навантаження, вік та генетична схильність [3].

У реабілітаційному лікуванні коксартрозу у дітей може включати кінезіотерапію, лікувальний масаж, преформовані фізичні чинники (медикаментозний електрофорез) для зменшення болю та запалення, а також можливо хірургічні методи лікування в більш серйозних випадках. Важливо вчасно виявити це захворювання та почати лікування, щоб запобігти подальшому прогресуванню захворювання та покращити якість життя дитини.

Діагностика сьогодні може включати різні методи, такі як клінічне обстеження, рентгенографію, ультразвукове дослідження, магнітно-

резонансну томографія (МРТ), які допомагають точно встановити діагноз та розробити індивідуалізований план лікування.

Фізична терапія є важливою складовою комплексного лікування коксартрозу у дітей. Вона спрямована на покращення рухливості суглоба, зміцнення м'язів, покращення координації та зменшення больового синдрому.

Наведемо деякі приклади методів лікування, які можуть бути використані в фізичній реабілітації для дітей з коксартрозом:

1. Фізичні вправи – заняття з фізичної терапії можуть включати розтяжки, вправи для зміцнення м'язів стегна та сідничних м'язів, а також вправи для покращення рухливості суглоба.

2. Гідрокінезіотерапія – враховуючи властивості води, виконання фізичних вправ можуть бути корисними для дітей з коксартрозом, оскільки вода допомагає зменшити навантаження на суглоб та полегшує рухові функції суглобів.

3. Сполучнотканинний масаж – один з видів подразнення рефлексогенних зон, котрі часто співпадають з зонами Захар'їна-Геда. Масаж надає рефлекторний вплив на певні ділянки тіла, стимулює кровообіг, що, у свою чергу, позитивно впливає на тканини та функції внутрішніх органів [1].

Масаж сполучної тканини застосовується при наявності сегментарних зон з підвищеною напругою, ущільненнями. При виконанні масажу дуже важливо положення кистей рук масажиста. Основним прийомом сполучнотканинного масажу є зміщення тканин. Вплив здійснюється дистальним фалангами третього і четвертого пальців. Розрізняють шкірне, підшкірне та фіціальне зміщення.

Таким чином, діти з порушенням розвитку кульшового суглобу потребують раннього ортопедичного лікування. Помилки в організації надання допомоги дітям з диспластичним коксартрозом кульшового суглобу призводять до негативних наслідків, оскільки вкрай важливим є вчасна постановка клінічного діагнозу, удосконалення, розробка і впровадження комплексних програм профілактики, кваліфікованого лікування і фізичної терапії.

Список використаних джерел

1. Масаж загальний та самомасаж : підручник / Вакуленко Л. О., Вакуленко Д. В., Кутакова О. В., Прилуцька Г. В. Тернопіль : ТДМУ, 2018. 380 с.

2. Поліщук В. Г., Неведомська Є. О. Сучасні методи реабілітації при ураженнях кульшового суглоба. *Здоров'я, фізичне виховання і спорт: перспективи та краці практики* : зб. матеріалів Міжнар. наук.-

практ. конф., м. Київ, 15 трав. 2018 р. Київ : Київ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2018. С. 134–137.

3. Шишук В. Д., Щербак Б. І., Шишук А. В. Теорія і практика реабілітації хворих з ураженнями м'яких тканин і суглобів нижньої кінцівки на етапі консервативного лікування : навч. посіб. Суми : ТОВ «ВПП «Фабрика друку», 2014. 96 с.

4. Патології суглобів з точки зору реабілітаційної медицини : проблеми та перспективи / Д. О. Матюшенко та ін. *Молодий вчений*. 2017. № 4 (44). С. 208–211.

УДК 615.8:004:611.98:616-001-036.82-08

Рягузова О.Т.¹, Неханевич О.Б.²

¹аспірант, Дніпропетровський державний медичний університет

²д-р мед. наук, професор, Дніпропетровський державний медичний університет

ВИБІР ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ КОНТРАКТУРАХ СУГЛОБІВ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ

Контрактури – це вкорочення м'язів, сухожиль, шкіри та прилеглих м'яких тканин, що призводить до скорочення суглобів і їх жорсткості, що перешкоджає нормальним рухам. Контрактура зазвичай є постійною, але рідше може бути тимчасовою (наприклад, при хворобі Макардла). або зникати з часом, але повторюватися пізніше (наприклад, при міопатії Бетлема 1) [1, 3, 7, 9].

Контрактури зазвичай розвиваються, коли еластичні тканини, такі як м'язи або сухожилля, замінюються нееластичними тканинами (фіброз). Це призводить до вкорочення та затвердіння цих тканин, що зрештою спричиняє ригідність, деформації суглобів і повну втрату рухів навколо суглоба [2-4, 8].

На сьогоднішній день реабілітація військовослужбовців та цивільних внаслідок військових дій є актуальним і важливим завданням в галузі охорони здоров'я. Щодня через потужні активні бойові дії яка відбувається на Україні, зростає кількість поранених військових та цивільних громадян, яким необхідна належна допомога різних фахівців мультидисциплінарної команди [1, 5, 6].

Інноваційні технології у реабілітації

Інноваційні технології значно зросли в реабілітаційному середовищі. Фахівці з реабілітації часто беруть участь у тестуванні, розробці та модифікації нових і існуючих технологій разом із інженерами та групами розробників. Ці інновації можуть покращити реабілітацію, відстежувати зміни та підтримувати здоровий спосіб

життя. Кінцевою метою інноваційних технологій є покращення якості життя людей зі складними травмами та станами [1-3, 8].

Щоб інноваційні технології були ефективною, фахівці з реабілітації повинні бути в курсі останніх нових технологій.

Використання інноваційних технологій при порушеннях та захворюваннях опорно-рухового апарату є як допоміжний засіб у реабілітації у пацієнтів після ортопедичних захворювань та травм. За останні кілька років застосування реабілітації за допомогою інноваційних технологій реабілітації значно зросло. Порівняно з традиційною фізичною терапією, використання інноваційних технологій реабілітації можна краще виконувати з високою інтенсивністю та частотою, вона може постійно контролювати виконання вправ, щоб рівень лікування міг бути краще та адаптований до потреб пацієнта, і може генерувати більш відповідні рухи та сили під час виконання навчання. Завдяки більшій кількості повторень, які забезпечують інноваційні технології, пацієнти можуть більше тренуватися, що стимулює нервову пластичність на ранніх стадіях їх одужання [2, 6-9].

Результати використання інноваційних технологій показали збільшення силових показників, обсягу рухів нижньої кінцівки, покращення пропріоцепції, зниження болю та якості ходьби.

Список використаних джерел

1. Clavet H., Hébert P.C., Fergusson D., Doucette S., Trudel G. Контрактура суглоба після тривалого перебування у відділенні інтенсивної терапії. *СМАЖ*, 2008. 691 с.

2. Lucia Al., Мартінуці А., Ногалес-Гадеа Г. Рекомендації міжнародної дослідницької групи з клінічної практики щодо хвороби накопичення глікогену V і VII (хвороби Мак-Ардла та хвороби Таруї). 2021. 121 с.

3. Bönnemann C.G. Міопатії, пов'язані з колагеном. 2011. 379-390 с.

4. Giesbrecht E., Major M.E., Fricke M., Wener P., Egmond M., Aarden J.J., Brown C.L., Pol M., Schaaf M. Telerehabilitation delivery in Canada and the Netherlands: results of a survey study. *Реабілітація та допоміжні технології*. JMIR. 2023. С 10-16.

5. Cottrell M.A., Galea O.A., O'Leary S.P., Hill A.J., Russell T.G. Телереабілітація в реальному часі для лікування захворювань опорно-рухового апарату є ефективною та порівнянною зі стандартною практикою: систематичний огляд і мета-аналіз. *Клінічна реабілітація*. 2017. 38-41 с.

6. Шолтен Дж., Пурман С., Калвер Л., Вебстер Дж. Б. Відділ у справах ветеранів політравмальної телереабілітації: догляд у XXI столітті. *Клініки фізичної медицини та реабілітації*. 2019. 207-213 с.

7. Rutkowski S. Kiper P., Cacciante L., Mazurek J., Turolla A. Використання навчання на основі віртуальної реальності в різних сферах реабілітації: систематичний огляд і мета-аналіз. *Журнал реабілітаційної медицини*. 2020 р. с 1-6.

8. Zhang B., Li D., Liu Y., Wang J., Xiao Q. Віртуальна реальність для рухової функції кінцівок, рівноваги, ходи, пізнання та повсякденної функції пацієнтів з інсультом: систематичний огляд і метааналіз. *Журнал передового медсестринства*. 2021. 3255-73с.

9. Nao J., Chen Z., Remis A., He Z. Virtual Reality-Based Rehabilitation to Restore Motor Function in People With Amputation: A Systematic Literature Review. *Американський журнал фізичної медицини та реабілітації*. 2023 р. 468-74 с.

УДК 613.8

Соломенчук К.С.¹, Позмогова Н.В.²

¹студентка, ЗНУ

²канд. мед. наук, доцент, ЗНУ

СТРАТЕГІЯ ДОСЯГНЕННЯ ЗДОРОВ'Я В УМОВАХ ХРОНІЧНОГО СТРЕСОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ НАСЕЛЕННЯ

Актуальність. Майже кожен третій українець у певний момент життя може мати досвід психічного розладу, зокрема депресії або тривожного розладу. На даний час, внаслідок воєнних дій, рівень депресії в Україні стає значно вищим в порівнянні із західноєвропейськими країнами. На жаль, лише частина населення має доступ до послуг служб охорони психічного здоров'я, а прогалини в лікуванні внутрішньо переміщених осіб з поширеними психічними розладами складає 75%.

Мета: визначити стратегію досягнення здоров'я в умовах хронічного стресового навантаження населення.

Стрес – це захисна реакція організму на зовнішні подразники, яка проявляється фізично, психічно та емоційно. Саме ця реакція дає змогу адаптуватися до зовнішніх змін середовища. Будь-яка подія, яка потребує від людини виходу із зони комфорту є потенційним стресом. Зміни звичного способу життя під час стресу, мозок сприймає як загрозу, сигналізує наднирникам виділяти адреналін і кортизол. Внутрішні резерви організму активуються, підвищується м'язова сила,

швидкість реакції, витривалість та больовий поріг. Це важливі реакції, що допомагають організму боротися з джерелом небезпеки або втікати від неї. Коли загроза зникає, тіло повертається у розслаблений стан [5].

Наслідки стресу викликають велику кількість хронічних і гострих захворювань. З них найбільша група – порушення роботи серцево-судинної та ендокринної системи, опорно-рухового апарату. Стрес може збільшити ризик онкологічних захворювань через ослаблення імунної системи [1].

Існують суб'єктивні та об'єктивні методи оцінки рівня стресу. Суб'єктивні методи оцінки рівня стресу використовують, як правило, психологи при проведенні психологічного консультування. На жаль, у найбільш розповсюджених на сьогодні клінічних тестах, що визначають рівень тривожності, не розділяються феномени, властиві активації симпатичної або парасимпатичної нервової системи, що утруднює виявлення зв'язків між показниками тривожності і фізіологічними проявами страху і тривоги. До об'єктивних методів відносять оцінку стану серцево-судинної системи за показниками частоти серцевих скорочень; артеріального тиску та електрокардіографії; дихальної системи; вегетативної нервової системи за індексом Кердо; психомоторних реакцій за ступенем напруги окремих м'язових груп за допомогою міографії; ступеня надлишкової напруги м'язів і плавності рухів за показником тремору; визначення швидкості простої або складної сенсомоторної реакції [1][2].

Стратегія досягнення здоров'я на сучасному етапі має бути збалансованою та передбачати наступні етапи: визначення рівня здоров'я, на підставі цього призначення програми оздоровлення, навчання здорового способу життя, реалізацію оздоровчої програми та оцінку виконання оздоровчої програми з наступною корекцією способу життя. Одним з найбільш дієвих методів подолання хронічного стресу є фізичні вправи. Вони пригнічують негативні емоції за рахунок зниження рівня гормонів адреналіну та кортизолу та підвищення вироблення ендорфіну – нейромедіатора, який є природнім знеболювачем та відповідає за покращення настрою. Також фізична активність може бути своєрідною медитацією шляхом повторення рухів, які допомагають зосередитись на тілі. Будь-які вправи можуть бути корисними: біг, ходьба, їзда на велосипеді, улюблені види спорту.

Між тим, хода – це той вид фізичної активності, який незмінно присутній у житті майже кожної людини. Ніколас Трое з Університету «Квінз» (Онтаріо, Канада) показав, що є безпосередній зв'язок між ходою та настроєм людини. Вчений викликав у учасників експерименту позитивний чи негативний настрій, зачитуючи їм перелік слів, які

передають відповідні емоції, наприклад, —«радість», «щастя», «тривога», «страх», а тоді пропонував крокувати на біговій доріжці, під'єднаній до датчиків, що фіксували тип ходи, характерний для веселого чи пригніченого настрою. Після цього експериментатор радив змінити тип ходи на протилежний, при цьому не вводячи у суть своїх намірів. Коли «сумні» учасники експерименту походили «веселою» ходою, а веселі — «сумною», Троє звелів їм згадати низку слів, які асоціюються з емоціями. Як виявилось, хода змінила настрої піддослідних — раніше «сумні» згадали більше позитивних слів, а «веселі» — негативних. Таким чином, було зроблено висновок, що хода є ефективним методом подолання стресу не тільки з фізіологічної точки зору, але й з психологічної [4].

«Весела» хода формується за наступними критеріями: розслаблені м'язи стопи та пальців ніг, відведені назад та розправлені плечі, підняте паралельно підлозі підборіддя, пряма спина, втягнений до хребта живіт, витягнута до гори голова, розслаблені руки та ритмічне діафрагмове дихання через ніс. Погана постава, безперечно, має психологічний вплив на людину. Коли хребет не вирівняний, слабкий та нестабільний, можуть виникнути проблеми з впевненістю та відчуття, що треба постійно вирішувати омани, які приносить нам життя, що і погіршує ситуацію з хронічним стресом [6].

Ще одним чинником позитивної мотивації до фізичної активності та покращення настрою при хронічному стресі є музика. Темпи та ритми різних музичних композицій надають фізичним вправам емоційності, змушують підтримувати такт і ритм виконання вправи. Музика підвищує психічний тонус, зменшує дратівливість та агресивність, діє як «знеболюючий засіб», відволікаючи від переживань та проблем. До того ж музика знімає м'язове напруження та сприяє релаксації, що й треба при стресі. Музика може супроводжувати будь-які вправи, що не містять елементи змагання. Її темп необхідно підбирати індивідуально, враховуючи частоту серцевих скорочень, що відповідатиме виконанню конкретної фізичної вправи [3].

Таким чином, у зв'язку з високим рівнем стресового навантаження та погіршенням рівня психічного здоров'я населення в Україні, навчально-виховні заклади різних типів та рівнів, громадські організації, засоби мас-медіа повинні ставити за мету формування у населення елементарних навичок здорового способу життя з додержанням необхідного рівня фізичної активності з обов'язковим навчанням правильному патерну ходи під музику, яка покращує настрої людини. Варіацій зниження рівня стресу безліч, головне сформувати

навички щоденної фізичної активності для екологічного усунення проблеми хронічного стресового стану.

Список використаних джерел

1. Психологія стресу та стресових розладів: навч. посіб. Укладач О. Ю. Овчаренко. Київ: Університет «Україна». 2023. 266 с.

2. Солдатов С. В. Методичний апарат оцінки професійного стресу та впливу стрес-факторів на особистість. *Вісник Національного університету оборони України*. 2013. № 4. С. 261-266.

3. Тернова І. Використання музики, як один зі шляхів покращення ефективності процесу фізичного виховання. *Студентський науковий вісник*. 2012. №30. С. 261-263.

4. Те, як ми ходимо впливає на настрій. Zbruc: веб-сайт. URL: <https://zbruc.eu/node/28319> (дата звернення 27.02. 2024).

5. Що таке стрес та як з ним боротися. Центр громадського здоров'я МОЗ України: веб-сайт. URL: <https://www.phc.org.ua/news/scho-take-stres-ta-yak-z-nim-borotisy> (дата звернення 27.02.2024).

6. Ogden, P., Fisher, J. *Sensorimotor Psychotherapy: Interventions for Trauma and Attachment* (Norton Series on Interpersonal Neurobiology). New York: W. W. Norton & Company. 2015. 832 p.

УДК 615.825:618.2

Циба С.В.¹, Кукла А.А.¹, Ковальова А.А.²

¹студент, НУ «Запорізька політехніка»

²старший викладач, НУ «Запорізька політехніка»

РУХОВА АКТИВНІСТЬ ЖІНОК

У ДРУГОМУ ТРИМЕСТРІ ВАГІТНОСТІ

Вагітність – це фізіологічний стан, який є найвідповідальнішим у житті жінки і вимагає від неї цілого комплексу заходів стосовно підтримання оптимального психофізичного рівня [2].

З сімнадцятого тижня вагітності починається другий триместр, для якого характерна стабілізація психоемоційного стану вагітної [4]. Водночас під час цього періоду спостерігаються перші ворухіння плоду. Розміри матки жінки значно збільшуються та виходить з порожнини тазу, дно якого до кінця періоду досягає рівня пупка і, в подальшому, стискає кишківник, сечовід, кровonosні і лімфатичні судини, викликає застійні явища у нижній частині тіла та обмежує рухливість діафрагми. Опорно-руховий апарат вагітної жінки в цьому періоді також потерпає певних змін оскільки значно збільшується маса тіла[1, 3].

Метою нашого дослідження стало розробити комплекс терапевтичних вправ для вагітних жінок у другому триместрі вагітності.

Основними завданнями терапевтичних вправ в цей період були покращення еластичності м'язів тазового дна, кровообігу у малому тазі та нижніх кінцівках, рухливості у хребті та сприяння подальшій адаптації серцево-судинної системи до фізичних навантажень. Комплекс терапевтичних вправ складався із дихальних, загальнозміцнюючих та спеціалізованих вправ для м'язів спини і проводився щоденно в ранкові години. Середня тривалість комплексу складала близько 20 хвилин. Основними вихідними положеннями були сидячи та лежачі на боці. Окрема увага приділялася вправам направленим на оволодіння грудного типу дихання, а також включалися вправи на зміцнення м'язів тазового дна, довгих м'язів спини та м'язів, що відводять та приводять стегно.

За результатами проведених занять у вагітних спостерігалось значне покращення настрою, збільшення бадьорості, покращення сну, зменшення проявів болю у спині, зменшувалося здуття живота та схильність до закріпів. Таким чином ми вважаємо, що складений нами комплекс терапевтичних вправ може використовуватися у практичній діяльності фізичних терапевтів, як частина комплексної програми фізичної терапії вагітних у другому триместрі.

Список використаних джерел

1. Григус І., Човпило М., Ортенбургер Д. Роль фізичної активності в процесі фізичної реабілітації вагітних. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2018. №2(42). С. 102-110. DOI: <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-02-102-110>

2. Григус І.М., Човпило М.Б. Фізична реабілітація під час вагітності. *Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини*. 2018. №3. С. 27-33. URL: <https://ep3.nuwm.edu.ua/17815/1/%D0%93%D1%80%D0%B8%D0%B3%D1%83%D1%81%20E2%84%963%20%D1%81.%2027-38%20%D0%B7%D0%B0%D1%85.pdf> (дата звернення: 19.02.2024).

3. Здоров'я А-Я. Міністерство охорони здоров'я України: веб-сайт. URL: <https://moz.gov.ua/article/health/fizichna-aktivnist-pid-chas-vagitnosti> (дата звернення: 19.02.2024).

4. Коваленко Т.М. Комплексна фізична та психоемоційна підготовка жінок до пологів з ризиком переносування. *Спортивна медицина і фізична реабілітація*. 2020. №1. С. 74-79. DOI: <https://doi.org/10.32652/spmed.2020.1.74-79>

УДК 615.8:616.728.3

Циба С.В.¹, Столбинська О.В.²

¹студентка, НУ «Запорізька політехніка»

²викладач, НУ «Запорізька політехніка»

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ТВІСТ-ТЕРАПІЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ГОНАРТРОЗОМ

Деформуючий остеоартроз - гетерогенна група захворювань різної етіології з подібними біологічними, морфологічними, клінічними проявами та перебігом, в основі яких лежать ураження всіх компонентів суглоба, в першу чергу хряща, а також субхондральної кістки, синовіальної оболонки, зв'язок, капсули, навколосуглобових м'язів.

За даними епідеміологічних досліджень, на остеоартроз хворіють 10–20% населення планети, а в 10% випадків захворювання є причиною стійкої втрати працездатності [2].

Соціальне значення деформуючого остеоартрозу підкреслюється тими обставинами, що ці хвороби починаються в працездатному віці, а пік захворювання приходить на вік 45-50 років.

Нажаль, деформуючий остеоартроз залишається захворюванням, при якому все ще відсутні методи лікування, які сприяють повній зупинці дегенеративних змін хряща, аутоімунного та запального процесу і, відповідно, ліквідації больового синдрому [2,3]. На сьогодні провідні ревматологічні, травматологічні та ортопедичні організації виділяють три основні підходи до лікування деформуючого остеоартроза: нефармакологічний, медикаментозний і хірургічний [3].

Ознаки деформуючого остеоартроза виявляють у 50% українців віком понад 65 років і в 80% осіб старше 75 років, причому серед хворих на остеоартроз молодого віку переважають чоловіки, а літнього – жінки [1].

У зв'язку з вищезазначеним питання модифікації існуючих та розробки нових програм фізичної терапії при гонартрозі для даного контингенту осіб є актуальним.

На базі реабілітаційного відділення амбулаторно-поліклінічного підрозділу КНП «Міська лікарня №8» ЗМР протягом листопада та грудня 2024 р. нами була надана допомога 36 пацієнтам (з яких було 11 чоловіків та 25 жінок) у віці від 48 до 66 років з ознаками гонартрозу 1-2 ст. з вираженим больовим синдромом та обмеженням рухів у колінних суглобах, що призводило в свою чергу до порушення їх повсякденної рухової активності.

Для діагностики захворювання, визначення ступеню вираженості розладу, зміни динаміки на тлі проведеної терапії пацієнтам проводилося тестування за допомогою соціологічних методів

(анкетування) та медико-біологічних методів (гоніометрія колінних суглобів, мануальне м'язове тестування, візуальна оцінка за аналоговою шкалою болю). Для оцінки та аналізу дослідження використовувались методи математичної статистики та метод теоретичного аналізу і узагальнення даних науково-методичної літератури

18 пацієнтам (контрольна група) надавалось комплексне лікування згідно стандартам надання допомоги. Для надання допомоги іншим 18 пацієнтам (експериментальна група) разом із комплексним лікуванням згідно стандартам надання допомоги було використано такий метод лікування як Твіст-терапія (вплив на спіральну енергетичну систему людини за допомогою рухів та положення тіла з лікувальною метою).

Твіст-терапія - це природний, неінвазійний, безболісний метод лікування, який заснований на Трипочатковій філософській теорії професора Пак Чже Ву з використанням Твіст-рухів та Твіст-позицій, активуючих лінії спіральної енергетичної мережі тіла людини. Вплив Твіст-терапії здійснюється як на фізичному, так і на емоціональному та ментальному рівні.

Для здійснення впливу використовувалась Нейтро Твіст-терапія (положення тіла в русі) та Нейто Твіст-терапія (положення тіла лежачи). Пацієнтам були підібрані індивідуальні Твіст-пози для сну а також індивідуальна Твіст-хода, за допомогою яких пацієнти експериментальної групи здійснювали пересування протягом 20 хвилин 3 рази на добу без обмежень у швидкості пересування.

Внаслідок проведеної терапії у пацієнтів, при лікуванні яких була задіяна Твіст-терапія у порівнянні із пацієнтами, які отримували лише стандартне лікування, значно швидше спостерігалася позитивна динаміка у вигляді зменшення вираженості больового синдрому та скутості після періоду відсутності руху (особливо вранці) у 33,3% пацієнтів на 3-5 добу лікування, у 55,6% на 6-7 добу, з 10-14 доби - у 11,1% пацієнтів (при стандартному лікуванні позитивний ефект спостерігався на 3-5 добу лікування у 5,6% пацієнтів, на 6-7 добу лікування - у 22,2% пацієнтів, та лише з 10-14 доби лікування - у 72,2% пацієнтів).

Вираженість больового синдрому за візуальною аналоговою шкалою на 14 день лікування зменшилась більше ніж на 50% згідно тестування при використанні Твіст-терапії у 77,8% пацієнтів та у 44,4% пацієнтів при стандартному лікуванні.

Обсяг рухів у колінних суглобах при гоніометрії збільшився на 14 день лікування більше ніж на 150 при використанні Твіст-терапії у 61,1% пацієнтів та у 44,4% пацієнтів при стандартному лікуванні.

Негативного впливу або підсилення симптоматики при використанні Твіст-терапії не спостерігалось.

Висновки:

Твіст-терапія є безпечним неінвазивним методом лікування, який добре сприймається та переноситься пацієнтами.

Комбінування лікування пацієнтів з гонартрозом згідно стандартів надання медичної допомоги із таким нетрадиційним методом лікування як Твіст-терапія дозволяє досягти більш вираженого та швидкого позитивного клінічного ефекту у даної групи хворих.

Список використаних джерел

1. Шманько В.В., Русин Б.Р., Мерецький В.М. та інші. Клінічна ефективність і безпека застосування етапної терапії у пацієнтів із хронічним суглобовим синдромом при остеоартрозі та ревматоїдному артриті. *Ліки України*. 2012. №3. С. 41–43.

2. Bruyère O., Cooper C., Pelletier J.P. et al. An algorithm recommendation for the management of knee osteoarthritis in Europe and internationally: a report from a task force of the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (ESCEO). *Semin. Arthritis Rheum*. 2014. 44(3). P. 253–263.

3. Callhoff J., Albrecht K., Redeker I. et al. Disease burden of patients with osteoarthritis: results of a cross sectional survey linked to claims data. *Arthritis Care Res.*, 2020. №72. P. 193–200

4. Hawker G.A. Osteoarthritis is a serious disease. *Clin. Exp. Rheumatol*. 2019. № 37 (suppl. 5). P. 3–6

УДК 796.51-057.875

Шамардіна Г.М.¹, Власюк О.О.², Черевко А.А.³

¹канд. пед. наук, професор, НУ «Запорізька політехніка»

²канд. наук з фіз. виховання і спорту, доцент, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

³студент, НУ «Запорізька політехніка»

ЗАЛУЧЕННЯ СТУДЕНТІВ ДО АКТИВНОГО ВІДПОЧИНКУ З МЕТОЮ ФОРМУВАННЯ РЕКРЕАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ

Постановка проблеми, аналіз досліджень і публікацій. Фізична культура і спорт є засобами формування гармонійно розвиненої особистості. Вони сприяють зосередженню всіх внутрішніх сил і ресурсів організму на досягнення поставлених цілей, підвищення працездатності, формування стійкого попиту на здоровий спосіб життя [4, 6].

На сьогоднішній день молодь, а саме студенти, обов'язково повинні бути залучені до активного відпочинку та процесу формування рекреаційної культури. Тому що, це є нагальною проблемою сучасності. Зростаючий рівень стресу та напруженості, пов'язаний із навчанням та виконанням інших обов'язків, часто веде до погіршення психічного та фізичного стану студентів. Однак дозвілля є ефективним інструментом для поліпшення загального самопочуття та збереження фізичного здоров'я [1, 2].

Дозвілля – це концепція, яка охоплює широкий спектр питань і спрямована на те, щоб люди були активними та здоровими. Дозвілля – це діяльність, яку люди здійснюють після роботи (навчання), переважно за допомогою природних факторів певної місцевості, з метою відновлення фізичних сил, психічних сил, всебічного розвитку особистості.

Наукове обґрунтування актуальності дослідження полягає у тому, що студентська молодь є основною силою суспільства і їхнє здоров'я, спорт чи розваги напряму впливають на розвиток нації в цілому. Здатність до активного відпочинку та рекреації є ключовою складовою для збереження енергії та покращення роботи мозку, що, у свою чергу, сприяє підвищенню академічної продуктивності студентів.

Студентський спорт і розваги — це вид спортивної культури, що включає різноманітні види діяльності, такі як спорт, туризм, художня самодіяльність, технічна майстерність.

У науковій літературі існують чіткі класифікації та групування видів рекреаційної діяльності. Найчастіше вони базуються на меті поїздки, характері організації дозвілля, правовому статусі, тривалості поїздки та перебування відпочиваючого в певних місцях, сезонності, характері діяльності відпочиваючого, віці, діяльності відпочиваючого, та ін. У загальному вигляді під фізичною рекреацією розуміють будь-яку форму спортивної діяльності, спрямовану на відновлення фізичних сил, витрачених у процесі фізичної або розумової діяльності [1, 2, 3].

У наукових дослідженнях Л. М. Піотровського та А. Д. Джумаєва спортивні розваги розкриваються з нових позицій щодо змісту та сутності окремих питань спортивних розваг на основі загальнокультурних концепцій.

Як важливий вид діяльності, дозвілля людини має багато специфічних особливостей, за якими поведінка людини у вільний час відрізняється від інших форм діяльності. Цей висновок не є випадковим, адже вчені Ю. Є. Рижкін та Р. Д. Таубер визначили численні специфічні особливості. Автори розглядають вільний час як період, коли людина

може виражати себе, розвиватися та насолоджуватися власними інтересами.

Хоча збільшення вільного часу є неминучою тенденцією, студентська молодь використовує свій вільний час неефективно: швидкий ритм сучасного життя, відсутність достатньої фізичної активності та сидячий спосіб життя стають причинами зменшення рівня фізичної форми молоді та виникнення різних захворювань.

Отже, залучення студентів до активного відпочинку є важливим напрямком вдосконалення системи фізичної реабілітації та рекреаційної роботи серед вищих навчальних закладів.

Мета дослідження: вивчити залучення студентів до активного відпочинку з метою формування рекреаційної культури.

Завдання:

провести теоретичний аналіз рекреаційної культури та залучення студентів до активного відпочинку;

розглянути практичні аспекти залучення студентів до активного відпочинку;

здійснити проведення опитувань та аналіз результатів.

Об'єкт дослідження: особливості залучення студентів до активного відпочинку з метою формування рекреаційної культури.

Предмет дослідження: залучення студентів до активного відпочинку з метою формування рекреаційної культури.

В роботі використовувалися наступні методи дослідження: теоретичні (аналіз і синтез психолого-педагогічної та літературознавчої літератури по темі дослідження); емпіричні.

Виклад основного матеріалу. Дослідження було проведено в Державному професійно-технічному навчальному закладі "Західно-Дніпровський центр професійно-технічної освіти" серед двох груп студентів: 7КК-23 і 3КК-21, які навчаються за спеціальністю "Кухар-кондитер". Загальна кількість учасників становила 49 осіб, і їхній вік склав 16 років. З цієї кількості 35 осіб прийняли участь у дослідженні, із них 8 хлопців та 27 дівчат.

Студентам був виділений період для проходження опитування з 23.10.23 по 25.10.23, з можливістю проходження лише одного разу, і без обмежень часу на сам процес опитування.

Нами було проведено емпіричне дослідження щодо визначення специфіки ставлення до власного здоров'я.

Основним висновком нашого дослідження є те, що існує значна зацікавленість серед студентів у більш активному відпочинку та участі в рекреаційних програмах. Велика частина студентського контингенту

прагне покращити своє фізичне та психологічне здоров'я через спорт та фізичну активність.

Проте дослідження також показало, що існують певні перешкоди, які обмежують участь студентів у рекреаційних програмах. До таких перешкод можна віднести недостатню інформованість студентів про наявність рекреаційних можливостей на місці навчання, а також фінансові та часові обмеження.

В цілому, наше дослідження підтвердило важливість рекреаційної культури для студентського життя та навчання. Рекомендації, наведені в цих висновках, мають на меті сприяти покращенню умов та можливостей для активного відпочинку студентів та формування позитивної рекреаційної культури на нашому навчальному закладі.

Ця робота служить поштовхом для подальших досліджень у сфері рекреаційної культури та активного відпочинку студентів.

Підводячи підсумок, Загальною метою нашого дослідження було визначення ефективних шляхів стимулювання участі студентів у рекреаційних програмах та формування позитивної рекреаційної культури серед них. На основі отриманих даних та висновків ми рекомендуємо наступні заходи:

Інформаційна кампанія: Проведення інформаційних заходів, які розповсюджують інформацію про наявність рекреаційних програм та заходів серед студентської громади. Це допоможе підвищити свідомість студентів про доступні можливості.

Зниження фінансових бар'єрів: Розгляд можливостей зниження вартості участі у рекреаційних програмах, наприклад, через створення студентських знижок або безкоштовних заходів.

Гнучкий графік: Розгляд можливостей для створення гнучких графіків для студентів, щоб вони мали можливість об'єднувати активний відпочинок з навчанням та іншими обов'язками.

Співпраця та взаємодія: Пошук співпраці з університетськими групами та студентськими організаціями для спільної організації рекреаційних подій та програм.

Оцінка та вдосконалення програм: Постійний моніторинг та оцінка рекреаційних програм для вдосконалення їхньої якості та відповідності потребам студентів.

Підтримка соціальних взаємин: Забезпечення можливостей для спілкування та взаємодії між студентами під час рекреаційних подій для покращення соціальних взаємин та підтримки спільноти.

Залучення викладачів та персоналу: Залучення викладачів та університетського персоналу до активного відпочинку та рекреаційних програм для створення позитивного прикладу та мотивації студентів.

Підтримка фізичного та психічного здоров'я: Забезпечення доступу до інформації про користь активного відпочинку для фізичного та психічного здоров'я студентів.

На кінець, ми хочемо висловити вдячність усім, хто взяв участь у цьому дослідженні, а також усім тим, хто підтримував та надавав корисні поради під час проведення моєї практики.

Список використаних джерел

1. Андреева О., Садовський О. Структура та зміст технології формування рекреаційної культури студентської молоді. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2017. № 4. С. 53–59

2. Андреева О.В. Фізична рекреація різних груп населення: монографія. Київ. Поліграфсервіс, 2014. 280 с.

3. Благій О., Ячнюк М. Технологія впровадження засобів туризму в рекреаційну діяльність студентської молоді. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. Луцьк, 2015. Вип. 3. С. 34–38.

4. Востриков В. А. Цінності соціуму і фізичної культури як феномени становлення особистості. Науковий огляд. *Реферативний журнал*. 2016. № 2. С. 31-41.

5. Дані центру медичної статистики МОЗ України, 2013 р. URL: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/oth_stat.html

6. Дмитрук С.В. Розвиток креативності студентів в умовах дозвілля засобами туристських ігор: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.06 «Теорія і методика управління освітою» / КНУКІМ. Київ, 2007. 20 с.

7. Оріховська А. С., Андреева О. В. Оцінка доцільності розробки та впровадження програми занять фізичної рекреації студентів із вадами слуху: експертний аналіз. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. Луцьк, 2015. Вип. 26. С. 31–37

УДК 615.859:616.379-008.64

Шекула О.Н.

старший викладач, Навчально-науковий інститут охорони здоров'я НУВГП

РОЛЬ АНІМАЛОТЕРАПІЇ У ЛІКУВАННІ ТА ПРОФІЛАКТИЦІ ЗАХВОРЮВАНЬ

Лікувальні властивості тварин відомі людям вже дуже давно. Навіть існує спеціальний термін для визначення цього напрямку -

«анімалотерапія» (від латинського «animal» - тварина). Анімалотерапія включає в себе використання тварин, найчастіше собак, кішок, коней, дельфінів, птахів, кроликів, рибок, взаємодія з якими є безпечною, а також їх символів (малюнки, фотографії, іграшки тощо) для покращення фізичного та психічного здоров'я людини та її емоційного благополуччя. Можуть використовуватися також звуки тварин та їх образи. Цей вид терапії може мати різноманітні форми, включаючи інтеракції з домашніми тваринами, використання їх у програмах реабілітації та навіть участь у різних заняттях, таких як, до прикладу, верхова їзда.

Гішпokrat ще у V столітті до н.е. помітив позитивний вплив навколишнього середовища на людину. Близько 3000 років тому стародавні греки виявили, що собаки допомагають людям боротися з різними недугами, а єгиптяни використовували кішок з тією ж метою. У 1792 році в Йорку (Англія) в лікарні для душевнохворих, тварин почали використовувати як частину терапевтичного процесу. Як самостійний метод анімалотерапія почала ставати популярною з другої половини 20 століття. Започаткував це американський дитячий психіатр Борис Левінсон з 1962 року, відколи став використовувати свою собаку в терапевтичних сесіях [1, 6].

На сьогоднішній день, так як цей метод лікування отримав визнання у всіх розвинених країнах, існують спеціальні інститути, які вивчають вплив тварин на фізичний та психічний стан людей. У Сполучених Штатах Америки, Канаді, Великобританії, Франції були створені різні організації, котрі надають допомогу людям з фізичними чи психічними проблемами, використовуючи анімалотерапію. У таких програмах беруть участь медики, психологи, соціальні працівники. Досить активно проводяться міжнародні конференції та семінари, присвячені методикам лікування за допомогою тварин, в яких приймає участь велика кількість фахівців з анімалотерапії. Вперше така конференція відбулася в Америці 1982 року [1, 5].

Виділимо основні завдання анімалотерапії у лікуванні та профілактиці захворювань:

1. Емоційний вплив: взаємодія з тваринами викликає позитивні емоції та сприяє виробленню гормонів щастя, таких як ендорфіни та окситоцин, що в свою чергу призводить до зниження стресу, тривожності та депресії.

2. Вплив на психічне здоров'я: присутність тварини може покращувати настрій, що має позитивний вплив на психічне здоров'я.

3. Фізичне вдосконалення: деякі форми анімалотерапії, наприклад, взаємодія з собаками або кіньми, можуть стимулювати фізичну активність, що корисно для здоров'я.

4. Лікування специфічних станів: анімалотерапія може бути використана для лікування специфічних станів, таких як посттравматичний стресовий розлад (ПТСР), аутизм та інші.

5. Покращення фізіологічних параметрів: взаємодія з тваринами може викликати фізіологічні зміни, такі як зниження кров'яного тиску, покращення серцево-судинної функції та інші позитивні ефекти на здоров'я.

6. Реабілітація: у реабілітаційних програмах тварини, наприклад коні, допомагають покращувати рухові навички, координацію та інші фізичні параметри.

7. Соціальна інтеграція: зоотерапія може служити механізмом для покращення соціальної взаємодії, особливо у випадках людей, які можуть відчувати соціальну ізоляцію.

Анімалотерапію розрізняють за двома основними напрямками:

Направлена або спрямована анімалотерапія являє собою цілеспрямоване використання спеціально навчених тварин і їх символів фахівцями за професійно розробленими терапевтичними програмами. Залежно від того, які тварини використовуються, спрямована анімалотерапія підрозділяється на окремі види: іпотерапія – це спілкування з кіньми та верхова їзда, дельфінотерапія – спілкування з дельфінами, каністерапія – використання собак, фелінотерапія являє собою терапевтичний вплив кішок.

Ненаправлена анімалотерапія - це взаємодія з тваринами в домашніх умовах. Сюди відносяться також спостереження та догляд за акваріумними рибками, рептиліями, птахами (папугами, канарками і т.д.), хом'ячками, щуриками, морськими свинками, кроликами тощо. Цей метод здійснюється без усвідомлення або цілеспрямованого розуміння терапевтичного значення взаємодії з тваринами, але в свою чергу допомагає вирішити певні психологічні проблеми [4].

Аналіз сучасних напрацювань показав, що вона не має вікових та статевих обмежень, а взаємодія людини і тварини є ефективною при різноманітних психофізичних порушень, в період відновлення після травм, серцево-судинних захворювань, у боротьбі з онкологічними хворобами, допомагає у роботі з розладами психоемоційного стану тощо [2, 3].

Останнім часом активно впроваджується реабілітація за допомогою анімалотерапії на Рівненщині. Так, як війна в країні внесла свої корективи, то, звичайно, найбільше уваги приділяється людям, котрі

постраждали внаслідок воєнних дій на території України. Сюди входять військовослужбовці та члени їх родин, внутрішньо переміщені особи, люди, постраждалі через війну, а також ті, хто отримав травми, особи з інвалідністю та інші. Найпоширенішими видами анімалотерапії в регіоні є каністерапія та іпотерапія.

Зокрема, до терапії військових, які проходять реабілітацію у Рівненському обласному госпіталі ветеранів війни, залучають собак. Для покращення результативності реабілітації військових розділили на дві групи. Перша – когнітивно-комунікативного спрямування. До неї увійшли пацієнти з важкими черепно-мозковими травмами, що супроводжуються когнітивними порушеннями. Друга – група взаємодії для воїнів, котрі проявляють відстороненість, відчуженість, навіть від рідних, гіперзбудження, проблеми зі сном, надмірну настороженість. Такі заняття проходять більше для розслаблення та нової взаємодії з оточуючими, коли про події, що викликають важкі спогади та негативні емоції (в даному випадку про війну) не говорять. До тренувань можуть долучатися батьки або партнери пацієнтів.

Каністерапевти працюють на добровільних засадах, приїзять, коли є можливість. До прикладу, каністерапевти ГО "Петс сентре «Брон»" (Pets centre "Bron") працюють із 8-ма тваринами, а п'ятеро собак Центру взаємодії з собаками Smart.Dog пройшли спеціальну перевірку та підготовку і тепер слугують терапевтами для бійців із різними видами травм. У планах каністерапевтів Рівненщини – готувати тварин-асистентів для військових з інвалідністю [7].

Також на Рівненщині продовжують розвивати кінний спорт та іпотерапію. Зокрема у Мирогощі громада на аукціоні викупила стайні і створила комунальний заклад «Вільні» - центр іпотерапії, який прийняв 39 релокованих коней, евакуйованих з ліній фронту. Його мета – сприяти відновленню фізичного та ментального здоров'я людей з інвалідністю, військових, внутрішньо переміщених осіб, розвиток кінного спорту та залучення молоді до активного способу життя завдяки спілкуванню та догляду за кіньми. Зараз ідея на стадії реалізації, будівництво центру лишень планується. Ініціатори розробляють відповідну документацію, шукають інвесторів, гранти для втілення усіх ідей.

Наразі на базі цього центру стартує проєкт «Мобільна студія соціалізації», у першій сесії якого прийняли участь 20 осіб із інвалідністю. Це сучасний безбар'єрний простір де облаштоване місце для занять із психологом, участі в психо-розвантажувальних іграх, анімалотерапії, перегляду розвиваючих відео [8].

На сьогоднішній день це доведений цивілізований науковий метод лікування і профілактики серйозних захворювань, який доцільно застосовувати у медичній та фізкультурно-спортивній реабілітації потребуючих цього осіб, а Всесвітня організація охорони здоров'я визнала сприятливий вплив тварин на організм людини [1, 5].

Список використаних джерел

1. Міненко Г.М., Крошка С.А. Основні лікувальні властивості анімалотерапії: *збірник матеріалів Всеукраїнської наук.-практ. конф. 14 грудня 2016 р. м. Лисичанськ: ВП «ЛПК ЛНУ»* : ФОП Пронькіна К.В., 2016. С.97-100.

2. Сучасні оздоровчо-реабілітаційні технології : *матеріали І Регіональної наук.-практ. конф. молодих учених ВНУ ім. Лесі Українки, каф. фіз. терапії та ерготерапії* / редкол.: О. Я. Андрійчук [та ін.]. Луцьк, 2020. Вип. 10. 111 с.

3. Смола О. В., С. В. Сапіга. Каністерапія як метод профілактики агресивної поведінки дітей з ментальними порушеннями: *збірник матеріалів ІІ наук.-практ. конф.* Дніпро, 2020. С. 75–77.

4. Кішки та собаки в житті українців. Research & Branding Group: веб-сайт. URL: <http://rb.com.ua/blog/koshki-i-sobaki-v-zhizni-ukraincev>

5. Лікувальні властивості анімалотерапії: веб-сайт. URL: <http://uwm.com.ua/taxonomy>.

6. Велика епоха: веб-сайт. URL: <http://www.epochtimes.com.ua/health/health>.

7. Собаки-терапевти. На Рівненщині використовують каністерапію для реабілітації військових. ЧаРівне: веб-сайт. URL: <https://charivne.info/news/sobaki-terapevti-na-rivnenshchini-vikoristovuyut-kanisterapiyu-dlya-reabilitatsii-viyskovikh>

8. Як у Миргороді на Рівненщині розвивають кінну терапію. Район. Рівне: веб-сайт. URL: <https://rivne.rayon.in.ua/topics/625797-yak-u-mirogorodshchi-na-rivnenshchini-rozvivayut-kinnu-terapiyu>

УДК 615.825

Штиря Д.О.¹, Рижкова М.В.²

¹студентка, НУ «Запорізька політехніка»

²старший викладач, НУ «Запорізька політехніка»

СУЧАСНІ МЕТОДИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛІЧУ У ДІТЕЙ

Актуальність теми. За даними сучасних наукових досліджень відзначається стрімке зростання дитячої інвалідності, причиною якої є

пошкодження центральної нервової системи, так, частота ДЦП в Україні становить 2,4–2,5 випадків, а в різних регіонах країни коливається від 2,3 до 4,5 на 1000 дитячого населення. Патологічні зміни кори головного мозку, розвиток парезів, паралічів, гіперкінезів, дистонії та атаксії, характерні для ДЦП, потребують безперервної та якісної реабілітації, тому проблема вибору та застосування найбільш ефективних методів є дуже актуальною на теперішній час.

Мета: розглянути сучасні тенденції фізичної терапії при ДЦП у дітей.

Завдання: проаналізувати стан проблеми за сучасними літературними джерелами, визначити, які методики є найбільш вживаними та ефективними при ДЦП у дітей.

Концепція Б. і К. Бобатів, що набуває все більшої популярності, базується на такій ідеї: «примітивні рефлекси, які в дітей із ДЦП не зникають, а навпаки, зберігаються і посилюються, і є основною перешкодою до здійснення вольового контролю за рухами».

Курс Бобат-терапії передбачає лікування положенням з використанням спеціалізованих укладок для тіла дитини, що сприяють зменшенню впливу дії патологічних рефлексів (АСШТ, хоботковий, смоктальний, пошуковий, Моро, перехресний рефлекс екстензорів і т.п.) на опорно-руховий апарат та виконання комплексу вправ для формування елементарних рухових навичок та розвитку основних фізичних якостей. Під лікування положенням розуміється, «укладання» кінцівки чи кінцівок, або всього тіла дитини у визначене коригуюче положення за допомогою спеціалізованих пристосувань.[1] Основними ознаками адекватності навантаження є відсутність неприємних відчуттів та перевтоми, бажання продовжувати тренування, задоволення від занять тощо. Під впливом фізичних навантажень на психофізичний стан дітей з ДЦП під час проведення Бобат-терапії багато дослідників відзначає позитивний вплив на опорно-руховий апарат та психічний стан дитини [2, 3].

Застосування методик рефлексотерапії. Стимулювання розвитку рухових реакцій під дозованим тиском на певні зони тіла дитини у заданому вихідному положенні (лежачи на: животі, спині, боку), у вигляді рефлекторної моторної відповіді і складає основу фізичної терапії у дітей з ДЦП. Стимулювання розвитку у дитини опорної функції кінцівок, навичок контролю положення тіла у просторі та розвитку функцій вестибулярного апарату є головною метою методу рефлекторної-локомоції. Дані моторні навички та функції у різному ступені важкості порушені у всіх патентів з пошкодженням ЦНС [4].

Застосування методик рефлексотерапії дає змогу більш ефективно корегувати немоторні клінічні прояви, зокрема зменшувалася дратівливість, втомлюваність, порушення сну [5, 6].

Методи сенсорної корекції дають можливість комбінованого впливу на аферентні системи як на поліморфну мішень на фоні стимуляції такої важливої ланки емоційно-вольової сфери, як мотивація до дії [3, 5].

Методика біомеханічної корекції хребта розроблена Козьявкіним В. І. і є основою технології СНР, що направлена на усунення функціональних блоkad хребцево-рухових сегментів та відновлення або стимуляцію рухливості суглобів для зменшення дисфункції ЦНС.

Деякі дослідники зазначають, що дельфінотерапія сприяє поліпшенню комунікативної сфери дітей, контакту дитина –мама, соціально-емоційній поведінці та забезпечує емоційну витривалість. На думку Хамфиса Х. Л. та Брейкса Ф. дельфінотерапія є найефективнішим видом зоотерапії [7].

Войт-терапія (рефлекторна локомоція) передбачає можливість у дітей раннього віку «перетворити» патологічні рефлекси на фізіологічний руховий стереотип. Фізичні вправи мають вигляд фіксації дитини в певному вихідному положенні в спеціальній позі рефлексу, що визначається індивідуально залежно від рухових порушень й інтенсивності відповідних рефлекторних реакцій. Даний метод дає змогу відновити природні моделі руху, оскільки впливає на вже наявні нервові зв'язки на різних рівнях тіла [5].

Одним із різновидів фізичної реабілітації виступає масаж. Масаж призначають із метою знизити рефлекторну збудливість м'язів, запобігти розвитку контрактур, покращити крово- та лімфообіг, зменшити трофічні розлади тощо. Масаж є обов'язковим елементом комплексу реабілітації хворих на ДЦП. До прийомів лікувального масажу, що застосовуються в реабілітації дітей, хворих на ДЦП, належать: вібрація, розтирання, прогладжування, розминання, розтягнення, валяння, щипковий масаж тощо. Особливістю масажу полягає в тому, що вектор масажних рухів спрямоване з центру до периферії. Такі низхідні рухи забезпечують гарне розслаблення спазмованої мускулатури. Терапевтичний ефект та цінність масажної дії на пацієнтів із ДЦП полягає в зниженні надмірного м'язового тонуусу, збільшенні об'єму рухів у суглобах, поліпшенні кровообігу й лімфообігу, прискоренні обміну речовин [8, 9].

Висновки: Бачимо, що зараз частіше за все застосовуються такі терапевтичні методики як: Бобат-терапія, Войт-терапія та методика Козьявкіни В.І. З них найефективнішим вважають Бобат-терапію, тому

що ефект використання Бобат-терапії, у порівнянні з традиційними підходами, є більш вагомим при тривалому застосуванні, що дозволяє стверджувати його суттєвий вплив на нормалізацію м'язового тону у уражених відділах нервово-м'язового апарату. Щодо масажу, то він залишається затребуваним для таких пацієнтів, оскільки його терапевтичний ефект здатен не тільки покращити стан пацієнта, а й підсилювати ефект інших методик при комплексному застосуванні.

Список використаних джерел

1. Буховець Б. Долинський Б. Борщенко В. Фізична реабілітація: навчальний посібник. Одеса: Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського, 2023. 166 с.

2. Долинський Б. Буховець Б., Погорелова О. Фізична терапія. Ерготерапія: навчальний посібник. Одеса: Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського, 2022. 169 с.

3. Імас Є., Кашуба В., Буховець Б. З досвіду фізичної реабілітації дітей з ДЦП із застосуванням засобів Бобат-терапії. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2018. № 4. С. 15.

4. Копочинська Ю., Зайцева В. Огляд сучасних засобів фізичної реабілітації дітей із церебральним паралічем. *Фізичне виховання та спорт*. 2021. № 2. С. 88.

5. Ліскевич І. Ефективність використання рефлексотерапії в системі реабілітації дітей з дитячим церебральним паралічем. *Лікарська справа*. 2018. № 1-2. С. 127.

6. Романчук О. Буховець Б. Динаміка показників фізичного розвитку дітей хворих на дцп при застосуванні методу Бобат у курсі фізичної терапії. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2017. № 4. С. 211.

7. Козьявкін В.І., Волошин Б.Д. Система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації. Блок кінезотерапії. URL: https://kozyavkin.com/fileadmin/files/publications/UA_Metod_prof._V.Kozj_avkina._Sistema_intensivnoji_neirofiziologichnoji_reabilitaciji._Blok_kinezo_terapiji..pdf (дата звернення: 02.02.2024).

8. Основи комплексної реабілітації пацієнтів з патологіями опорно-рухового апарату: Навч. посібник / А.Д. Салєєва та ін. Харків: ХНУРЕ, 2023. 329 с.

9. Череміс А., Худецький І., Антонова-Рафі Ю. Підходи та методи фізичної терапії дітей при церебральному паралічі зі спастичною дисплегією. *Клінічна та профілактична медицина*. 2022. Т. 3, Вип. 21. С. 57.

УДК 330.159.796

Шуба Л.В.¹, Скиба І.С.²

¹канд. пед. наук, доцент, НУ «Запорізька політехніка»

²студент, НУ «Запорізька політехніка»

РЕКРЕАЦІЯ – УНІВЕРСАЛЬНЕ ДЖЕРЕЛО ВІДНОВЛЕННЯ ЛЮДИНИ

Поняття рекреації має давню історію та еволюцію. Рекреація, у вигляді відпочинку та розваг, була важливою частиною життя людей у багатьох цивілізаціях протягом тисяч років. Однак, концепція рекреації як систематичної фізичної активності та дозвілля, спрямованого на поліпшення фізичного і психічного здоров'я, виникла пізніше, у зв'язку з розвитком індустріалізації та урбанізації.

Зародження організованої рекреації можна відстежити в різних епохах та культурах:

1. Давні цивілізації. У стародавні часи, відпочинок і розваги були не менш важливими, ніж сьогодні. Наприклад, в давньогрецькому світі проведення Олімпійських ігор було важливою частиною життя, а у римській імперії були розповсюджені термальні бани та амфітеатри для розваг.

2. У середньовіччі та ренесансі також були певні форми рекреації, такі як турніри, мистецькі виставки, балі та інші святкові заходи.

3. Із появою промислової революції і швидким розвитком міського життя, з'явилася потреба в організації дозвілля та фізичної активності для масового населення. Саме тоді почали формуватися перші парки, спортивні клуби, спортивні змагання та інші форми рекреаційної діяльності.

4. У 20-му столітті рекреація стала більш організованою та доступною для широкого кола населення. З'явилися нові види спорту, фітнес-центри, туристичні агентства, а також спеціалізовані заклади для відпочинку, такі як курорти та кемпінги [6, 7].

З часом рекреація стала не лише формою відпочинку, але і важливою складовою здорового способу життя, яка сприяє збереженню фізичного та психічного благополуччя.

Розглянемо, що таке рекреація і як вона впливає на буття людини, бо це є невід'ємна частина нашого емоційного спокою сьогодення.

Рекреація – це активний відпочинок або дозвілля, яке включає в себе різноманітні заняття та активності, що приносять задоволення та релаксацію [3, 6]. Рекреаційні заняття можуть включати прогулянки, пікніки, велосипедні поїздки, читання, малювання, гри на музичних інструментах, подорожі тощо. Вправи такого характеру допомагають людям відновити сили, зняти стрес і напругу, а також збагатити своє

життя новими враженнями. Звернемо увагу на основні аспекти рекреації:

1. Психологічний відпочинок. Одне із головних завдань це – зняття напруги та стресу. Під час рекреаційних занять людина віддаляється від рутинних проблем – це допомагає розслабитися та відновити енергію. Фізична активність, яка часто супроводжує рекреацію, сприяє виділенню ендорфінів - природних аналгетиків та «гормонів щастя», які зменшують рівень стресу та поліпшують настрій. Під час рекреації людина зазвичай займається тим, що приносить їй задоволення і радість. Це може бути гра улюбленою спортивною грою, прогулянка в парку, перегляд фільму чи читання книги. Відчуття задоволення від таких занять сприяє виробленню позитивного настрою та психологічного благополуччя [4].

2. Фізичне благополуччя яке відображається у зміцненні тіла. Рекреаційні заняття допомагають підтримувати або поліпшувати фізичну форму. Під час активних занять серцево-судинна система працює більш ефективно, покращується дихання, а також знижується ризик розвитку хвороб серця та інших захворювань. Заняття допомагають контролювати вагу, знижують рівень холестерину та кров'яного тиску, підтримують правильну роботу органів та систем організму, сприяють насиченню організму киснем, покращують кровообіг, допомагають у знятті стресу та підвищують енергетичний рівень [7, 8].

3. Соціальна взаємодія яка покращує соціальні навички. Рекреаційні заняття створюють можливості для побудови і підтримки дружби та соціальних зв'язків. Вони допомагають людям ділитися спільними інтересами та відчуттями, що сприяє зміцненню взаємин та створенню позитивного соціального середовища. Ці заняття дозволяють людям насолоджуватися часом разом, це сприяє взаєморозумінню, веселощам та позитивним емоціям [4, 7].

4. Сприяння інклюзії та різноманітності. Відкритий доступ для всіх – на даний час це один із важливих напрямків нашого суспільства враховуючи сьогодення України. Рекреаційні заходи часто організовані таким чином, щоб вони були доступні для людей з різними потребами та здібностями. Це може означати, наприклад, створення адаптивних програм для людей з обмеженими можливостями або включення різноманітних активностей, які задовольняють інтереси різних груп людей. Також це може включати в себе розробку доступної інфраструктури, яка враховує потреби різних груп, а також навчання персоналу про інклюзивність та прийняття різноманітності. Рекреаційні заняття сприяють формуванню спільнот та підтримці різних груп

людей. Це може бути особливо важливо для тих, хто відчуває себе відокремленим або відчуженим від суспільства. Інклюзивне середовище створює можливості для спілкування, взаємодії та підтримки один одного. Звернемо увагу, що рекреаційні заняття не лише сприяють інклюзії через фізичну взаємодію, але й створюють можливості для розвитку та самореалізації кожної особи. Кожен має змогу займатися тими видами діяльності, які відповідають його інтересам і потребам [1, 2, 5].

5. Розвиток і творчість. Рекреаційні заняття можуть стати часом для самоосвіти та саморозвитку. Людина може вибирати активності, які допоможуть їй вивчати нові речі, розвивати навички або поглиблювати свої знання в певній галузі. Також відбувається стимулювання мозкової діяльності, бо такі вимагають активної роботи мозку, покращується когнітивні функції і розвивати мислення. Під час відпочинку мозок може працювати в менш напруженому режимі, що дозволяє ідеям інтенсивніше розгортатися і створювати нові концепції та інновації [3, 4].

6. Пізнавальність і нові враження завжди відбуваються за рахунок дослідження нових місць, культур та занять, що допомагають розширити світогляд і набути нових вражень. Рекреаційні подорожі та екскурсії дозволяють людям відкривати для себе нові місця, що розширює їхній кругозір і дозволяє отримати нові знання про історію, культуру та природу різних регіонів. Фестивалі, ярмарки, виставки або гастрономічні заходи, можуть стати можливістю познайомитися з різноманітністю культур та традицій, що сприяє розумінню та толерантності. Рекреаційні заходи, особливо ті, що включають участь в групових активностях, можуть стати часом для спілкування з різними людьми, обміну думками та досвідом, що допомагає розширити світогляд та отримати нові перспективи [4, 7, 8].

Всі ці аспекти рекреації допомагають людині підтримувати баланс в житті, зберігати емоційне та фізичне здоров'я, а також насолоджуватися життям в повному обсязі.

Список використаних джерел

1. Інклюзивна освіта від А до Я: poradnik для педагогів і батьків / упоряд.: Н. В. Заєркова, А. О. Трейтяк. Київ : Науково-методичний центр інклюзивної освіти. 2016. 68 с.

2. Колупаєва А. А., Таранченко О. М. Інклюзивна освіта: від основ до практики: монографія. Київ : ТОВ «АТОПОЛ», 2016. 152 с.

3. Кушнірук Ю.С. Рекреалогія: Навчальний посібник. Рівне : НУВГП, 2015, 148с.

4. Мілютіна К. Л. Пашенко С. Ю. Психологія дозвілля та рекреації : навчальний посібник. ГО «МНГ», 2022. 304 с. DOI <https://doi.org/10.56287/95240-2-8>

5. Основи інклюзивної освіти. Навчально-методичний посібник / за заг. ред. Колупаєвої А. А. Київ : «А. С. К.», 2012. 308 с.

6. Сергієнко Л.П. Терміни і поняття у фізичній культурі : навчальний посібник. Тернопіль : Навчальна книга «Богдан», 2011. 264с.

7. Фізична рекреація різних груп населення : [монографія] / упоряд.: О. В. Андрєєва. Київ : ТОВ «НВП Поліграфсервіс», 2014. 280 с.

8. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина 2. Тернопіль : Навчальна книга «Богдан», 2007. 248 с.

УДК 615.82:615.851.5:616-001.21:612.67

Яницька К.Ю.¹, Бурка О.М.²

¹студентка, НУ «Запорізька політехніка»

²канд. пед. наук, доцент НУ «Запорізька політехніка»

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ЗАХВОРЮВАННЯМИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ

За статистичними даними, в Україні захворювання опорно-рухового апарату (ОРА) знаходяться на третьому місці серед всіх патологій, одразу після серцево-судинних і онкологічних хвороб [4].

За даними ВООЗ, фізична терапія являє собою ефективний метод реабілітації при травмах та захворюваннях опорно-рухового апарату. Цей вид лікування спрямований на поліпшення функціональності, зменшення болю та покращення якості життя пацієнтів/клієнтів [3].

Питання проблематики захворювань ОРА з кожним роком стає все більш актуальним. За останні 3-4 роки дослідження цієї проблематики збільшилось втричі, як у роботах українських, так і закордонних науковців. Наразі доведено, що фізична терапія повинна бути невід'ємною частиною нашого життя, адже тільки під час пандемії, у зв'язку з дистанційним навчанням та роботою, відсоток скарг населення на здоров'я, особливо стану ОРА, значно збільшився.

Болі у спині та кінцівках різного характеру та локалізації, неправильна постава (переважно у дітей молодшого шкільного віку, яка за статистичними даними складає не менше 33%, та старшого шкільного віку з показниками вже 67%) відображає сьогодення, сформоване реаліями нашого способу життя [2].

Об'єкт дослідження – порушення та захворювання опорно-рухового апарату.

Предмет дослідження – форми та види фізичної терапії, які є ефективними засобами реабілітації осіб з патологіями ОРА.

Завдання:

1. Провести аналіз сучасної наукової та методичної літератури, для визначення ефективності застосування фізичної терапії в реабілітації пацієнтів з порушеннями та захворюваннями ОРА.

2. Розглянути різні види фізичної терапії при порушеннях та захворюваннях опорно-рухового апарату.

3. Оцінити ефективність впливу визначених методів та форм реабілітаційної програми для пацієнтів/клієнтів з порушеннями та захворюваннями опорно-рухового апарату.

Метою дослідження є теоретичне та практичне обґрунтування ефективності використання методів фізичної терапії в реабілітації порушень та захворювань опорно-рухового апарату.

Фізична терапія грає важливу роль у лікуванні та реабілітації порушень та захворювань опорно-рухового апарату. Вона складається з великої кількості різних форм та методів для досягнення ефективних результатів. Відомо, що вибір складових відновлення залежить не тільки від бажання мультидисциплінарної команди, а й від тяжкості та прогресування хвороби. Наприклад, для лікування захворювань хребта фізична терапія може застосовувати вправи на зміцнення м'язів спини або розтягування для полегшення напруги, що в підсумку призведе до корекції постави.

Також важливим є аспект індивідуалізації занять. Індивідуальний підхід у фізичній терапії, наявність фундаментальної доказової бази основаної на мультидисциплінарному підході та застосуванні новітніх технологій, віртуальної реальності, комп'ютерних технологій, все це є ключовими факторами, які будуть впливати на успішність та якість реабілітаційної програми пацієнтів/клієнтів [5].

Улюблена форма фізичної терапії – лікувальна гімнастика (ЛГ). Вона включає в себе індивідуальні методики проведення комплексів вправ. Їх складають з урахуванням ступеню тяжкості захворювання, його типу, а також віку та фізичної підготовки хворого. Підвищення ефективності ЛГ можливе за допомогою комбінування інших елементів фізичної терапії. Таких як: форма проведення занять, вид та спрямованість тренування, зовнішні чинники впливу тощо.

Питання корекції постави найбільш затребуване офісними робітниками. Доведено, що робота за комп'ютером негативно впливає на фізичний стан та біомеханічні процеси опорно-рухового апарату. Для

осіб розумової праці рекомендовано використовувати методики пов'язані з профілактикою та корекцією постави і функціональних порушень ОРА [1]. Тому серед них набуває популярності фізкультурно-оздоровчі заняття. Зокрема, елементи оздоровчого фітнесу несуть у собі корекційний характер (терапевтичний вплив) мають елемент зацікавленості (музичний супровід, елементи змагання тощо), різноманітність вправ (з та без устаткування, парні та групові тощо). Доведено, що в комбінації все це буде сприяти покращенню як фізичного так і емоційного стану та стабільності, що у свою чергу призведе до підвищення працездатності робітників.

У висновку можна сказати, що безліч методів фізичної терапії вже не перший рік доводять усьому світу свою ефективність. Найбільш поширеними факторами за якими можна об'єктивно визначити результативність є: покращення рухливості ураженого сегменту, зменшення болю, прискорення процесу відновлення та підвищення якості життя пацієнта/клієнта.

Список використаних джерел

1. Альошина А., Романюк В., Петрович В. Корекційно-профілактичні заходи для офісних працівників із функціональними порушеннями опорно-рухового апарату. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві., 2023. №3(63). С. 19-26. DOI: <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2023-03-19-26> (дата звернення 13.02.2024)

2. Корж Ю.М., Звіряка О.М. Практикум з теорії і методики лікувальної фізичної культури: навч.посіб. Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2007. 184 с. URL: <https://library.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/04/55.pdf> (дата звернення 13.02.2024)

3. Мухін В.М. Фізична реабілітація: підручник. Вид. 3-тє, переробл. і доповн. Київ: Олімп. л-ра, 2009. 488 с. URL: <http://surl.li/qqkofr> (дата звернення 12.02.2024)

4. Серєда Л.В., Лянної Ю.О. Порушення функцій опорно-рухового апарату в дітей дошкільного віку як сучасна проблема. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наукових праць*. 2013. №1(21) С. 306-310. URL: <http://surl.li/qlhti> (дата звернення 13.02.2024)

5. Сітовський А.М. Фізична терапія при порушенні діяльності опорно-рухового апарату: навч. Посібн. Луцьк: ВНУ ім. Лесі Українки, 2022. 183с. URL: <http://surl.li/qqkoiy> (дата звернення 13.02.2024).

UDC 330.159.796

Bondar M.V.¹, Smirnov G.M.²

¹PhD, senior lecturer, NU «Zaporizhzhia Polytechnic»

²student, NU «Zaporizhzhia Polytechnic»

THEMATIC DIRECTION: “WAR DISTRESS AND ANXIETY”

The war our society is currently going through, combined with the post-Covid situation, has become the perfect incubator for the growing public health burden of mental disorders [1]. Strong psychotraumatization negatively affects the mental health of the population of Ukraine, simultaneously draining the resources of psychological and psychiatric services and reducing our ability to respond due to the destruction of infrastructure and economic decline. Moreover, economic problems in themselves are already a risk factor for increasing the level of mental disorders, suicides, use of psychoactive substances, etc. [5, 6]. This combination of events significantly increases the likelihood that at some point the demand for mental health services will exceed the available capacity of the health care system. And preparation for such a challenge is the development of psychological and medico-psychological assistance, as evidenced by the experience of war-affected countries. In our country, the All-Ukrainian mental health program “How are you?”, whose mission is to make mental health care a daily habit for Ukrainians by building a quality system of services in the field of mental health and psychosocial support. Indeed, permanent chronic stress, daily losses of military and civilians, mass disability of the population (loss of limbs, captivity, torture), forced relocation, long separation from loved ones, inability to influence the situation cause a constant feeling of worry, anxiety, uncertainty of the future, etc. [1, 6].

The long war in Ukraine has significantly depleted the resources of psychosomatic adaptation of the population, which has already led to a significant increase in physical and mental health disorders of Ukrainians. However, according to the Ukrainian audit of mental health service resources, which was carried out with the support of the United States Agency for International Development (USAID), only 10% of people suffering from mental or psychological discomfort seek medical help. A systematic meta-analysis by the WHO noted that in countries that have experienced conflicts in the last 10 years, more than one in five people (22.1%) suffer from depression, anxiety, post-traumatic stress disorder, bipolar affective disorder or schizophrenia. Moreover, these disorders are moderate or severe in almost every tenth person (9.1%).

Extrapolation of this estimate to the population of Ukraine (43.7 million) allows us to assume that about 9.6 people may have mental disorders, of

which up to 3.9 million people will suffer from moderate or severe disorders. The Ministry of Health of Ukraine also cites data that mental health disorders may eventually manifest themselves in about 15 million Ukrainians, of which 3-4 million people will require medical intervention. It is especially emphasized that mental health problems can aggravate or lead to the appearance of already chronic non-infectious diseases, in particular cardiovascular, cerebrovascular, oncological, etc., as well as bad habits, chemical and non-chemical addictions. In general, the prevalence of subsyndromal anxiety, which often precedes other mental disorders, is on average twice as high as the prevalence of clinically delineated forms of anxiety disorders and can reach 28–76% [3], and most primary care physicians did not consider these conditions as pathological, respectively, did not treat them. In addition to a fairly high prevalence, anxiety disorders themselves are determined by clinical heterogeneity, the formation of comorbid relationships with depressive and somatoform symptoms, and a tendency to a protracted course. It is clear that anxiety, which arises as a response to a threatening or even uncertain situation, to a lack of information, is a normal adaptive reaction that mobilizes the body in the event of a real threat or a difficult situation. However, if the intensity of anxiety is excessive in relation to the situation that caused it, or it is not caused by external factors at all, it is considered pathological [1]. According to the Sixteen Personality Factors Scale questionnaire, increased anxiety, feelings of insecurity, impaired emotional sensitivity and psychological adaptation are associated with an increase in cardiovascular mortality. In the patient's subconscious under the influence of real or imaginary facts, stagnant anxiety is formed. The reaction of fear in response to stress triggers the activation of the sympathoadrenal system, thereby stimulating the development of cardiovascular pathology.

References

1. Charlson F., van Ommeren M., Flaxman A. et al. New WHO prevalence estimates of mental disorders in conflict settings: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*, 2019. 394 (10194). 240-248. URL: www.umj.com.ua/uk/publikatsia-248382-stres-ta-trivoga-psihosomatichnij-pidhid-do-terapiyi
2. Mahmood H.N., Ibrahim H., Goessmann K. et al. Post-traumatic stress disorder and depression among Syrian refugees residing in the Kurdistan region of Iraq. *Conflict Health*, 2019. 13(1). 1. URL: www.umj.com.ua/uk/publikatsia-248382-stres-ta-trivoga-psihosomatichnij-pidhid-do-terapiyi

3. Stahl S.M. Stahl's essential psychopharmacology: neuroscientific basis and practical application. 3rd ed. Cambridge: *Cambridge University Press*, 2008. 3-6. URL: www.umj.com.ua/uk/publikatsia-248382-stres-ta-trivoga-psihosomatichnij-pidhid-do-terapiyi. DOI: 10.32471/umj.1680-3051.157.248382

4. Sydorova N.M. A cure for fear. Analytical literature review. *Cur. Aspects of Military Med.*, .2021. 28(2). 173-188. URL: www.umj.com.ua/uk/publikatsia-248382-stres-ta-trivoga-psihosomatichnij-pidhid-do-terapiyi

5. Sydorova N., Vereshchaka V., Kuts T. Possibilities of Anxiolytic Therapy in the Elimination of Stress Skin Manifestations: A Case Report. *Acta medica Lituanica*, 2023. 30(1). 80–84.

6. Tunheim K., Dammen T., Baardstu S. et al. Relationships between depression, anxiety, type D personality, and worry and rumination in patients with coronary heart disease. *Front. Psychol.*, 2022. 1-12. URL: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2022.929410/ful>. DOI:10.3389/fpsyg.2022.929410

UDC 159.922.76

Yosenko Y.¹, Vovkanych L.²

¹student, Ivan Bobersky Lviv State University of Physical Culture

² PhD, associate professor, Ivan Bobersky Lviv State University of Physical Culture

COMPREHENSIVE APPROACHES TO AUTISM SPECTRUM DISORDER TREATMENT: A SYNTHESIS OF RECENT RESEARCH

Research on interventions for Autism Spectrum Disorder (ASD) spans various domains, offering promising avenues for treatment and support. Studies have explored diverse approaches, including behavioral therapies, physical activities, pharmacological treatments, and technology-driven interventions.

The UK Pre-school Autism Communication Therapy (PACT) was adapted for non-specialist delivery in South Asia, demonstrating sustained impact on autism symptoms [2]. Cognitive Behavioral Therapy (CBT) has shown efficacy in reducing anxiety symptoms in children with ASD [6]. Pivotal Response Treatment (PRT) combined with parent training has been effective in improving social communication skills [1].

Vitamin D supplementation has shown potential in improving ASD symptoms [14], while transdiagnostic CBT interventions have led to significant improvements in emotion regulation and mental health [4].

Additionally, interventions such as *Lactobacillus plantarum* supplementation [9] and high-dose folinic acid treatment [10] have shown promise in addressing ASD-related symptoms.

Digital interventions like the Superpower Glass have demonstrated efficacy in improving social behavior [8]. Furthermore, game-based exercise training programs [16] and structured physical activity programs [13] have shown positive effects on motor skills and social interaction in children with ASD.

Studies have also explored the impact of equine-assisted therapy [7], Tai Chi Chuan training [15], and yoga interventions [11] on motor skills and behavior.

Telehealth-delivered functional communication training [3] and pharmacological treatments targeting specific symptom domains [5] have also shown promise in reducing problem behaviors and addressing associated symptoms.

Physical activity interventions have emerged as a particularly effective approach, with meta-analyses indicating significant improvements in social interaction, communication, motor skills, and autism severity [12, 17].

Overall, these findings highlight the diverse range of interventions available for ASD, underscoring the importance of personalized, multidisciplinary approaches in supporting individuals with ASD and their families.

References

1. A pivotal response treatment package for children with autism spectrum disorder: an RCT / G. W. Gengoux et al. *Pediatrics*. 2019. Vol. 144, N. 3. P. e20190178. URL: <https://doi.org/10.1542/peds.2019-0178>.
2. A randomised controlled trial of clinical and cost-effectiveness of the PASS Plus intervention for young children with autism spectrum disorder in New Delhi, India: study protocol for the COMPASS trial / R. Roy et al. *Trials*. 2023. Vol. 24, N. 1. URL: <https://doi.org/10.1186/s13063-023-07621-5>
3. A randomized controlled trial of functional communication training via telehealth for young children with autism spectrum disorder / S. Lindgren et al. *Journal of autism and developmental disorders*. 2020. Vol. 50, N. 12. P. 4449–4462. URL: <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04451-1>
4. A randomized waitlist-controlled trial of cognitive behavior therapy to improve emotion regulation in children with autism / J. A. Weiss et al. *Journal of child psychology and psychiatry*. 2018. Vol. 59, N. 11. P. 1180–1191. URL: <https://doi.org/10.1111/jcpp.12915>

5. Anagnostou E. Clinical trials in autism spectrum disorder. *Current opinion in neurology*. 2018. Vol. 31, N. 2. P. 119–125. URL: <https://doi.org/10.1097/wco.0000000000000542>

6. Cognitive behavioral treatments for anxiety in children with autism spectrum disorder / J. J. Wood et al. *JAMA psychiatry*. 2020. Vol. 77, N. 5. P. 474. URL: <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.4160>

7. Dance and equine-assisted therapy in autism spectrum disorder: Crossover randomized clinical trial. *Clinical Neuropsychiatry / Souza-Santos et al.: Journal of Treatment Evaluation*, 2018. Vol. 15, M 5, P. 284–290.

8. Effect of Wearable Digital Intervention for Improving Socialization in Children With Autism Spectrum Disorder / C. Voss et al. *JAMA Pediatrics*. 2019. Vol. 173, N. 5. P. 446. URL: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.0285>

9. Effects of lactobacillus plantarum PS128 on children with autism spectrum disorder in taiwan: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial / Liu et al. *Nutrients*. 2019. Vol. 11, N. 4. P. 820. URL: <https://doi.org/10.3390/nu11040820>

10. Folinic acid improves verbal communication in children with autism and language impairment: a randomized double-blind placebo-controlled trial / R. E. Frye et al. *Molecular psychiatry*. 2016. Vol. 23, N. 2. P. 247–256. URL: <https://doi.org/10.1038/mp.2016.168>.

11. Kaur M., Bhat A. Creative yoga intervention improves motor and imitation skills of children with autism spectrum disorder. *Physical therapy*. 2019. Vol. 99, no. 11. P. 1520–1534. URL: <https://doi.org/10.1093/ptj/pzz115>

12. Meta-Analysis on intervention effects of physical activities on children and adolescents with autism / J. Huang et al. *International journal of environmental research and public health*. 2020. Vol. 17, N. 6. P. 1950. URL: <https://doi.org/10.3390/ijerph17061950>

13. Playing games can improve physical performance in children with autism / F. Hassani et al. *International journal of developmental disabilities*. 2020. P. 1–8. URL: <https://doi.org/10.1080/20473869.2020.1752995>.

14. Retracted: Randomized controlled trial of vitamin D supplementation in children with autism spectrum disorder / K. Saad et al. *Journal of child psychology and psychiatry*. 2016. Vol. 59, N. 1. P. 20–29. URL: <https://doi.org/10.1111/jcpp.12652>.

15. Sarabzadeh M., Azari B. B., Helalizadeh M. The effect of six weeks of Tai Chi Chuan training on the motor skills of children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of bodywork and movement therapies*. 2019. Vol. 23, N. 2. P. 284–290. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2019.01.007>

16. Study protocol: a randomized controlled trial study on the effect of a game-based exercise training program on promoting physical fitness and mental health in children with autism spectrum disorder / C. C. W. Yu et al. *BMC psychiatry*. 2018. Vol. 18, N. 1. URL: <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1635-9>

17. The effect of physical activity interventions on youth with autism spectrum disorder: a meta-analysis / S. Healy et al. *Autism research*. 2018. Vol. 11, N. 6. P. 818–833. URL: <https://doi.org/10.1002/aur.1955>

Наукове електронне видання
Можна використовувати в локальному
та мережному режимах

«Сучасні технології в оздоровчій діяльності»

Збірник матеріалів
II Всеукраїнської науково-практичної конференції
здобувачів вищої освіти та молодих вчених
01 березня 2024 р.

Комп'ютерний набір: Шуба Л. В.
Комп'ютерна верстка: Бурка О. М.

Один електронний оптичний диск (DVD-ROM); супровідна документація.
Тираж 100 прим. Зам. № 259

Видавець і виготовлювач
Національний університет «Запорізька політехніка»
Україна, 69063, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64
Тел.: (061) 769-82-96, 220-12-14

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6952 від 22.10.2019.