

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра фізичної терапії та ерготерапії



«Сучасні технології в оздоровчій діяльності»

матеріали

III Всеукраїнської науково-практичної конференції
здобувачів вищої освіти та молодих учених
07 лютого 2025 року

Запоріжжя
НУ «Запорізька політехніка»
2025

УДК 615.825+ 796/799
С91

*Рекомендовано до видання Вченою радою
Національного університету «Запорізька політехніка»
(Протокол № 8 від 25.03.2025 р.)*

Редакційна колегія:

Бурка О.М., канд. пед. наук, доцент

С91

Сучасні технології в оздоровчій діяльності. III

Всеукраїнська науково-практична конференція здобувачів вищої освіти та молодих учених, м. Запоріжжя, 07 лютого 2025 р. [Електронний ресурс] / За заг.ред. Олени БУРКИ. Електрон. дані. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2025. – 171 с. – 1 електрон. опт. диск (DVD-ROM); 12 см. – Назва з тит. екрана.

ISBN 978-617-529-489-5

Збірник містить тези доповідей студентів та молодих учених різних спеціальностей. В розміщених матеріалах відображено широкий спектр тематики наукових досліджень медичної та педагогічної сфер, наведено результати досліджень з діагностики, лікування, реабілітації, фізичного виховання, спорту, оздоровчої фізкультури та реабілітації.

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+ 796/799

ISBN 978-617-529-489-5

© Національний університет
«Запорізька політехніка»
(НУ «Запорізька політехніка»), 2025

ЗМІСТ

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК «ІННОВАЦІЙНІ ЗАСОБИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ДІАГНОСТИКИ, ЛІКУВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ».....	7
<i>Бариков Д.С., Біденко І. В.</i> МОЖЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ НАСЛІДКІВ БОЙОВОЇ ТРАВМИ.....	7
<i>Воронюк Є.А., Антонова-Рафі Ю.В.</i> ПРОГРАМА РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ СИНДРОМІ ГІПЕРМОБІЛЬНОСТІ СУГЛОБІВ.....	9
<i>Кірчева А.В., Мирна А.І.</i> ПРОГРАМИ ТАНЦІУВАЛЬНО-РУХОВОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХВОРОБОЮ ПАРКІНСОНА.....	13
<i>Ковальова А.А., Кукла А.А.</i> АНАЛІЗ ПРОГРАМИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ З ДИТЯЧИМ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ ЗІ СПАСТИЧНОЮ ДИПЛЕГІЄЮ.....	15
<i>Ковальова А.А., Циба С.В.</i> КОМПЛЕКС ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ ТЕРАПІЄЮ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБУ НА ВІДДАЛЕНОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ РЕАБІЛІТАЦІЇ.....	17
<i>Ковальова О.В., Осієвська С.В.</i> ЗАСТОСУВАННЯ КОЛЬОРОТЕРАПІЇ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ПСИХОСОМАТИЧНОГО СТАНУ ЛЮДИНИ.....	21
<i>Кошля О.В., Акімова Л.С.</i> ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ НАСЛІДКІВ ЛЕГКОЇ ЧМТ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ.....	26
<i>Логвиненко Д.В., Ситник О.А.</i> МЕТОДИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ СКОЛІОЗУ ПІДЛІТКІВ.....	28
<i>Подвижний С.С., Христова Т.Є.</i> СПЕЦИФІКА ВИКОРИСТАННЯ ПЛАВАННЯ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ДІТЕЙ ІЗ ЗАТРИМКОЮ ПСИХОФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ.....	30
<i>Пономаренко К.С., Овчаренко С.В.</i> ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я СПОРТСМЕНІВ-ВОЛЕЙБОЛІСТІВ ЯК ЧИННИК УСПІШНОСТІ ЇХ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	35
<i>Романюк О.Н., Романюк С.О.</i> ВИКОРИСТАННЯ ТРИВИМІРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ СПИНИ.....	38
<i>Рубан А.К., Стрішкова Ю.С.</i> ВПЛИВ АДАПТИВНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА ДІТЕЙ ІЗ РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРА (РАС).....	43

<i>Семеренко Ю.А., Столбинська О.В.</i> ВИКОРИСТАННЯ ВПРАВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ПРОФІЛАКТОРА ЄВМІНОВА ЯК ЧАСТИНИ КОМПЛЕКСНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНИМ УРАЖЕННЯМ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА.....	47
<i>Скорород Д.А., Баитовенко О.А.</i> ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИЙ СУПРОВОД ОСВІТИ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ.....	50
<i>Тихоненко Ю.А., Васильєва Н.О.</i> ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПАЦІЄНТІВ- ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З УРАЖЕННЯМ ПОПЕРЕКОВО- КРИЖОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА.....	55
<i>Тягай О.В., Васильєва Н.О.</i> РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ ІЗ SPINA VIFIDA.....	58
<i>Худяков О.В., Христова Т.С.</i> УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ З НАДМІРНОЮ ВАГОЮ ТІЛА.....	61
<i>Чемеріс А.М., Антонова-Рафі Ю.В.</i> СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ, ЛІКУВАННЯ ТА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ДИТЯЧОМУ ЦЕРЕБРАЛЬНОМУ ПАРАЛІЧІ З СПАСТИЧНОЮ ДИПЛЕГІЄЮ.....	64
<i>Fisun M.A., Bondar M.V.</i> OSTEOARTHRITIS IN ELDERLY PATIENTS. USE OF NON-STEROID ANTI-INFLAMMATORY DRUGS.....	69
ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК «ЗАНЯТТЄВА ТЕРАПІЯ ЯК НЕВІД'ЄМНА ЧАСТИНА РЕАБІЛІТАЦІЇ».....	72
<i>Демиденко Ю.Л., Васильєва Н.О.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ВПРАВ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ НАБУТИМИ ВАДАМИ СЕРЦЯ.....	72
<i>Коцюба.В.В., Фігура.О.А.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ЗАНЯТТЄВОЇ ТЕРАПІЇ У ДІТЕЙ ПІСЛЯ ЛЕЙКЕМІЇ.....	77
<i>Онїщук В.С., Отроценко В.Ю.</i> ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПРИ УРАЖЕННІ ПЕРИФЕРИЧНИХ НЕРВІВ ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ.....	80
<i>Станєв А.В., Рубан А.К.</i> ОСОБЛИВОСТІ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З РУХОВИМИ ПОРУШЕННЯМИ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ.....	83

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК «ОЗДОРОВЧІ ПРАКТИКИ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я».....	90
<i>Волокова О. В., Ришкова М. В.</i> ВПРАВИ НА ПОКРАЩЕННЯ НЕЙРОМ'ЯЗОВОГО КОНТРОЛЮ В КОРЕГУВАННІ ВАЛЬГУСНОЇ СТОПИ.....	90
<i>Гідікова М.О., Замашкіна О.Д.</i> ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ В КОРЕКЦІЙНО-ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ДЛЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ.	93
<i>Грановський Є.Д., Шуба Л.В.</i> УНІКАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ОЗДОРОВЧОГО ПЛАВАННЯ В УМОВАХ ВІЙНИ.....	98
<i>Гринченко А.С., Гурсєва А.М.</i> ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З КЕЙДЖ КОНСТРУКЦІЄЮ.....	99
<i>Коваль Д.О., Непша О.В.</i> СИСТЕМА ЗМІЦНЕННЯ ХРЕБТА ЗА МЕТОДОМ БРЕГА.....	103
<i>Коновчук Ж.І., Столбинська О.В.</i> ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕКСУ ТЕХНІКИ ПОВНОГО ЙОГІВСЬКОГО ДИХАННЯ У ПОСДНАННІ З ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ.....	107
<i>Кочуровська А.О., Лукашенко Л.В.</i> ОЗДОРОВЧІ ПРАКТИКИ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я.....	110
<i>Купріян О.М., Радченко А.В.</i> ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З НАСЛІДКАМИ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ.....	114
<i>Москаленко О.А., Рубан А.К.</i> ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ ОБСТРУКТИВНУ ХВОРОБУ ЛЕГЕНЬ.....	117
<i>Руденко В.О., Гурсєва А.М.</i> ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПАЦІЄНТІВ З ІММОБІЛІЗАЦІЙНИМИ РОЗГІНАЛЬНИМИ КОНТРАКТУРАМИ КОЛІННОГО СУГЛОБУ.....	123
<i>Станєва С.В., Максимчук Б.А.</i> ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧІ ТЕХНОЛОГІЇ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ В ЦЕНТРИ КОМПЛЕКСНОЇ ДОПОМОГИ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ (НА БАЗІ ІЗМАЇЛЬСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ГУМАНІТАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ) ДЛЯ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ.....	126
<i>Чепець М.С., Омок Г.А.</i> ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ СПОРТСМЕНІВ ДО УЧАСТІ В ЕСТАФЕТНОМУ ПЛАВАННІ....	130

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК «ФІТНЕС ТА РЕКРЕАЦІЯ».....	133
<i>Безоцюк А.О., Кузнєцова О.Т. ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНІ ТА ПРИРОДНІ РЕКРЕАЦІЙНІ ОБ'ЄКТИ РІВНЕНЩИНИ</i>	133
<i>Вінніченко О.М., Суханова Г.П. ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЇ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ.....</i>	136
<i>Гаврилюк І.М., Гамма Т.В. ЕКОТУРИЗМ ЯК ЧИННИК ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНОГО ТА МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я...</i>	139
<i>Жарун М.К., Сметанін С.В. ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ФІТНЕС-ПРОГРАМ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕМЕНТІВ ТАЙЦЗІЦЮАНЬ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....</i>	142
<i>Опольський В.О., Кузнєцова О.Т. ВИКОРИСТАННЯ ТРЕНІНГУ В РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗОНАХ РІВНОГО.....</i>	146
<i>Пономарьов В.О., Сімаченко С.О. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗАНЯТЬ ФІТНЕСОМ НА ПОКРАЩЕННЯ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДІВЧАТ 16-17 РОКІВ.....</i>	149
<i>Радукан Ю.Г., Рубан А.К. ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я, ФІТНЕС І ВЕЛНЕС ЯК КОМПОНЕНТИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ: БАЗОВІ КОНЦЕПЦІЇ.....</i>	153
<i>Самокиш К.В., Захарова О.М. НЕТРАДИЦІЙНІ ВИДИ ГІМНАСТИКИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....</i>	158
ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК «ДОСВІД ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ І7 ТЕРАПІЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЯ (ЗА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯМИ)».....	162
<i>Бурка О.М., Гуськова О.П. ДІАГНОСТИЧНА СИСТЕМА ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «КЛІНІЧНІ ІНСТРУМЕНТИ ОЦІНКИ».....</i>	162
<i>Жижеря О.О., Васильєва Н.О. ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ.....</i>	164
<i>Кривякін О.О., Шуба Л. В. ОСОБЛИВОСТІ СТРЕСУ ПІД ЧАС РЕАБІЛІТАЦІЇ.....</i>	166

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК «ІННОВАЦІЙНІ ЗАСОБИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ДІАГНОСТИКИ, ЛІКУВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ»

УДК 615.831-001-036

Бариков Д.С¹., Біденко І. В²

¹ лікар ФРМ, ДУ «Український державний науково-дослідний інститут медико-соціальних проблем інвалідності Міністерства охорони здоров'я України», м. Дніпро.

² студент, НУ «Запорізька політехніка»

МОЖЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ НАСЛІДКІВ БОЙОВОЇ ТРАВМИ

В наслідок бойових дій з російсько-окупаційними військами в країні спостерігається зростання числа бойових травм (БТ) серед військовослужбовців ЗСУ. За даними сучасних дослідників, комбінована БТ зустрічається до 70% серед причин інвалідності серед військових ЗСУ. Відомо, що 30–90 % осіб, які перенесли БТ, страждають від травматичної хвороби, що впливає на їхню боєздатність. Особове значення мають наслідки контузійно-травматичних пошкоджень під час бойових дій, бо вони приводять не тільки до збільшення кількості випадків травматизму, але й до стрімкого зростання збільшенням числа хворих із віддаленими наслідками БТ та хворобами кістково-м'язової системи (b 700-799, s700-799), що потребує нових підходів до оцінювання функціонального стану особи, перенесших БТ з використанням Міжнародної класифікації функціонування [1, 2].

Метою нашої роботи була оптимізація підходів до оцінювання функціонального стану особи у реабілітації хворих із наслідками закритої ЧМТ з використанням методів фізичної терапії (ФТ).

Матеріалом явились спостереження за 95 учасниками ЗСУ віком від 35 до 53 років. Які проходили обстеження та лікування у реабілітаційному відділенні для захисників, захисниць та цивільних ДУ «Український державний науково-дослідний інститут медико-соціальних проблем інвалідності Міністерства охорони здоров'я України» з діагнозами за МКФ b710-b799, s710-799. Термін початку спостереження після травми складав від 1 до 6 місяців після БТ. Хворі проходили навчання самостійного виконання прийомів ППР, ЛФК, дихальної гімнастики. Термін спостереження складав від 14 до 72 днів. Оперативне лікування не проводилось.

Нами використовувались методи антропометрії, клінічного ортопедичного та неврологічного огляду, візуальної діагностики,

м'язового тестування, кардіоінтервалографії, рентгенографії, пульсоксиметрії, нейропсихосоціометрії за стандартними методиками. Статистична обробка матеріалу проводилась у середовищі "Statistics for Windows 6,0".

Всім пацієнтами проводились сеанси фізичної терапії (ФТ) 5 рази на тиждень № 8-10 за методиками: ЛФК, мануальна терапія, масаж, мала фізіотерапія. Крім того застосовувались різноманітні методи рефлексотерапії та кінезіотерапії: акупресура, шкіряно-міофасціальний реліз, післяізометрична релаксація м'язів (ППР) за В.П. Губенко, (2005), деторзія твердої мозкової оболонки за В.Сатерландом (1948), мобілізація швів черепа за Гіхіним (2006), маніпуляції на хребцевих сегментах за К. Левітом (1993). Реабілітація проводилась всім хворим за стандартними протоколами. [3].

У **результаті** обстеження виявлено, що хворі скаржилися (95,7 %) на загальну слабкість головний біль (5,8 балів за ВАШ); погіршення пам'яті, уваги; зниження зору, слуху; запаморочення. Після реабілітації кількість скарг зменшилася на 83,2 % та вони були представлені переважно головним болем 2,1 балів за ВАШ, сонливістю, загальною слабкістю. Відмічались клінічні та інтервалографічні ознаки вегетативного дисбалансу. До початку реабілітації в неврологічному статусі 100 % хворих мали місце такі синдроми: астенічний когнітивних порушень, цефалгічний та вегетативної дистонії, рівень яких на фоні проведення МТ зменшилася (16,4 %). Виявлені зміни під час обстеження свідчили про дифузне зниження функціональної активності, що корелювало зі показниками пульсоксиметрії тканин голови ($88,2 \pm 0,4\%$ - до реабілітації та $98,3 \pm 0,3\%$ - після). Після проведення реабілітації покращились когнітивні функції. Збільшився обсяг рухів тулуба та кінцівок.

Критерієм ефективності ми обрали зниження інтенсивності больового синдрому за ВАШ, покращення вегетативного балансу за кардіоінтервалографією та церебрального кровообігу, які визначалися під час лікування та оцінювалися інструментально. Ми враховували термін початку зменшення та динаміку інтенсивності больового синдрому, який складав від 2 до 6 діб, та також параметри вегетативної рівноваги та сатурації киснем тканин голови.

У $93,3 \pm 0,2$ % пацієнтів після проведеної реабілітації з використанням технік мануальної терапії, ЛФК, отримані позитивні ефекти, які підтверджені клінічно та інструментально.

Висновки. Використання діагностичних методів фізичної реабілітації у хворих з наслідками бойової ЧМТ поліпшує якість нейроортопедичного відновлення, нейропротекції, церебрального

кровообігу, локомоторної, вегетативної та когнітивні функції. Слід продовжити вивчення можливості використання технік ФТ в реабілітації бійців ЗСУ.

Список використаних джерел

1. Біла книга з фізичної та реабілітаційної медицини (ФРМ) в Європі. URL:
https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/1175143/mod_resource/content/1/%D0%91%D0%86%D0%9B%D0%90%D0%9A%D0%9D%D0%98%D0%93%D0%90%D0%28%D1%83%D0%BA%D1%80%29%202018.pdf
2. Реабілітація військовослужбовців в Україні. Загальні проблеми та особливості організації під час воєнного стану. Київ. ВД «Професіонал», 2022. 406 с.
3. Clinical practice guideline for rehabilitation of individuals with lower limb amputation. URL:
<https://www.healthquality.va.gov/guidelines/Rehab/amp/VADoDLLACPG092817.pdf>.

УДК: 615.8:616.12

Воронюк Є.А.¹, Антонова-Рафі Ю.В.²

¹аспірантка, КПІ ім. Ігоря Сікорського»

²доц. КПІ ім. Ігоря Сікорського»

ПРОГРАМА РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ СИНДРОМІ ГІПЕРМОБІЛЬНОСТІ СУГЛОБІВ

Генералізована гіпермобільність суглобів (ГМС) є відносно поширеною, зустрічається приблизно у 2–57% різних груп населення. Важливими причинами цього може бути використання багатьох різних методів клінічної оцінки та критеріїв для класифікації та інтерпретації ГМС цими методами клінічної оцінки. ГМС характеризується здатністю виходити за межі нормального діапазону рухів у кількох суглобах, вроджених або набутих. У багатьох людей із ГМС немає симптомів, що також ускладнює точну оцінку кількості людей із цим захворюванням, оскільки вони не реєструються в системі охорони здоров'я [6].

Виявлення гіпермобільності часто здійснюється за допомогою простих тестів. Поширеним тестом є шкала Бейтона, яка перевіряє рухливість різних суглобів. У відповідних випадках діапазон рухів вимірюється за допомогою гоніометра, приладу, який вимірює кут суглоба. Є ще два інструменти, які клініцисти використовують у сучасній клінічній практиці та дослідженнях. Один оцінює гіпермобільність у руці, а інший – гіпермобільність у нозі та стопі [8, 9, 10].

Ці інструменти вимагають детального огляду суглобів. У руці це включає кілька діапазонів рухів у плечі, лікті та зап'ясті. У нозі це включає кілька діапазонів рухів у стегнах, колінах, щиколотках, п'яті та пальцях ніг.

Позитивний бал Бейтона – це будь-який показник, що перевищує або дорівнює 5/9 балів у дорослих, 6/9 балів у дітей (до статевого дозрівання) і 4/9 балів у дорослих старше 50 років. Ось деякі ознаки, які можуть вказувати на гіпермобільність: надмірна рухливість пальців, зап'ясть або ліктів, болі суглоби після фізичних навантажень, часті розтягнення або розтягнення, біль у спині або суглобах без видимої травми [5].

Проблеми, пов'язані з гіпермобільністю, можуть бути різними. До них відносяться біль у суглобах, нестабільність і підвищений ризик травм. Для багатьох людей це також може призвести до хронічного болю, що впливає на якість життя.

Гіпермобільність суглобів часто стає причиною болю в спині, оскільки надмірна рухливість може спричинити нестабільність хребта та перевантаження певних м'язів і суглобів. Фізична терапія є однією з найефективніших методик лікування цієї проблеми, оскільки вона спрямована на стабілізацію хребта та зміцнення відповідних м'язів [3].

Оцінка стану пацієнта. Перший етап усунення болю в спині – детальна діагностика стану суглобів, хребта та м'язів. Фізичний терапевт оцінює обсяг руху, м'язову силу, стабільність суглобів та ознаки перевантаження хребта.

Використання стабілізуючих вправ. Стабілізуючі вправи спрямовані на зміцнення глибоких м'язів спини та трансверзальних м'язів живота, які відповідають за стабільність хребта. До них відносяться: планки з різними варіаціями; вправи на стабільних поверхнях (гумові кулі, босу); поступові вправи на спину і прес [1, 4].

Порядок розтягування і розслаблення. Гіпермобільність часто супроводжується напруженням окремих груп м'язів, особливо в поверхневих м'язах спини та шиї. Добре пропрацьоване розтягування допомагає зняти напруження і підвищити ефективність стабілізуючих вправ.

Масаж та міофасціальний реліз. Для зняття больових відчуттів та спазмів часто застосовують масаж або техніки міофасціального релізу. Це допомагає зняти запалення та покращує кровообіг в пошкоджених ділянках [2].

Навчання правильної рухової поведінки. Фізичний терапевт навчає пацієнта правильної техніки рухів у повсякденному житті, щоб уникнути перенапруження та повторного травмування. Це може

включати рекомендації щодо правильної постави під час сидіння, стояння та підйому вантажів. Також пацієнта навчають методам розподілу навантаження на різні групи м'язів.

Використання допоміжних засобів. У деяких випадках фізичний терапевт може рекомендувати використання ортопедичних засобів, таких як пояси для підтримки спини або еластичні бандажі. Це тимчасово забезпечити додаткову стабільність і зменшити біль [11].

Прогресивне збільшення навантаження. Важливо, щоб програма фізичної терапії включала поступове збільшення фізичних навантажень для зміцнення м'язів і підвищення витривалості. Регулярний моніторинг прогресу та корекція вправ допомагають уникнути рецидивів і забезпечують довготривалий ефект [7].

Висновок.

Фізична терапія є ефективним методом лікування болю в спині, спричиненого гіпермобільністю. Комплексний підхід, що включає вправи на зміцнення, розтягування, масаж і навчання правильної рухової поведінки, дозволяє усунути біль і запобігти його поверненню. Регулярна співпраця з фізичним терапевтом і дотримання рекомендацій сприятимуть тривалому результату та покращенню якості життя.

Список використаних джерел:

1. Антонова-Рафі Ю.В., Воронюк Є.А. Influence of the hypermobility syndrome on a grip strength: мат II Міжнар. наук.-пр. конф. «Біобезпека та сучасні реабілітаційні технології. Теорія, практика, перспективи» 15-16 листопада 2022, м. Київ. 2022. С. 101-102. URL: <http://biomedconf.kpi.ua/biosafety/paper/viewFile/27069/15499> (дата звернення: 05.02.2025).

2. Антонова-Рафі Ю.В., Воронюк Є.А. Побудова персоналізованої програми реабілітації при синдромі гіпермобільності суглобів: мат. XI Всеукр. наук.-пр. онлайн-конференція «Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини: досвід, проблеми, перспективи». 12 грудня 2024 року м. Київ. 2024. С. 175-178. URL: <https://fzfv.kubg.edu.ua/informatsiya/2016-10-07-08-10-59/konferentsii-seminary/materialy-mizhnarodnoi-konferentsii-15-travnia-2018-r.html> (дата звернення: 05.02.2025).

3. Воронюк Є., Антонова-Рафі Ю. Синдром гіпермобільності суглобів та професійно набутий надмірний діапазон рухів: комплексний огляд сучасних досліджень. *Фітотерапія. Часопис*. 2024. №3. С. 119-125, DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-9680-2024-3-119>

4. Воронюк Є.А., Антонова-Рафі Ю.В., Катюкова Л.Д. Вплив ерготерапії при синдромі гіпермобільності суглобів на розвиток сили захвату пальців та кисті: мат. IV Міжнар. наук.-пр. конф. «Біобезпека

та сучасні реабілітаційні технології. Теорія, практика, перспективи». 24-25 жовтня 2024, м. Київ. 2024. С. 86-89. URL: <http://biomedconf.kpi.ua/biosafety24/paper/viewFile/31629/18715> (дата звернення: 05.02.2025).

5. Assessing Joint Hypermobility. *The Ehlers-Danlos Society*: website: URL: <https://www.ehlers-danlos.com/assessing-joint-hypermobility/> (date of access: 05.02.2025).

6. Birgit J.-K., Schmedling K., Rombaut L., Lund H., Engelbert R.H.H. Measurement properties of clinical assessment methods for classifying generalized joint hypermobility – A systematic review. *American Journal of Medical Genetics Part C: Seminars in Medical Genetics*. 2017. Vol. 175, Issue 1. P. 116-147. DOI: <https://doi.org/10.1002/ajmg.c.31540>

7. Hypermobility Rehab. *The Fibro Guy*. website: URL: <https://www.thefibroguy.com/resources/hypermobility-rehab/> (date of access: 05.02.2025).

8. Identifying lower limb specific and generalised joint hypermobility in adults: validation of the Lower Limb Assessment Score. *BMC Musculoskeletal Disord*. Meyer, K.J. Meyer et al. 2017. № 514 P. 1-9. URL: <https://bmcmusculoskeletdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12891-017-1875-8> (date of access: 02.02.2025).

9. Mast Cell Activation Syndrome (MCAS) and its Relationship to Hypermobility. *Not Just Bendy*. website: URL: <https://www.notjustbendy.com/blog/mast-cell-activation-syndrome-mcas-and-its-relationship-to-hypermobility-2/> (date of access: 05.02.2025).

10. Nicholson L.L., Chan C. The Upper Limb Hypermobility Assessment Tool: A novel validated measure of adult joint mobility. *Musculoskeletal Sci Pract*. 2018. №35. P. 38-45. DOI: 10.1016/j.msksp.2018.02.006.

11. Personalised Exercise Strategies for Managing POTS, Hypermobility, and EDS. *Not Just Bendy*. website: URL: <https://www.notjustbendy.com/blog/personalised-exercise-strategies-for-managing-pots-hypermobility-and-eds/> (date of access: 02.02.2025).

УДК 615:85:793.32]616.858

Кірчева А.В.¹, Мирна А.І.²

¹студентка, НУ «Запорізька політехніка»

²доц., НУ «Запорізька політехніка»

ПРОГРАМА ТАНЦЮВАЛЬНО-РУХОВОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХВОРОБОЮ ПАРКІНСОНА

Хвороба Паркінсона (ХП) є нейродегенеративним захворюванням, що суттєво впливає на моторні та немоторні функції пацієнтів. Основні прояви включають тремор, ригідність, брадикинезію та порушення рівноваги. Одним із сучасних напрямів напружів нейрореабілітації є танцювально-рухова терапія (ТРТ).

Танцювально-рухова терапія для осіб із хворобою Паркінсона – один із сучасних методів психотерапії, що використовує рух і танець для подальшої емоційної, пізнавальної, фізичної та соціальної інтеграції особистості, навчає самостійно долати симптоми хвороби [1].

Наочно розглянемо етапи програми ТРТ за допомогою таблиці 1.

Таблиця 1.

Етапи програми танцювально-рухової терапії при ХП

1 етап- підготовчий
<ul style="list-style-type: none">- рухи з повільного вальсу, танго та румби.- невисока динамічна швидкість та елементи розтягнення бічних і поздовжніх м'язів тулуба та кінцівок;- формування правильної постави завдяки постійному контролю постановки корпусу і концентрації уваги на утриманні балансу (рівноваги);- залучити музичне оформлення для створення позитивного настрою у пацієнтів з хворобою Паркінсона
2 етап- механізуючий або автоматизуючий
<ul style="list-style-type: none">- необхідність досягти закріплення рухових стереотипів (позиції рук і ніг);- мати достатню швидкість виконання рухів і впливати на відновлення рівноваги тіла;- впровадити елементи румби — для поліпшення якості рухів відділів хребта (робота з «блоками» ділянки спини);- заучуванню «рисунок танцю» з ціллю покращити стереотипні рухи у пацієнтів.
3 етап- натуралізуючий
Досягнення поставленого завдання — зробити моторику учасників природнішою, тому до програми додано елементи чарльстону і самби, що передбачають багато інерційних рухів [2].

Програми танцювальної терапії повинні бути адаптовані до стадії захворювання:

1. **Початкові прояви.** Розширені програми з різноманітною руховою активністю.

2. **Виражені стадії.** Посильні елементи танцювальних стилів в умовах кінезіотерапевтичного залу або індивідуально [3].

Приклад програм ТРТ при хворобі Паркінсона:

➤ «*Ритмічна гармонія*» – програма, спрямована на розвиток координації та балансування через повільні, плавні рухи під класичну або релаксаційну музику;

➤ «*Танцювальний крок*» – фокус на покращенні ходи та рухливості нижніх кінцівок через вправи, що імітують кроки вальсу та танго;

➤ «*Музично-рухова імпровізація*» – створення можливості для вільного руху, що допомагає розвивати самовираження та покращувати емоційний стан;

➤ «*Групова динаміка*» – заняття, що включає парні або групові вправи, спрямовані на покращення соціальних навичок і взаємодії;

➤ «*Розвиток рівноваги*» – серія вправ для зміцнення м'язів-стабілізаторів, що допомагають зменшити ризик падінь.

Слід зауважити, що всі елементи танцювальних вправ необхідно зіставляти із стадією захворювання й персоніфікованими особливостями кожного пацієнта.

Механізми впливу ТРТ при хворобі Паркінсона:

1. Поліпшення моторики. Ритмічні рухи покращують координацію, рівновагу та плавність рухів;

2. Зменшення ригідності м'язів. Танцювальні вправи сприяють розслабленню та розтягуванню м'язів;

3. Покращення ходи. Допомагає тренувати рівномірність кроків та підтримку постави;

4. Зниженню тривожності та депресії. Музика та рух мають позитивний вплив на емоційний стан пацієнтів;

5. Соціальна адаптація. Групові заняття сприяють покращенню комунікації та взаємодії з іншими.

Отже, танцювально-рухова терапія є перспективним і ефективним методом реабілітації для пацієнтів із хворобою Паркінсона. Її впровадження може значно покращити фізичний і психоемоційний стан пацієнтів, сприяти соціальній адаптації та покращити якість їхнього життя.

Список використаних джерел

1. Сіделковський О., Гасюк Т. Dance-терапія в комплексній реабілітації пацієнтів із хворобою Паркінсона. Клініка сучасної неврології «Аксімед», м. Київ, 2022. 45 с.

2. Танцювально-рухова терапія в комплексному реабілітаційному лікуванні пацієнтів із хворобою Паркінсона. URL: <https://neuronews.com.ua/ua/archive/2024/1/pages-10-15/tancyuvalno-ruhova-terapiya-v-kompleksnomu-reabilitaciyomu-likuvanni-pacientiv-iz-hvoroboju-parkinsona#gsc.tab=0> (дата звернення: 03.02.2025)

3. Aguiar L.P.C., da Rocha P.A., Morris M. Therapeutic Dancing for Parkinson's Disease. *International Journal of Gerontology*, 2016. P. 64-70.

4. Lihava Sh., Mitra S., Neogy S. et al. Dance movement therapy in rehabilitation of Parkinson's disease — A feasibility study. *J. Bodywork a. Mov. Ther.* 2021. Apr. 26. P. 12-17

УДК 616.831-007.271-053.2:615.8

Ковальова А.А.¹, Кукла А.А.²

¹доц., НУ «Запорізька політехніка»

²студент, НУ «Запорізька політехніка»

АНАЛІЗ ПРОГРАМИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ З ДИТЯЧИМ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ ЗІ СПАСТИЧНОЮ ДИПЛЕГІЄЮ

На сьогодні дитячий церебральний параліч (ДЦП) належить до найбільш поширених форм фізичних порушень у дітей [3]. Серед різновидів ДЦП найбільш розповсюдженою є спастична диплегія [1, 2], що характеризується переважним ураженням нижніх кінцівок, обмеженням їх рухливості та підвищеним м'язовим тонусом. Це зумовлює необхідність удосконалення програм реабілітації для таких пацієнтів.

Метою нашого дослідження було розробити та оцінити ефективність програми реабілітації в контексті покращення рухових функцій та якості життя дітей з дитячим церебральним паралічем.

Дослідження проводилося на базі ТОВ «УКРДНІПРОМЕДКОНСАЛТІНГ» за участі 23 пацієнти (n=23). Курс лікування у пацієнтів обох груп складав 3-4 місяці.

Програма реабілітації включала розроблену нами методику використання низькочастотного модульованого електричного імпульсу, комплексу активно-пасивних вправ з використанням технік пропріоцептивної нейром'язової фасилітації (ПНФ), тренування

рівноваги та ходьби, розвиток дрібної моторики та методи сенсорної стимуляції.

З метою оцінки комплексної програми були використані методи гоніометрії, для кількісної оцінки амплітуди рухів у тазостегновому, колінному та гомілковостопному суглобах.

За результатами оцінювання амплітуди рухів у тазостегновому суглобі встановлено значне покращення амплітуди згинання. Після проведеного лікування амплітуда згинання збільшилася на $10,66^\circ$ для правого суглоба (з $107,17^\circ$ до $117,83^\circ$) та на $9,35^\circ$ для лівого (з $106,52^\circ$ до $115,87^\circ$), що є статистично значущим ($p < 0,001$). Таке покращення зумовлене релаксацією гіперактивних згиначів, зокрема клубово-поперекових м'язів, із застосуванням технік міорелаксації, а також активним залученням антагоністів (м'язів-розгиначів), що сприяло стабілізації рухів і підвищенню еластичності м'язово-зв'язкового апарату.

Вимірювання розгинання тазостегнового суглоба показало збільшення на $3,48^\circ$ (правий – з $6,74^\circ$ до $10,22^\circ$; лівий – з $5,22^\circ$ до $8,70^\circ$), що також є статистично значущим ($p < 0,01$). Досягнуті результати пояснюються релаксацією м'язів-згиначів через застосування технік постізометричної релаксації, а також підвищенням рухливості суглоба, що зменшило тиск на суглобову капсулу.

Аналіз змін амплітуди рухів у колінному суглобі показав покращення амплітуди згинання: збільшення на $9,78^\circ$ для правого суглоба (з $100,22^\circ$ до 110°) та на $8,04^\circ$ для лівого (з $99,13^\circ$ до $107,17^\circ$). Це зумовлено зменшенням контрактур підколінних м'язів завдяки поєднанню фізичних вправ і масажу, а також покращенням нейром'язової координації через вправи на пропріоцепцію.

Щодо розгинання, спостерігалось покращення на $2,61^\circ$ для правого суглоба та на $3,26^\circ$ для лівого зі статистичною значущістю ($p < 0,01$). Таке поліпшення сприяло запобіганню гіперфлексії колінного суглоба, що є поширеним у дітей із дитячим церебральним паралічем.

Аналіз змін у гомілковостопному суглобі виявив значне покращення амплітуди згинання: збільшення на $6,74^\circ$ для правого та на $7,17^\circ$ для лівого суглоба, що є статистично значущим ($p < 0,001$). Це зумовлено зниженням спастичності литкових м'язів і збільшенням сили переднього великогомілкового м'яза.

Отримані результати підтверджують ефективність комплексної реабілітаційної програми для пацієнтів із ДЦП зі спастичною диплегією. Статистично значуще покращення амплітуди рухів у суглобах свідчить про зменшення спастичності та підвищення рухливості. Зокрема, покращення згинання та розгинання в

тазостегновому і колінному суглобах сприяло корекції патологічної ходи, а покращення згинання в гомілковостопному суглобі було важливим для фази переносу ноги під час ходьби.

Список використаних джерел

1. Дослідження динаміки великих рухових функцій у дітей із дитячим церебральним паралічем під впливом засобів фізичної терапії / Закаляк Н.Р. та ін. *Health & Education*. 2024. №2. С. 157-166. DOI: <https://doi.org/10.32782/health-2024.2.20>

2. Чемеріс А.М., Худецький І.Ю., Антонова-Рафі Ю.В. Підходи та методи фізичної терапії дітей при церебральному паралічі зі спастичною диплегією. *Клінічна та профілактична медицина*. 2022. №3(21). С. 55-61. DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.3\(21\).2022.08](https://doi.org/10.31612/2616-4868.3(21).2022.08)

3. Associations between antenatal and perinatal risk factors and cerebral palsy: a Swedish cohort study / Joud A. et al. *BMJ Open*. 2020. №10(8). P. 1-8. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-038453>

УДК 615.825:617.581-089.843-053.9

Ковальова А.А.¹, Циба С.В.²

¹доц., НУ «Запорізька політехніка»

²студент, НУ «Запорізька політехніка»

КОМПЛЕКС ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ ТЕРАПІЄЮ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБУ НА ВІДДАЛЕНОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Стійкі порушення мобільності, самообслуговування, активності та участі, спричинені патологіями кульшового суглоба, значно знижують якість життя дорослих осіб [2, 8]. Впровадження тотального ендопротезування кульшового суглоба стало революційним досягненням у хірургічному відновленні пацієнтів [3, 6].

Ефективність лікування після ендопротезування залежить від передопераційної підготовки, якості реабілітації та дотримання рекомендацій у відновлювальний період [1]. Сучасні підходи фізичної терапії базуються на принципах Міжнародної класифікації функціонування (МКФ), пацієнт-орієнтованому підході та мультидисциплінарній співпраці [5, 7].

Метою нашого дослідження було розробити та обґрунтувати комплекс занять фізичною терапією для чоловіків другого зрілого віку після ендопротезування кульшового суглобу на віддаленому післяопераційному періоді реабілітації.

Впровадження розробленої нами програми відбувалося на базі ТОВ «Ортопед», м. Полтава.

Пацієнти проходили реабілітаційний курс, що включав комплекс вправ з використанням стрічкового еспандера, тренажерних вправ, а також технік постізометричної релаксації (ППР). Такий підхід дозволяв ефективно впливати на м'язову силу, гнучкість та зменшення спастичності, сприяючи відновленню функціональних можливостей суглобів та покращенню загальної рухової активності. Врахування індивідуальних особливостей пацієнтів та інтеграція різних методів фізичної терапії забезпечувало оптимальний результат реабілітації.

Запропонований комплекс включав три окремі заняття тривалістю 15-20 хвилин кожне:

Вправи зі стрічковим еспандером:

1. Виконання руху ногою з опором, що створюється стрічковим еспандером. Один кінець стрічки фіксується до гомілковостопного суглоба ноги з встановленим протезом (в області щиколотки), а інший – до нерухомого об'єкта (наприклад, дверної ручки або ліжка). Під натягом еспандера виконується рух ногою вперед, при цьому пацієнт тримається за спинку крісла. Повторюється 8-10 разів.

2. Рух прооперованою ногою назад із опором шляхом згинання її у кульшовому суглобі. На гомілку кріпиться еластична стрічка (другий її кінець – за будь-який нерухомий предмет), пацієнту пропонують відвести пряму ногу назад і повернутися у вихідне положення. Повторити 10-12 разів.

3. За таким самим принципом виконується латеральне відведення ноги, долаючи опір стрічкового еспандера. 10 повторень.

4. Лежачи на боці із зігнутими в колінних та кульшових суглобах ногами (хвора – зверху), стрічковий еспандер перекинуто через коліно, пацієнт тримає його краї нижньою рукою, пацієнт відводить прооперовану ногу вгору та вбік. П'яти при цьому слід утримувати разом. Для балансу тулуба та попередження перекошування таза під голову підкладається подушка.

Вправи на тренажерах:

1. Статичні та динамічні тренування балансу з використанням балансувальної платформи або напівсфери. Пацієнт виконує вправу стоячи на одній нозі (починаючи зі здорової кінцівки, потім на прооперованій), тримаючись за поручень.

2. Ходьба – дуже важлива вправа. Пацієнт виконує вправу на біговій доріжці. Доцільність вправи підтверджується можливістю виконувати кроки без відволікання на милиці, а утримувати положення за допомогою поручнів. Це також сприяє протидії виникнення

порушень постави. Заняття 5-10 хвилин, в залежності від стану пацієнта.

3. Ходьба біговою доріжкою спиною вперед (задом-наперед) з обов'язковим випрямленням ноги в коліні при торканні стопи до поверхні. Щоб не впасти, потрібно дотримуватись руками за поручні тренажера.

4. Заняття на велотренажері сприяють прискореному відновленню м'язів, збільшують рухливість кульшового суглоба після ендопротезування. Важливо ретельно відрегулювати висоту сидіння та ступінь навантаження. Починаємо з коротких та частих підходів (по 10 хвилин 2 рази на день) з поступовим переходом на більш тривалі та рідкісні (до 30 хвилин 3 рази на тиждень). Не забуваймо про дотримання правила «прямого кута», що достовірно знижує ризик розвитку ускладнень.

5. Вправи на степпері або орбітреку із візуальним контролем. Метод виконання повністю відповідає ходьбі сходами, але вже без підтримки за перила. Під час виконання вправи пацієнт дивиться у дзеркало та стежить за якістю кожного свого руху.

Кожне заняття складалось з одного із запропонованих варіантів або комбінації двох, наприклад, тренування балансу та заняття на велотренажері.

Постізометрична релаксація:

Постізометрична релаксація проводилась на м'язах оперованого суглоба та іпсилатеральної кінцівки, люмбальних м'язах та лігаментарних структурах тазу. Найважливіше місце серед релаксованих структур приділялося періартікулярним м'язам стегна і круральної м'язової групи. Прийоми ППР виконувалися на м'язах оперованої кінцівки терміном не менше 3 місяців після операції [4].

Умови виконання прийому ППР: хворий по команді створював незначний за інтенсивністю і малий за обсягом рух у бік безболісного руху, воно фіксувалось фізичним терапевтом, внаслідок чого виникала ізометричне напруження в релаксованих м'язах, яке тривало в залежності від стану хворого від 3-5 до 10-15 сек. Потім, за командою, хворий припиняв створювати зусилля, після якого витримувалася пауза від 20 до 30 сек., після якої, як правило, наступало розслаблення болісно укороченої міофасціальної структури, і здійснювався рух у бік обмеження рухливості до появи пружного опору, без виникнення болю. Прийом повторювався з досягнутого положення, число повторів від 3 до 5 разів.

Обов'язковим було тестування болочості крижово-бугорної, крижово-клубової, здухвинно-поперекової зв'язок, якщо тести

виявлялися позитивними, проводили їх релаксацію (ППР). Також проводилося тестування обсягу активних і пасивних рухів, активних рухів проти опору на м'язах поперекового відділу хребта в згинанні і розгинанні, ротації та боковому нахилі вправо та вліво. При обмеженні руху в будь-якому з напрямків проводили прийоми ППР на відповідні м'язові групи.

Прийоми постізометричної релаксації використовували щоразу після тренування або в залежності від самопочуття пацієнта (в середньому вийшло 10-12 сеансів).

Таким чином, розроблена методика фізичної терапії для чоловіків другого зрілого віку після ендопротезування кульшового суглоба, що включала вправи зі стрічковим еспандером, тренажерні вправи та постізометричну релаксацію, була успішно впроваджена в реабілітаційний процес лікувальної установи. Попередньо отримані результати показали значне зниження вираженості больового синдрому у обстежених пацієнтів, а також покращення м'язової сили, витривалості гнучкості та зменшення спастичності. Дана методика успішно інтегрована в реабілітаційний процес ТОВ «Ортопед», м. Полтава, і може бути рекомендована для загального використання в лікувальних установах такого профілю. Вона відповідає сучасним вимогам фізичної терапії і має потенціал для широкого застосування в реабілітації пацієнтів після ендопротезування кульшового суглоба.

Список використаних джерел

1. Заморський ТВ. Відновлення після ендопротезування кульшового суглоба. Рівне: Волинські обереги; 2011. 92 с.
2. Корж М. О., Філіпенко В. А., Танькут В. О. Сучасний стан проблеми ендопротезування суглобів в Україні. *Біль, суглоби, хребет*. 2012. № 1 (05). С. 10-12.
3. Di Monaco M, Vallero F, Tappero R, Cavanna A. Rehabilitation after total hip arthroplasty: a systematic review of controlled trials on physical exercise programs. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2009 Sep;45(3):303-17
4. Duncan R. Myofascial Release: Hands-On Guides for Therapists. URL: https://www.researchgate.net/publication/351516296_Myofascial_Release_Hands-On_Guides_for_Therapists
5. Khan F, Ng L, Gonzalez S, Hale T, Turner-Stokes L. Multidisciplinary rehabilitation programmes following joint replacement at the hip and knee in chronic arthropathy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008 Apr 16;(2):CD004957. doi: 10.1002/14651858.CD004957.pub3
6. Krastanova MS, Ilieva EM, Valcheva DE. Rehabilitation of patients with hip joint arthroplasty. *Folia Medica*. 2017; 59(2): 217-21

7. Madara KC, Marmon A, Aljehani M, ZeniJJr, Raisis L. Progressive rehabilitation after total hip arthroplasty: a pilot and feasibility study. *Int J Sports Phys Ther.* 2019 Jul; 14(4): 564-81

8. Trudelle-Jackson E, Smith SS. Effects of a late-phase exercise program after total hip arthroplasty: a randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil.* 2004 Jul;85(7):1056-62. doi: 10.1016/j.apmr.2003.11.0222

УДК 615.851:159.923

Ковальова О.В.¹, Осієвська С.В.²

¹проф., НУ «Запорізька політехніка»

²студент, НУ «Запорізька політехніка»

ЗАСТОСУВАННЯ КОЛЬОРОТЕРАПІЇ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ПСИХОСОМАТИЧНОГО СТАНУ ЛЮДИНИ

Знання про голкорексфлексотерапію, які походять із глибокої давнини (хоча сам термін є досить умовним при детальному аналізі), відображені у письмових джерелах, вік яких сягає щонайменше 5000 років [6].

Досліджуючи методи лікування та реабілітації, що виникли у різних частинах світу серед представників різних етносів і культур, можна виявити значну подібність основних концепцій, які в багатьох аспектах майже повністю збігаються [6]. Це ставить питання про те, що є більш традиційним – сучасна медицина чи ті знання, що існують понад п'ять тисячоліть.

Закони природи, описані ще в давнину, зберегли свою актуальність, пройшовши випробування часом і поширившись серед багатьох цивілізацій. Вони мають сталі теоретичні засади та практичне значення, що підтверджує їхню життєздатність у сучасному науковому та медичному дискурсі [1].

У традиційній індійській медицині виділяють 76 000 енергетичних каналів, відомих як «Наді», які є функціональним аналогом меридіанів у китайській медицині. З них 14 основних каналів демонструють високий ступінь відповідності класичним меридіанальним системам, описаним у китайських та корейських медичних традиціях. Крім того, концепція чакр передбачає наявність основних енергетичних потоків, що корелюють із зазначеними каналами. Подібні уявлення про енергетичні структури простежуються також у традиційних практиках карпатських мольфарів [4, 5, 7].

Одним із ключових аспектів цих методик є використання кольору як засобу впливу на психофізіологічний стан людини. Завдяки правильному підбору та гармонізації кольорової гами можна

модулювати емоційний фон, регулювати рівень працездатності, сприяти якісному відпочинку та відновленню організму. У підсумку, застосування колірних технологій відіграє важливу роль у підтримці та збереженні здоров'я людини [1, 2, 3].

Метою нашого дослідження було розглянути вплив кольорів на енергетичні потоки та психоемоційний стан людини в контексті традиційної китайської медицини.

Добре відомо, що колірне оформлення простору суттєво впливає на психоемоційний стан людини. Так, у приміщенні з певною кольоровою гамою можна відчувати напруження і дискомфорт, тоді як в іншому середовищі, зі зміненими кольоровими акцентами, з'являється можливість ефективно працювати або повноцінно відпочивати. Наприклад, змінивши колір штор у кімнаті, можна помітити поліпшення концентрації уваги та загальної працездатності [1, 2].

У традиційних східних медичних системах кожен меридіан асоціюється з певними внутрішніми органами та природними елементами (дерево, вогонь, земля, метал, вода). Зокрема, зелений колір відповідає енергії печінки (дерево), червоний – серцю (вогонь), помаранчевий пов'язаний із тепловою енергією та корелює з діяльністю головного і спинного мозку (меридіан управителя), жовтий асоціюється зі шлунком (земля), білий – з легеньми (метал), а синій або чорний – з нирками (вода). Таким чином, використання кольору є важливим елементом регуляції енергетичного балансу організму [1, 3, 4].

Крім кольору, кожен меридіан пов'язаний із певною емоцією, що дозволяє регулювати емоційний стан людини через цілеспрямоване використання кольорової гами. Залежно від типу конституції людини, у її енергетичному профілі домінує певний елемент, що зумовлює тип поведінки та риси характеру [1, 2, 3, 7]. Проте за допомогою кольору можна згладжувати небажані емоційні прояви та підсилювати позитивні аспекти.

Зокрема, меридіан серця асоціюється з радістю та надмірним хвилюванням, меридіан печінки – із гнівом і роздратуванням, меридіан легень – із смутком і печаллю, меридіан нирок – зі страхом і тривогою, а меридіан селезінки – із турботою або надмірною задумливістю. Таким чином, використовуючи кольоротерапію, можливо гармонізувати емоційний баланс людини, підтримувати психоемоційну рівновагу та сприяти загальному здоров'ю [1].

Володіючи цими знаннями, можна цілеспрямовано впливати на відновлення балансу між меридіанами, що, своєю чергою, сприяє гармонізації емоційного стану та загального благополуччя.

Прикладом впливу кольору на людину є концепція енергії вітру (фен) у традиційній китайській медицині. Вітер символізує рух, мінливість і динамічні зміни у природі та організмі. Ця енергія найчастіше асоціюється із зеленим кольором і весняним періодом, коли пробуджується життєва сила, активізуються обмінні процеси та відбувається перехід до нового етапу розвитку.

У літературній і творчій діяльності можна простежити вплив енергій відповідно до традиційної китайської медицини (ТКМ) [7]. Наприклад, Джордж Байрон мав енергетичний тип із домінуванням енергії вітру (фен). Ця енергія характеризується мінливістю, швидкою зміною настрою, дратівливістю, динамічністю, схильністю до постійного руху, пошуку нових ідей та творчих імпульсів. Саме вона сприяла його здатності створювати різножанрові літературні шедеври, стимулювала уяву та зумовлювала потяг до подорожей і нових знайомств.

Однак надмірна активність вітру потребує балансування, яке можна досягти через енергії вологості (ши) та сухості.

Енергія вологості асоціюється зі спокоєм, стабільністю та здатністю пом'якшувати вплив вітру. Вона символізує гармонію та емоційну рівновагу, допомагаючи нівелювати надлишок мінливості й рухливості [1, 2, 3]. Болдинська осінь, з її характерним жовтим кольором, відповідає стихії Землі в ТКМ, яка врівноважує інші стихії, зокрема вітер. Осіння волога атмосфера сприяє гармонізації енергій, надаючи зосередженості та внутрішньої рівноваги [6, 7].

Окремо слід зазначити солодощі, які символізують «смак Землі» та також відіграють роль у балансуванні енергетичних процесів. Таким чином, жовтий колір, осінній період, спокійні стабільні умови та відповідні гастрономічні уподобання допомагають нівелювати надлишок енергії вітру та підтримувати емоційний баланс.

Зелений колір категорично не рекомендований у цьому випадку, оскільки його використання може посилювати негативний вплив домінуючого конституційного типу на психоемоційний стан людини.

Аналізуючи енергетичні взаємозв'язки, можна простежити, як зовнішні фактори сприяють урівноваженню внутрішнього творчого напруження. Взаємодія енергій вітру та вологи створює оптимальні умови для гармонізації психофізіологічного стану.

Другою енергією, здатною врівноважувати вплив енергії вітру, є енергія сухості.

Асоціація енергії сухості з коричневим кольором у контексті послаблення впливу вітру може бути проаналізована через символіку кольорів та їхній зв'язок зі стихіями. У ТКМ і філософії кольори та

енергетичні взаємодії розглядаються як важливі засоби гармонізації психофізіологічного стану людини [1, 2, 3].

Коричневий колір асоціюється із землею, яка в ТКМ є джерелом стабільності, врівноваженості та структури. Земля має здатність поглинати надмірні енергії, зокрема енергію вітру, забезпечуючи баланс і гармонію. Колір коричневий сприяє створенню відчуття спокою, заземлення та внутрішньої рівноваги. Він допомагає зменшити хаос, який приносить енергія вітру, і фокусується на стабільності та порядку. Вплив коричневого стимулює енергетику «заземлення», сприяючи зменшенню неспокійності та надмірної рухливості, характерних для вітрової енергії [1, 2, 3].

Згідно зі східними джерелами, перші 12 років життя характеризуються домінуванням енергії вітру, що є типовим для вищезгаданих випадків [4, 5, 7]. У цей період у дітей спостерігається емоційна лабільність, нестабільність, підвищена рухливість і непосидючість. Ці характеристики можуть бути компенсовані шляхом використання кольорової палітри. Для стабілізації енергії вітру важливо впроваджувати білий, жовтий та коричневий кольори. Їх використання в інтер'єрі може допомогти створити сприятливе середовище для дітей до 12 років.

Не випадково, що традиційна шкільна форма була коричневою, оскільки енергія сухості сприяє порядку та дисципліні. Включення коричневих відтінків у дизайн інтер'єру формує стабільне й гармонійне оточення, яке заспокоює енергію вітру на енергетичному рівні. Візуалізація коричневого кольору під час медитацій сприяє формуванню внутрішнього спокою та стабільності.

Стабілізація енергії вітру також досягається через використання жовтого і білого кольорів, що має глибоке енергетичне і символічне значення в філософії ТКМ [1, 2, 3].

Жовтий колір асоціюється з енергією Землі, яка забезпечує стабільність, баланс і центрованість. Він має заспокійливу дію на хаотичну й рухливу природу вітру, врівноважує надмірну рухливість і сприяє відчуттю тепла, оптимізму та впевненості. Це протидіє тривожності та неспокою, які можуть виникати через енергію вітру [1, 2].

Білий колір символізує чіткість, організованість і стриманість, допомагаючи направити вітер у більш контрольовану й структуровану рухливість. Білий колір є енергією чистоти й порядку, заспокоюючи внутрішній хаос, спричинений вітром. У поєднанні з жовтим, білий колір створює міцну основу для врівноваження рухливості вітру і додає

чіткості та контролю, спрямовуючи хаотичний рух у правильне русло [1, 2].

Жовті та білі елементи в інтер'єрі (текстиль, меблі, декор) сприяють створенню збалансованого простору, який стабілізує енергію вітру. Жовті світильники формують теплу атмосферу, а білий декор підсилює відчуття порядку та організованості. Кольори використовуються як інструмент для регулювання енергетичних потоків у тілі, оскільки кожен колір пов'язаний із певними меридіанами і має різний вплив на фізичний та емоційний стан людини [1, 2, 3].

Таким чином, кольори мають глибоке символічне значення в традиційній китайській медицині і можуть бути використані для гармонізації енергетичних потоків та психоемоційного стану, зокрема для заспокоєння енергії вітру. Жовтий і білий кольори сприяють відчуттю стабільності, тепла та порядку, протидіють тривожності та неспокою, що виникають через енергію вітру, і сприяють створенню гармонійного простору. Вибір кольорів у дизайні інтер'єру може відігравати ключову роль у створенні сприятливого середовища для розвитку дітей, сприяючи емоційному та психофізіологічному балансуванню.

Список використаних джерел

1. Григус І.М. Нетрадиційні засоби оздоровлення: навч. пос. Рівне: НУВГП, 2017. 242 с.
2. Отич О. Колір, як емоційно-змістовий код культури. *Рідна школа*. 2017. № 1-2. С. 18-22
3. Azeemi S.T. Y., Rafiq H.M., Ismail I., Kazmi S.R., Azeemi A. The mechanistic basis of chromotherapy: Current knowledge and future perspectives. *Complementary Therapies in Medicine*. 2019. Vol. 46. P. 217-222. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2019.08.025>
4. Gaur R.A. brief history: Traditional Chinese medicinal system. *Pharmacological Research – Modern Chinese Medicine*. 2024. Vol.10. P. 1-5. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.prmcm.2024.100387>
5. Gupta R. Color therapy in mental health and well being. *International Journal of All Research Education and Scientific Methods*. 2021. Vol. 9(2). P. 1068-1076.
6. History of reflexology. *University of Minnesota*: website: <https://www.takingcharge.csh.umn.edu/history-reflexology> (date of request: 05.02.2015)
7. Traditional Chinese Medicine: What you need to know. *National Center for complementary and integrative health*. веб-сайт. URL: <https://www.nccih.nih.gov/health/traditional-chinese-medicine-what-you-need-to-know> (дата звернення: 04.02.2025)

УДК 615.831-001-036

Кошля О.В.¹, Акімова Л.С.².

¹доц., ЗДМФУ, м. Запоріжжя,

²аспірант, ЗДМФУ, м. Запоріжжя.

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ НАСЛІДКІВ ЛЕГКОЇ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Бойові дії з російськими агресорами в Україні приводять до зростання числа наслідків черепно-мозкових травм (ЧМТ) - від 25 до 80 % від загальної кількості травм. За даними сучасних дослідників, комбінована ЧМТ зустрічається до 40% серед причин інвалідності у військово-службовців ЗСУ та волонтерів. Відомо, що 30–90 % осіб, які перенесли ЧМТ легкого та середнього ступеня тяжкості, страждають від міофасціального болю, локомоторних розладів, травматичної хвороби головного мозку. Особове значення мають наслідки контузіоно-травматичних пошкодження ЦНС під час бойових дій, бо вони приводять не тільки до збільшення кількості випадків травматизму, але й до стрімкого зростання збільшенням числа хворих.

Метою нашої роботи була оптимізація тактики реабілітації хворих із наслідками закритої контузіонової ЧМТ легкого та середнього ступеня тяжкості з використанням методів фізичної реабілітації: мануальних (вісцеральні, вертебральні, м'язових, краніо-сакральних технік), рефлексотерапії, кінезотерапії.

Матеріалом стали спостереження за 165 учасниками бойових дій віком від 19 до 45 років, з віддаленими наслідками бойової ЧМТ у вигляді міофасціального болю, когнитивних та локомоторних розладів. Термін початку спостереження після травми складає від 3 до 6 місяців. Нами використовувались **методи** клінічного неврологічного огляду, ВАШ, секторальна краніометрія рентгенографії черепа, мануальне м'язове тестування за Дж. Гутхардом (1963) кардіоінтервалографії, пульсоксиметрії, нейропсихосоціометрії. Всім пацієнтами після обстеження проводились амбулаторні сеанси реабілітації 2-3 рази на тиждень № 5-6. Підчас котрих використовувались: акупресура, масаж волосної частини голови шкіряно-міофасціальний реліз, післязіометрична релаксація м'язів (ППР) за В.П. Губенко (2006), вісцеральні маніпуляції за Ж.-П. Барралем, деторзія твердої мозкової оболонки за В.Сатерляндом (1948), мобілізація швів черепа за Гініним (2006), маніпуляції на хребцевих сегментах краніовертебрального переходу за К. Левітом (1993). Мануальні вертебральні маніпуляції виконувались за методикою остеопатичної школи (Ціріакс, Мейгланд., 2005). Хворі проходили навчання самостійного виконання прийомів

самомасажу, ППР, використання аплікатора Ляпко за загальноприйнятою методою та нейрорефлекторні вправи за нашою методикою (2019).

Ефективність та послідовність виконання реабілітаційної програми проводили за результатами мануального м'язового тестування за Дж. Гутхардом, принципами анатомічних ланцюгів за Т. Майерсом. До початку реабілітації в неврологічному статусі 100 % хворих мали місце такі синдроми: астенічні та когнітивні порушення, прояви цефалгічної та вегетативної дистонії. Термін амбулаторного спостереження складав від 10 до 90 діб. Статистична обробка матеріалу проводилась у середовищі "Statistics for Windows 6,0".

У **результаті** обстеження виявлено, що хворі скаржилися (95,7 %) на загальну слабкість головний біль (5,8 балів за ВАШ); погіршення пам'яті, уваги; зниження зору, слуху; порушення мовлення, запаморочення, локомоторної та когнітивної дискоординації.

Після проведення першого курсу реабілітації кількість скарг зменшилася на 63,2 % та вони були представлені переважно головним болем 2,1 балів за ВАШ, загальною слабкістю, порушенням постави та ходи. Рівень вегетативно координційних порушень на фоні проведення реабілітації зменшилась (до 16,4 %). Виявлені зміни зі показниками пульсоксиметрії тканин голови ($88,2 \pm 0,4$ % - до реабілітації та $98,3 \pm 0,3$ % - після). Після проведення реабілітації покращились локомоторні, вегетативні та когнітивні функції.

Критерієм ефективності були зниження інтенсивності больового синдрому, згідно ВАШ, динаміка вегетативної рівноваги за пульсовою кардіоінтервалографією за Р. Баєвським. Термін початку зменшення та динаміка інтенсивності больового синдрому та вегетативної рівноваги, складав від 2 до 6 діб, а також параметри сатурації киснем тканин голови.

У $93,3 \pm 0,2$ % пацієнтів після проведеної реабілітації з використанням технік мануальної терапії, отримані позитивні ефекти, які підтверджені клінічно та інструментально.

Клінічний ефект у зменшенні цефалгічного синдрому, «краніофасіальної та м'язовою асиметрії», зниження рівня тривоги та вегетативного дисбалансу, нормалізації стреч-рефлексу у гіпотонічних м'язах, нормалізації локомоторних порушень. Це підтверджено клінічними та лабораторно-інструментальними дослідженнями.

Висновки. Використання у реабілітації військовослужбовців ЗСУ із наслідками легкої ЧМТ запропонованого нами підходу дозволяє швидко проводити експрес-діагностику та корекцію патогенетичних змін, а використання вертебральних, краніо-сакральних та вісцеральних

мануальних технік поліпшує якість неврологічного відновлення, стимулює нейропротекцію, церебральний кровообіг та когнітивні функції.

Отримані результати свідчать про безсумнівні переваги використання рефлекторних технік, які мають одночасно як саногенетичну, так і патогенетичну спрямованість і дозволяють реалізувати комплексний реабілітаційний вплив в оптимальному об'ємі та в необхідній послідовності, забезпечити індивідуальний підхід до лікування хворого, а також суттєво підвищити медичну та економічну ефективність відновного лікування.

УДК 616.711-007.55-071.3

Логвиненко Д.В.¹, Ситник О.А.².

¹студентка, Сумський державний університет

²доц., Сумський державний університет

МЕТОДИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ СКОЛІОЗУ У ПІДЛІТКІВ

Вступ. Фізична терапія є одним із ключових методів як лікування, так і профілактики сколіозу, особливо у підлітків, оскільки саме в цьому віці розвиток опорно-рухової системи зазнає значних змін. Основна мета фізичної терапії при сколіозі полягає не лише у корекції вже існуючого викривлення хребта, а й у попередженні його подальшого прогресування. Фізична активність стимулює організм до відновлення та сприяє його зміцненню, що є важливим для загального розвитку підлітка. Важливо, щоб усі заняття проводилися під контролем кваліфікованого фізичного терапевта, який зможе правильно підібрати необхідні вправи. Такий підхід забезпечує ефективність лікування, безпеку виконання вправ і сприяє тривалому результату [2].

Мета: проаналізувати методи фізичної терапії, що застосовуються при лікуванні сколіозу у підлітків.

Спираючись на доказову медицину, терапевтичні вправи є найдієвішим методом профілактики і лікування сколіозу. Для кожного пацієнта індивідуально підбирається комплекс вправ, спрямований на зміну патологічного положення, нормалізацію роботи м'язів, напрацювання м'язової пам'яті. Саме завдяки виконанню терапевтичних вправ м'язовий корсет утримує правильне фізіологічне положення хребта та сприяє запобіганню рецидиву деформації [4].

Науковці різних країн світу пропонують авторські методики лікування сколіозу, засновані на терапевтичних вправах, які знаходять прихильність фізичних терапевтів. Серед них - метод SEAS (Scientific

Exercise Approach to Scoliosis) розроблений Італійським науковим інститутом хребта ISICO, зосереджений на відновленні постурального контролю та покращенні стабільності хребта за допомогою вправ, що передбачають активну самокорекцію сколіотичної постави. Вправи SEAS ставлять за мету досягнення двох основних цілей: 1) покращити стабільність; 2) корекція функціональних порушень - силові вправи, вправи на відновлення амплітуди та координації.

Методика Барселонської школи фізичної терапії сколіозу BSPTS базується на оригінальному методі Schroth Method. Принципи корекції дотримуються глобального постурального вирівнювання та застосовуються з високоінтенсивними силами, створеними всередині тіла, включаючи ізометричне напруження, коригуюче дихання і корекцію постурального сприйняття.

Підхід DoboMed, запропонований польськими дослідниками, обґрунтовується, як біодинамічний метод 3D самокорекції, заснований на патомеханіці ідіопатичного сколіозу. Основною техніки є симетричне розташування плечового поясу і тазу, виконання терапевтичних вправ і коригуючого дихання.

Заслужують на увагу активні вправи нахилу тулуба в бік, протилежний опуклості первинного викривлення, що призводить до стабілізації м'язів хребта, які є в основі англійської методики Side Shift. Виявлення та усунення міофасціальних обмежень і формування серії нових коригуючих моделей постави в повсякденній діяльності - ключові моменти методики FITS (Functional Individual Therapy of Scoliosis) [1].

Терапевтичні вправи у водному середовищі, гідрокінезітерапія, в ряді досліджень описаних в літературних джерелах значно покращують поставу і стабілізують хребет, зменшуючи патологічні викривлення. Додаючи мануальні техніки, як додатковий метод, нормалізується тонус м'язів спини, відбувається покращення лімфо- і кровообігу, зменшується відчуття втоми м'язів, біль. Лікувальний масаж таким хворим необхідно призначати кількома курсами. Водночас, необхідно врахувати відносно невеликий проміжок часу, впродовж якого проводилося реабілітаційне лікування кожного пацієнта, адже для отримання стійкого ефекту від терапевтичних вправ необхідний тривалий час занять. В нагоді стануть заняття в онлайн форматі - телереабілітація. Ця форма організації занять гарно себе показала під час пандемії COVID-19 в роботі з підлітками з ідіопатичним сколіозом [5]. Поряд з вище зазначеними методами необхідно вказати кінезіотейпування, механотерпію, дієтотерпію, дотримання певного харчового раціону [3].

Висновки. Отже, застосування засобів фізичної терапії, а саме терапевтичних вправ та лікувального масажу, в комплексній реабілітації хворих дітей з патологією сколіоз, є ефективним підходом в практиці спеціалістів-реабілітологів.

Список використаних джерел

1. Бурдейна О.І., Куц-Бурдейна О.О. Фізична реабілітація при сколіозах. Всеукраїнська практично-пізнавальна інтернет-конференція: *Наукове мислення*; URL: <https://surl.li/wmg1ki>

2. Костюк Михайло, Нестерчук Наталія, Скальські Даріуш. Застосування фізичної реабілітації при сколіозі I-II ступенів. *Фізична терапія, здоров'я, фізична культура та педагогіка* : монографія / за ред. Ігоря Григуса, Даріуша Скальські, Богдана Кіндзера, Оксани Заболотної, Андрія Сущенка. – Рівне : НУВГП, 2021. С.23-36.

3. Одинець Т., Сапранов Р., Ванюк О. Фізична терапія при сколіозі у підлітків. *Physical culture and sport: scientific perspective*. 2024, 3. С. 13–18. DOI:10.31891/pcs.2024.3.2

4. Поляруш Ірина, Василенко Євген, Кобінський Олег. Огляд сучасних підходів до застосування засобів фізичної терапії при сколіотичній хворобі у підлітків. *Спортивна медицина фізична терапія та ерготерапія*. 2023, січень : DOI:10.32652/спмед.2022.2.125-131

5. Mantelatto Andrade R, Gomes Santana B, Vertú Schmidt A, Eduardo Barsotti C, Pegoraro Baroni M, Tirotti Saragiotto B, Ribeiro AP. Effect of traditional rehabilitation programme versus telerehabilitation in adolescents with idiopathic scoliosis during the COVID-19 pandemic: a cohort study. *J Rehabil Med*. 2024 Feb 26;56:jrm5343. DOI: 10.2340/jrm.v56.5343.

УДК 796.034.2:797.2:376.2

Подвижний С.С.¹, Христова Т.Є.²

¹студент, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

²проф. Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

СПЕЦИФІКА ВИКОРИСТАННЯ ПЛАВАННЯ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ДІТЕЙ ІЗ ЗАТРИМКОЮ ПСИХОФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ

Питання збереження здоров'я дітей набуває дедалі більшої актуальності через зростання рівня захворюваності та функціональних порушень серед дитячого населення, що зумовлює необхідність проведення широких профілактичних заходів у системі освіти [2, с. 12].

За даними наукових досліджень, 20-30% учнів середнього шкільного віку не засвоюють фактичний матеріал навчальних програм для закладів загальної середньої освіти, і серед них 70-80% потребують спеціальних методів і підходів у навчанні. Переважну частину цієї групи складають діти із затримкою психофізичного розвитку (ЗПФР). Варто зазначити, що науковці відзначають у середньому шкільному віці зростання випадків психоневрологічних і соматичних розладів порівняно з молодшими школярами [3, с. 133-134].

На сьогодні розроблено методичні підходи, що допомагають подолати труднощі дітей у засвоєнні окремих навчальних предметів, а також варіативні способи індивідуалізації освітнього процесу як під час уроків, так і при виконанні домашніх завдань. Крім того, створені методики організації та проведення індивідуальної самостійної роботи. Водночас засоби фізичної культури як інструмент корекції розвитку поки що не набули широкого застосування через недостатню опрацьованість цієї проблеми [1, с. 6].

Для дітей із затримкою психофізичного розвитку фізичне виховання відіграє не лише роль у зміцненні здоров'я та підвищенні рівня рухової підготовленості, а й слугує важливим засобом корекції та компенсації порушених функцій.

Плавання є важливою складовою фізичного виховання дітей із затримкою психофізичного розвитку. Комплексні наукові дослідження підтверджують високу ефективність його використання для відновної реабілітації дітей цієї нозологічної форми. Окрім набуття навичок пересування у воді, плавання сприяє розвитку психічних якостей та загальному зміцненню здоров'я. Однак на сьогодні не розроблено диференційованої системи застосування методів плавання відповідно до особливостей конкретних порушень у дітей із затримкою психофізичного розвитку.

Об'єкт дослідження - процес фізичного виховання дітей із затримкою психофізичного розвитку.

Предмет дослідження - методика застосування засобів плавання в процесі фізичного виховання дітей 9-11 років із затримкою психофізичного розвитку психогенного та конституціонального характеру.

Мета дослідження - підвищити ефективність фізичного виховання дітей із затримкою психофізичного розвитку засобами плавання.

В експерименті взяли участь 20 дітей із затримкою психофізичного розвитку (ЗПФР), з яких 10 входили до контрольної групи (КГ), а 10 – до експериментальної групи (ЕГ). Діти експериментальної групи навчалися за синергічною методикою фізичної культури з

використанням засобів плавання, учасники контрольної групи займалися за стандартною програмою фізичної культури, розробленою для шкіл корекційного типу. Тестування проводилося одночасно в обох групах. Основу методики навчання для ЕГ склали спеціалізовані засоби плавання. Заняття проходили три рази на тиждень протягом місячних циклів, кожне тривало 60 хвилин: 20 хвилин вправ у спортивному залі та 40 хвилин у воді. Вправи в залі мали загальнорозвивальний характер. Програма навчання плаванню для дітей із ЗПФР була адаптована на основі загальноприйнятої. Було збільшено кількість годин на адаптацію до водного середовища та освоєння спортивних стилів плавання (кроль на грудях, кроль на спині, а також додатково брас). Також до занять включили модифіковані ігри, естафети та вправи для розвитку моторики пальців.

Кожне заняття з плавання умовно поділялося на три етапи: вступний, основний і заключний. Вступна частина була спрямована на адаптацію дітей до водного середовища, повторення вивченого матеріалу та підготовку до основного етапу. В основній частині діти виконували вправи, що сприяли оволодінню спортивними техніками плавання. Застосовувалися комбінації рухів зі зміною структури або техніки виконання гребків, а також пальцева гімнастика, зокрема діставання дрібних предметів із дна басейну чи складання та розбирання конструктора у воді. Крім того, використовувалися завдання на пропливання нестандартних дистанцій із запам'ятовуванням слів і коротких віршів (до 8 рядків), подолання максимально можливої відстані або коротких відрізків на максимальній швидкості. Для розвитку психічних якостей застосовувалися модифіковані ігри, вправи на контроль темпу та амплітуди рухів під час плавання. Заключна частина включала естафети або прості ігри, спрямовані на зниження психофізичної напруги.

Аналіз науково-методичної літератури [3, с. 129; 4, с. 47] з даної тематики свідчить, що діти із затримкою психофізичного розвитку мають нижчий рівень фізичної підготовленості порівняно з їхніми здоровими однолітками. Це стосується сили, витривалості, швидкості, спритності, гнучкості, координації рухів, а також показників життєвої ємності легенів (ЖЄЛ). Крім того, у них спостерігається знижений рівень розвитку пам'яті, уваги, уяви, сприйняття, мовлення, інтелектуальних здібностей, а також слабші навички як статичного, так і динамічного плавання. У процесі навчання плаванню такі діти часто стикаються з труднощами, що зумовлені складнощами в розумінні інструкцій викладача. Використання модифікованої методики навчання сприяє ефективному засвоєнню плавальних навичок і позитивно

впливає на їхню підготовленість, дозволяючи поступово наблизити результати виконання тестових вправ до рівня однолітків із нормальним розвитком.

Використання модифікованої методики навчання плаванню значно покращує фізичний стан дітей із затримкою психофізичного розвитку. Вже на початкових етапах застосування спеціалізованих засобів спостерігалось суттєве покращення показників. Приріст результатів у всіх тестах значно перевищував показники однолітків із нормальним розвитком. Фінальні виміри засвідчили, що діти експериментальної групи (ЕГ) значно перевершили контрольну групу (КГ), до якої входили діти з таким самим діагнозом – ЗПФР психогенного та конституціонального характеру. Абсолютні результати фізіометричних тестів і тестів фізичної підготовленості свідчать, що наприкінці дослідження діти ЕГ продемонстрували вищі показники, ніж діти КГ. Найбільший прогрес зафіксовано у тестах: «нахил сидячи» (160,0%), «фламінго» (155,1%), «шестихвилинний біг» (188,2%), «тепінг-тест» (167,1%), «становая сила» (156,6%), «стрибок у довжину з місця» (133,2%), «човниковий біг» (160,4%) та «висіння на поперечині» (147,8%).

Аналіз динаміки впровадження синергічної програми фізичного виховання підтвердив значний позитивний вплив спеціалізованих занять як у воді, так і на суші на стан хребта школярів. Було зафіксовано зменшення кількості дітей із діагнозом «сколіоз».

Отже, дослідження показало, що заняття плаванням в межах синергічної програми фізичного виховання сприяють поліпшенню фізичного стану дітей із затримкою психофізичного розвитку. Абсолютні показники динамометрії, станової сили, ЖСЛ наприкінці курсу навчання наближаються до показників здорових дітей. Найбільші темпи приросту, характерні для показників гнучкості (160%), спритності, функціонального стану дихальної системи й вестибулярного апарата (155,1%). Значні темпи приросту спостерігалися в показниках загальної витривалості (188,2%), швидкісних показниках (163,9%), силових (156,6%), швидкісно-силових (133,2%).

При дослідженні розумових здібностей дітей середнього шкільного віку, як із ЗПФР, так і нормально розвинених однолітків, основними критеріями були: оптимальний рівень труднощів завдання, первинна мотивація до завдання, забезпечення позитивного настрою на завдання. Проводили тестування таких властивостей психіки, як сприйняття, пам'ять, увага, увага, інтелектуальні здібності, розвиток мови. Відмінність експериментальної програми від традиційної полягала в

застосуванні додаткових засобів плавання, модифікованих фізичних вправ, психомоторних ігор.

Застосування синергічної комплексної програми фізичного виховання під час занять плаванням, яка включає рухливі ігри у воді, адаптовані фізичні вправи та завдання на розвиток пам'яті, уваги, уяви й інтелектуальної діяльності, сприяє покращенню психічного стану дітей із затримкою психофізичного розвитку. Це дозволяє їм досягати рівня успішності «середній» і «вище за середній». У ході спеціалізованих занять плаванням найбільший прогрес спостерігається в розвитку пам'яті (157,9%), уваги (195,5%), сприйняття й мовлення (71,7%), а також уяви (понад 80%).

Таким чином, системний аналіз отриманих результатів підтвердив, що використання спеціально розроблених вправ у водному середовищі позитивно впливає на інтелектуальний розвиток дітей із ЗПФР. Поліпшується їхнє наочно-образне мислення, здатність оперувати образами, підвищується рівень когнітивних процесів, уміння виділяти важливі ознаки, встановлювати логічні зв'язки між поняттями, а також швидкість перемикання уваги.

Список використаних джерел

1. Азаренко Т.Д., Пилипко О.О. Структурування адаптивного етапу навчання плаванню дітей до 3-х років. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2023. Вип. 16(35). С. 5-14.
2. Дитяче населення крізь призму громадського здоров'я / [О.В. Бердник та ін.]. Київ: МВЦ «Медінформ», 2020. 200 с.
3. Єдинак Г. Рухова діяльність у реабілітації школярів з обмеженими психофізичними можливостями. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2004. № 6. С. 127-135.
4. Христова Т.Є., Дворовенко Т.П. Використання методів плавання у системі комплексної реабілітації дітей 9-11 років із затримкою психічного розвитку. *Соціальні та екологічні технології: актуальні проблеми теорії і практики: матеріали VIII Міжнародного інтернет-конф.*, м. Мелітополь, 8-9 червня 2016 р. Мелітополь: Колор-Принт, 2016. С. 46-47.

УДК 159.93+371.381

Пономаренко К.С.¹, Овчаренко С.В.²

¹студент, «Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту», м. Дніпро

²доц., «Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту», м. Дніпро

ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я СПОРТСМЕНІВ-ВОЛЕЙБОЛІСТІВ ЯК ЧИННИК УСПІШНОСТІ ЇХ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

В сучасному світі здоров'я людини визнано однією з найбільших цінностей, що відображається в Цілях сталого розвитку як універсальний заклик до дій задля миру і достатку всіх людей планети [5]. Здоров'я, за визначенням Всесвітньої організації збереження здоров'я, є станом цілковитого фізичного, духовного і соціального благополуччя. Серед видів здоров'я особливе місце займає психічне здоров'я як стан інтелектуально-емоційної сфери, загального душевного комфорту, який забезпечує адекватну поведінку людини в різних сферах життя та діяльності.

Складниками та критеріями визначення психічного здоров'я особистості є рівень зрілості пізнавальної та емоційно-вольової сфери, планування та досягнення життєвих цілей та цілей конкретних видів діяльності, рівень адекватності поведінки та прийняття себе як особистості, рівень адекватності стосунків у мікросоціальному середовищі. Зазначені показники є критеріями психічного здоров'я спортсменів як чинника успішності їх змагальної діяльності.

Питання підтримки й збереження психічного здоров'я спортсменів активізувалися на початку ХХІ сторіччя, оскільки спорт вищих досягнень і, особливо, професійний спорт, характеризується значними нервово-психічними навантаженнями та впливом екстремальних чинників на психіку спортсмена. Все це може створити певні передумови до погіршення стану психічного здоров'я спортсменів. У зв'язку з цим можна зазначити, що проблема збереження психічного здоров'я спортсменів є актуальною, має теоретичне і практичне значення [4; с.152].

Сучасний волейбол потребує від тренерів та спортсменів пошуку нових підходів для підвищення результативності змагальної діяльності. З цієї проблеми у науковців і практиків сформувалася чітка позиція щодо необхідності оптимізації системи підготовки висококваліфікованих спортсменів, зокрема в контексті важливості психологічної підготовки та підтримки їх психічного здоров'я [1].

Змагальна діяльність, яка вимагає від спортсмена повної віддачі та роботи на межі своїх можливостей, створює ситуації, в яких

спортсменові необхідно регулювати свій психічний стан. Якщо спортсмен не володіє навичками управління своїм станом, то психічна напруга зростає, що знижує ефективність діяльності та призводить до її дезорганізації. Така ситуація може призвести до втрати впевненості в собі, психічного стресу та депресії. Негативні зміни в психіці спортсменів акумулюються, трансформуються і переходять у патологічні прояви. Чим вище фізичні й психічні навантаження або зростання кількості екстремальних факторів впливу, тим більш суттєві негативні зміни психіки спортсмена вони викликають [4].

Психологія спорту та спортивної діяльності розкриває ряд особливостей, які мають вплив на психічне здоров'я спортсмена. У процесі занять спортом людина знаходиться в постійному русі, виконує різноманітні фізичні вправи, що сприяє розвитку її фізичних здібностей. Однак, не менш важливою є психологічна складова спортивного процесу, яка полягає у формуванні позитивного сприйняття себе та підвищенні віри у власні сили. В даному контексті важливими є самооцінка та самовпевненість спортсмена.

Як зазначають дослідники, «... самооцінка виступає психологічним ядром особистості. Вона поєднує структурні та процесуальні характеристики індивіда, а також розглядається як одна з ключових психологічних якостей, що впливає на ефективність будь-якої діяльності, включаючи й спортивну» [3; с. 61].

Формування адекватної самооцінки є складним процесом, тому необхідно ретельне й об'єктивне вивчення особистості спортсменів. Це допоможе не тільки виявити їх здібності та особливості, а й сформувати у них адекватну самооцінку, яка буде сприяти покращенню тренувального та змагального процесу, адже саморегуляція особистістю своєї поведінки і самоорганізація свого способу життя здійснюється через самооцінку [3].

Враховуючи психологічні аспекти змагальної діяльності, надамо загальні рекомендації щодо підвищення самооцінки та впевненості в собі [2]:

- встановлення реалістичних цілей та поступове досягнення їх, що сприяє підвищенню самооцінки;
- позитивне мислення та самомотивація, що допомагають подолати труднощі та вірити у свої сили;
- розвиток емоційного інтелекту та навичок контролю емоцій, що сприяє підвищенню самовпевненості;
- соціальна підтримка та спілкування з позитивними людьми, що впливає на самооцінку;

- аналіз та оцінка своїх досягнень, що допомагає зрозуміти власні здібності та підвищує впевненість в собі;
- розвиток спортивних навичок та досягнення поставлених цілей, що підвищує впевненість в своїх можливостях;
- взаємодія з тренером та спортивною командою, що сприяє формуванню позитивних міжособистісних відносин та впливає на самооцінку;
- регулярні тренування та участь у змаганнях, що допомагає розвивати вольові якості, наполегливість та самодисципліну;
- позитивний фізичний та емоційний досвід у спортивних ситуаціях, що підвищує впевненість у власних здібностях та можливостях.

Таким чином, спортивна діяльність вимагає від спортсмена високих результатів, тож її специфіка може суттєво впливати на психічне здоров'я спортсмена. Прагнення до спортивної досконалості, завищені стандарти виконання діяльності в поєднанні з тенденцією до критичного ставлення до своїх спортивних досягнень є стресовими чинниками спортивної діяльності, що дестабілізують психоемоційний стан спортсменів. Професійне заняття спортом передбачає постійне вдосконалення умінь та навичок, пов'язаних із певним напрямком спортивної діяльності, чітку організацію та регламентацію.

Правильно організовані тренування та спортивні досягнення сприяють формуванню позитивного сприйняття себе, розвитку вольових якостей та підвищенню самодисципліни. Тому важливим є психологічний аспект спорту, оскільки він має велике значення для психічного здоров'я та загального самопочуття кожного спортсмена.

Подальшого дослідження потребують питання якісної та кількісної діагностики психічного здоров'я спортсменів, вивчення особистісних характеристик спортсмена (вік, стать, кваліфікація, вид спорту, спортивний стаж тощо), встановлення впливу індивідуальних психологічних особливостей спортсмена на його психічне здоров'я.

Список використаних джерел

1. Артеменко Б. О. Зв'язок функціональної рухливості нервових процесів з успішністю ігрової діяльності волейболістів високої кваліфікації. *Вісник Черкаського університету*. 2018. №2. С. 15-19.
2. Інформаційно-аналітичний портал «ФАКТ». URL: <https://fact-news.com.ua/psixologichni-osoblivosti-vplivu-sportu-na-psixichne-zdorovya-vazhlivist-i-korist>
3. Ляшенко В. М., Іванько В. В., Морозова С. М. Самооцінка особистості спортсмена як фактор підвищення ефективності спортивної

діяльності. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Випуск 3 (97). 2018. С. 61-64.

4. Марченко О. С., Білюк С. П., Яшук В. А. Особливості психічного здоров'я сучасних спортсменів. *Громадське здоров'я : проблеми та перспективи розвитку* : збірник матеріалів тез науково-практичної конференції (з міжнародною участю) / за ред. І. В. Гущука, А. Ю. Гільман, Г. В. Крайчинської, В. В. Максимчука, М. С. Романова та ін. Острог : Вид-во Національного університету «Острозька академія», 2018. С. 152-155.

5. Цілі Глобального розвитку. URL: <http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvykutysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku>

УДК: 340.6: 616-001-073.524

Романюк О.Н.¹, Романюк С.О.²

¹проф., Вінницький національний технічний університет

²старш.викладач, Національний університет «Одеська політехніка»

ВИКОРИСТАННЯ ТРИВИМІРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ СПИНИ

Біль в спині є значною світовою проблемою охорони здоров'я, що впливає на приблизно 619 мільйонів людей по всьому світу станом на 2024 рік. Вважається, що ця цифра може зрости до 843 мільйонів до 2050 року. Оцінюється, що приблизно 30 мільйонів американців щороку отримують професійне лікування від болю в спині, прями та непрямі витрати на лікування якого коливаються від 100 до 200 мільярдів доларів на рік. 29,9% дорослих відчували біль у нижній частині спини, при цьому вища захворюваність спостерігалася у віковій категорії від 45 до 64 років. Біль у нижній частині спини є найпоширенішою причиною інвалідності, що впливає на людей усіх віків, але переважно на осіб віком від 50 до 55 років. Жінки страждають частіше, ніж чоловіки.

В дослідженні 2024 року, яке порівнювало поширеність і роки, прожиті з інвалідністю через нижній біль у спині, з'ясувалося, що в Європі одні з найвищих показників серед регіонів світу. Це свідчить про значну потребу у фізіотерапевтичних послугах та інших видах лікування і реабілітації

Тривимірна графіка може бути корисною для діагностики захворювань спини [1-5], особливо при використанні сучасних технологій, таких як 3D-моделювання та комп'ютерне бачення. Основна ідея полягає в тому, щоб створити тривимірну модель хребта а потім використовувати цю модель для виявлення різних патологій.

3D сканування [2,5] використовує оптичні або лазерні сенсори для сканування зовнішньої поверхні тіла. Скани можуть бути дуже точними, але в основному застосовуються для створення моделей зовнішньої форми тіла. Спеціальні 3D-сканери можуть бути використані для створення високоякісних моделей спини, зокрема для діагностики деформацій, таких як сколіоз або кіфоз.

Сканування [2] дозволяє вимірювати кут нахилу хребта, відхилення у формі спини та інші зовнішні деформації. Вимірювання можуть включати аналіз симетрії та різних показників кривизни хребта.

Ця технологія вже використовується в ряді клінік для вдосконалення діагностики захворювань спини, таких як остеохондроз, міжхребцеві грижі, сколіоз, для планування хірургічних втручань.

Існує кілька основних методів отримання тривимірних моделей спини, кожен з яких має свої переваги та особливості залежно від цілей діагностики або лікування.

3D сканування спини дозволяє створити точну тривимірну модель, яка може бути використана для аналізу різних аспектів здоров'я людини, зокрема для діагностики ряду захворювань та порушень. Захворювань, які можуть бути діагностовані або оцінені за допомогою 3D сканування спини:

Сколіоз - викривлення хребта, яке може бути виявлене завдяки зміні форми спини. 3D сканування дозволяє точно виміряти кут викривлення та оцінити його ступінь.

Кіфоз - вигинання спини в області грудного відділу, що призводить до сутулості. За допомогою 3D сканування можна оцінити кут кіфозу та ступінь деформації.

Лордоз - надмірний вигин поперекового відділу хребта, що може бути також оцінено за допомогою 3D сканування.

Хоча для діагностики дискових захворювань зазвичай використовується МРТ, 3D сканування може допомогти в оцінці зовнішніх змін у поставі та деформаціях, які можуть вказувати на проблеми з хребтом.

3D сканування може виявити асиметрію, що може бути ознакою патологій, таких як порушення постави або навіть захворювання м'язово-скелетної системи.

Виявлення нерівномірного розвитку м'язів на спині може допомогти в діагностиці проблем, таких як слабкість однієї зі сторін тіла або інші порушення м'язового тону.

Хоча 3D сканування не є основним методом для виявлення артриту, зміни в поставі, обмеження рухливості або видимі деформації також можуть бути виявлені.

Для точнішої діагностики, як правило, використовуються комплексні методи обстеження, але 3D сканування є потужним інструментом для виявлення і моніторингу фізичних змін у спині.

За допомогою 3D сканування спини можна провести різноманітні вимірювання, що дозволяють оцінити стан хребта, м'язів і загальну поставу. Одним з основних вимірювань є визначення кутів викривлення хребта, таких як кут сколіозу (ступінь бокового викривлення хребта), кут кіфозу (надмірне вигинання грудного відділу хребта) і кут лордозу (надмірне вигинання поперекового відділу хребта). Окрім цього, можна оцінити асиметрію хребта та тіла, визначаючи різницю у висоті плечей, лопаток або стегон та аналізуючи симетрію між правою і лівою стороною тіла. Вимірюються також довжина хребта (від верхньої частини шийки до нижньої частини попереку) і висота спини (від лопаток до попереку), що дозволяє оцінити загальний стан хребта. Важливим є також аналіз постави, який дозволяє визначити рівень плечей і стегон, а також наявність сутулості чи порушення постави. Вимірювання об'ємів верхньої і нижньої частини спини, включаючи лопатки та поперекову зону, дозволяє виявити зміни, що можуть вказувати на м'язові дисбаланси або запалення. Крім того, аналізу піддається поперекова кривизна для визначення змін, таких як гіперлордоз або сплюснення, а також стан шийки хребта, що дозволяє виявити порушення або деформацію цього відділу. Завдяки 3D скануванню можна отримати точні дані про стан хребта та постави, що допомагає виявляти різні проблеми, оцінювати ефективність лікування та стежити за змінами протягом часу.

Використання тривимірної графіки в міографії та біомеханічних вимірюваннях має великий потенціал для покращення точності, візуалізації та аналізу даних, що отримуються під час досліджень м'язів і рухів тіла. 3D технології дозволяють отримати більш детальну та інтуїтивно зрозумілу інформацію, що допомагає досліджувати, моніторити і коригувати стан пацієнтів або спортсменів. У міографії 3D графіка дозволяє створювати тривимірні моделі м'язів, на яких можна показати активність м'язів у реальному часі, з можливістю детального перегляду з різних кутів. Це дозволяє чітко побачити, як саме працюють окремі м'язи під час певних рухів або фізичних навантажень. Використання 3D теплових карт для візуалізації електричної активності м'язів допомагає виявити м'язові дисбаланси, асиметрії або аномалії в активності м'язових груп. Вона також дозволяє аналізувати м'язові патерни, що допомагає тренерам, лікарям і фізіотерапевтам коригувати тренувальні програми або реабілітаційні методи. У біомеханіці 3D графіка дозволяє створювати точні тривимірні моделі рухів людини за

допомогою систем захоплення руху, що дозволяє аналізувати кінематику рухів, таких як кутові зміни суглобів, траєкторії руху кінцівок, оцінку швидкості та прискорення під час виконання різних фізичних завдань. Використання 3D графіки для візуалізації сил, які діють на тіло, дозволяє точно оцінити, як різні частини тіла реагують на фізичні навантаження, що дуже корисно для дослідження механізмів травм або для оптимізації техніки виконання рухів у спорті. 3D моделювання дозволяє створити візуальне уявлення про те, як рухаються суглоби та частини тіла в просторі, що дозволяє виявити неправильні або неефективні рухові патерни, що можуть призводити до травм або зниження продуктивності. Тривимірні моделі також допомагають оцінювати поставу людини, визначаючи, чи є відхилення в позі, такі як сколіоз, сутулість або асиметрія. Інтеграція міографії та біомеханічних вимірювань з тривимірною графікою дає змогу створити повну картину функціонування м'язів і рухів тіла, що забезпечує точнішу діагностику та ефективніше планування реабілітації або тренувань. Наприклад, можна поєднати 3D модель тіла з даними електроміографії, щоб побачити, які м'язи активуються під час виконання певних рухів, що дозволяє більш точно виявити порушення в активації м'язових груп або дисбаланс м'язів. Це також дозволяє відстежувати прогрес відновлення пацієнта після травм або операцій, оцінюючи, як змінюється механіка руху та м'язова активність з часом. Використання 3D графіки в міографії та біомеханічних вимірюваннях значно розширює можливості цих методів, дозволяючи точніше і ефективніше діагностувати і лікувати різні порушення. Для 3D сканування спини існує кілька програм і технологій, які дозволяють створювати точні тривимірні моделі з високою деталізацією. Geomagic Capture — це програмне забезпечення для 3D сканування, яке працює з лазерними сканерами або фотограмметричними пристроями. Воно використовується для створення точних 3D моделей, зокрема для медичних цілей. Artec Studio — це програмне забезпечення для обробки даних, яке працює з 3D сканерами Artec. Воно широко використовується для сканування людей, у тому числі для сканування частин тіла, таких як спина. 3D Systems Sense — це портативний 3D сканер, який можна використовувати разом із спеціальним програмним забезпеченням для сканування людей. Він може бути використаний для створення 3D моделей спини. MeshLab — це потужна програма для обробки 3D сіток, яка дозволяє редагувати та аналізувати 3D моделі. Хоча сама програма не займається скануванням, вона може бути використана для обробки даних, отриманих за допомогою 3D сканерів. KScan3D — це програмне забезпечення, яке підтримує 3D сканери KX-

Scan. KScan3D дозволяє здійснювати швидке і точне сканування людських тіл для створення високоякісних моделей. SolidWorks — це програма для 3D моделювання, яка використовується в багатьох галузях, у тому числі для медичних застосувань, де необхідно створювати точні моделі на основі даних з 3D сканерів. ZBrush — це програмне забезпечення для створення і редагування 3D моделей, яке активно використовується в медичних цілях для детального моделювання органічних форм, зокрема людського тіла.

Ці програми дозволяють отримати точні 3D моделі спини, що можуть бути використані для діагностики, реабілітації, а також для планування ортопедичних або хірургічних втручань.

Список використаних джерел

1. Романюк О. Н., Захарчук М. Д., Коробейнікова Т. І. Використання тривимірної графіки у медичній галузі: *Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи*: збірник тез доповідей Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих науковців (м. Вінниця, 01-14 травня 2021 р.). Вінниця, 2021. С. 212-213.

2. Романюк О. Н., Романюк О. В., Слуківська А. Ю. Аналіз найкращих панорамних сканерів. *Actual problems of science and practice*: тези доп. the 14 th International scientific and practical conference (Stockholm, 27-28 April, 2020). Stockholm, 2020. pp. 554-559.

3. Романюк О. Н., Роман Чехместрук Р. Ю., Тітова Н. В., Романюк С. О., Котлик С. В. Основні аспекти використання тривимірного моделювання для діагностування генетичних захворювань. *Медико-технічна співпраця заради перемоги: актуальні завдання медичної, біологічної фізики та інформатики*: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Вінниця, 2024, С. 98-102

4. Романюк О. Н., Нечипорук М. Л. Використання морфінгу зображень для медичних застосувань. *Конференція ІТ-професіоналів та аналітиків комп'ютерних систем «ProfIT Conference»*: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції ІТ-професіоналів та аналітиків комп'ютерних систем «ProfIT Conference». (м. Харків, 26-28 березня). Харків, 2019. – С. 22-23.

5. Романюк О. Н., Бажан В. М., Михайлов П. І., Чехместрук Р. Ю. Галузі використання боді-сканерів. *Інформаційно-комп'ютерні технології: збірник тез доповідей XII Міжнародної науково-технічної конференції (м. Житомир, 01 - 03 квітня 2021 р.)* Житомир, 2021. С. 80-82.

УДК 37

Рубан А.К.¹, Стрішкова Ю.С.²

¹доц., Ізмаїльський державний гуманітарний університет

²студентка, Ізмаїльський державний гуманітарний університет

ВПЛИВ АДАПТИВНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА ДІТЕЙ ІЗ РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРА (РАС)

Аутизм – це неврологічний розлад, який впливає на розвиток соціальних і комунікативних навичок. Діти з аутизмом мають підвищені рівні тривожності, проблеми з концентрацією уваги, обмежений набір інтересів і патернів поведінки. Порушення координації призводить до того, що фізична активність цих дітей може бути обмежена, що погіршує їхню фізичну форму і благополуччя загалом.

Термін «аутизм» походить від лат. *autos* («сам») і означає відгородженість від світу, відрив від реальності. На сьогоднішній день ми маємо уявлення про два основні типи аутизму – про аутизм Каннера (класичний аутизм) і про варіант аутизму, що включає аутистичні стани різного генезу. [1, с. 28]

Проблема розвитку, підтримки дітей з аутизмом актуальна в наш час, оскільки останніми роками відбуваються якісні зміни в структурах соціальних інститутів, покликаних сприяти підтримці людей з РАС як на державному рівні, так і в цивільно–громадській сфері.

Сучасні фізична культура і спорт є важливою складовою державної ідеї, що пропагує здоровий спосіб життя і формує особисті якості людини. Сьогодні не можна знайти жодної сфери людської діяльності, не пов'язаної з фізичною культурою і спортом. [2, с. 37]

Нині адаптивна фізична культура – сфера соціальної практики, що активно розвивається, елементи якої проникають у різні царини суспільного життя і виступають у вигляді адаптивного фізичного виховання, адаптивної рухової рекреації, адаптивного спорту, фізичної реабілітації, креативних (художньо–музичних) та екстремальних видів рухової активності людей, які мають відхилення у стані здоров'я.

Адаптивна фізична культура (далі – АФК) є важливою складовою програми реабілітації для дітей з обмеженими можливостями здоров'я (далі – ОМЗ). У дітей із порушеннями здоров'я часто спостерігаються труднощі із соціалізацією через небажану поведінку, а також з адаптацією, за яких виникає виснаження компенсаторних механізмів, що під впливом тригерів провокує напад аутодеструкції. Патогенез пов'язаний із підвищенням рівня агресії в суспільстві, станом невизначеності, особистими потрясіннями. Регулярні заняття АФК допомагають поліпшити фізичну підготовку, розвинути рухові навички, підвищити рівень самостійності та соціалізації у дітей з аутизмом.

Адаптивна фізична культура – спосіб, що використовує можливості фізіологічної культури з лікувально–профілактичною метою для більш швидкого та повного відновлення самопочуття та попередження ускладнень хвороби. АФК, як правило, застосовують у поєднанні з іншими терапевтичними способами на тлі регламентованого режиму і в узгодженні з терапевтичними завданнями.

Фізична культура – органічна частина (галузь) культури суспільства і самої людини, основу її специфічного змісту становить раціональне використання людиною рухової діяльності як чинника фізичної підготовки до життєвої практики, оптимізації свого фізичного стану та розвитку.

Однією з основних цілей АФК є поліпшення функціональних можливостей організму, адаптація до фізичних навантажень і підвищення рівня фізичної активності у дітей з ОМЗ. Заняття АФК проводяться під керівництвом спеціалістів – фізіотерапевтів, педагогів та дефектологів, які обирають та адаптують комплекс вправ, враховуючи індивідуальні особливості кожної дитини.

Одним із позитивних аспектів впливу АФК на дітей з ОМЗ є поліпшення стану та функціональності опорно–рухового апарату. Регулярні вправи сприяють зміцненню м'язів, поліпшенню координації рухів, розвитку рівноваги та гнучкості. Це особливо важливо для дітей із розладами аутистичного спектра.

Діти з РДА також мають проблеми з дихальною системою. Заняття АФК сприяють зміцненню дихальних м'язів, поліпшенню легеневої вентиляції та загальної витривалості організму. У результаті цього, у дітей підвищується фізична активність, зменшується відчуття стомлюваності та підвищується якість життя.

Вплив АФК на серцево–судинну систему також є значущим. Заняття сприяють зміцненню серцевого м'яза, поліпшенню функції кровообігу, нормалізації артеріального тиску та зменшенню ризику розвитку серцево–судинних захворювань. У дітей з ОМЗ, таких як діти з вадами серця або захворюваннями судин, АФК стає невід'ємною частиною комплексної реабілітаційної програми.

Поряд із фізичними перевагами, АФК позитивно впливає на психоемоційний стан дітей з ОМЗ. Фізичні вправи стимулюють вироблення ендорфінів – гормонів щастя, які сприяють поліпшенню настрою та зниженню рівня стресу.

У дітей із розладами аутистичного спектра нерідко є проблема з агресією, спрямованою як на себе, так і на оточуючих. З одного боку, це може бути проявом страху виходу на контакт з іншими людьми, а з іншого, розладнаність поведінки дитини. ЛФК, або адаптивна фізична

культура, для таких дітей є чудовим способом корекції цієї проблеми. Фізична активність допомагає зрівноважити психофізичний тонус дитини. Педагоги підбирають ігри та вправи, які можуть бути спрямовані на корекцію гіпер– або гіпотонусу, недостатню координацію рухів, а також на корекцію рівноваги.

В адаптивній фізичній культурі під фізичними вправами слід розуміти рухові дії, за допомогою яких педагоги розв'язують корекційні, компенсаторні, профілактичні задачі в процесі розв'язання освітніх, виховних завдань і завдань фізичного розвитку осіб з відхиленнями у стані здоров'я, включаючи інвалідів [3, с. 30]

Однією з основних цілей лікувальної фізичної культури є поліпшення фізичної форми та загального самопочуття дітей з аутизмом. Регулярні вправи дають змогу зміцнити м'язи та поліпшити координацію рухів, що важливо для розвитку мовлення, дрібної та великої моторики в цих дітей. До того ж, фізична активність допомагає знизити рівень тривожності та стресу, що покращує їхній загальний психологічний стан.

Адаптивна фізична культура також сприяє розвитку соціальних навичок у дітей з аутизмом. Групові заняття спортом або фізичними вправами допомагають їм навчитися взаємодіяти з однолітками, розвивати комунікативні навички. Діти з аутизмом, які займаються фізичною культурою разом з іншими дітьми, можуть поліпшити свої соціальні навички та навчитися працювати в команді.

Вплив адаптивної фізичної культури на когнітивні навички дітей з аутизмом також значний. Фізична активність сприяє поліпшенню концентрації та уваги, що може допомогти їм у повсякденному житті, включно із заняттями в школі або виконанням домашніх завдань. Крім того, фізичні вправи можуть стимулювати мислення та увагу, що сприяє розвитку творчого потенціалу в дітей з аутизмом.

Не варто забувати, що кожна дитина з аутизмом унікальна, і що ефективність лікувальної фізичної культури може відрізнятись залежно від індивідуальних особливостей. Тому важливо знаходити індивідуальний підхід і розробляти програми фізичної активності з урахуванням потреб і можливостей кожної дитини. Для проведення фізкультурних занять з особами, які мають відхилення у стані здоров'я, фахівцеві необхідно мати додаткові знання про характер та особливості основних захворювань. [2, с. 44]

Правила проведення лікувальних занять із дитиною з РАС [4, с. 30]:

1. Створити робочу обстановку для занять, щоб дитина з аутизмом могла передбачити і зрозуміти кожне заняття.

2. Встановити певний час, тривалість і місце для тренування.

3. Використовувати візуальні підказки, як–от картинки, діаграми або графіки, щоб допомогти дитині слідувати інструкціям і приймати рішення на тренуванні.

4. Розкрити важливі деталі занять заздалегідь. Перед кожним заняттям пояснити дитині, що очікується від неї, які ігри або вправи проводитимуться і які можуть бути правила поведінки.

5. Скоротити складні та неточні інструкції. Постаратися давати ясні, прості та чіткі вказівки. Наприклад, замість «Біжи швидше», сказати «Біжи».

6. Створити безпечне середовище для тренувань. Переконатися, що майданчик для занять спортом не містить непотрібних предметів або відволікаючих елементів.

7. Підтримувати чітку комунікацію. Використовувати просту та зрозумілу мову, звертатися до дитини на ім'я та дайте їй достатньо часу для опрацювання інформації та відповіді.

8. Спостерігати за станом дитини та дайте їй час на відпочинок.

9. Заохочувати та підтримувати зусилля дитини. Враховуйте індивідуальні потреби та інтереси дитини.

Адаптивна фізична культура для дітей із розладами спектра аутизму – це комплексний підхід до занять спортом, пристосований (адаптований) під особливості кожної дитини. Основна мета такої програми – корекція та допомога дітям із розладами в розвитку фізичних навичок, координації рухів, зміцненні м'язів і поліпшенні загального самопочуття та здоров'я.

Важливими компонентами адаптивної фізичної культури є індивідуалізований підхід до кожної дитини, який враховує її потреби та здібності, а також використання спеціальних методів та обладнання для занять. Заняття проводяться досвідченими інструкторами, педагогами, які спеціалізуються на роботі з дітьми з аутизмом.

Крім фізичних показників, адаптивна фізична культура сприяє соціальній інтеграції дітей, допомагає їм навчитися працювати в групі, дотримуватися правил і розвивати комунікативні навички. Ці заняття також сприяють підвищенню самооцінки і самоповаги у дітей з аутизмом.

У висновку, адаптивна фізична культура для дітей із розладами спектра аутизму відіграє важливу роль у їхньому житті, допомагаючи їм повноцінно розвиватися, покращувати фізичне та психічне здоров'я, а також набувати впевненості в собі, ставити цілі та досягати їх.

Список використаних джерел

1. Колишкін О. В. Адаптивна фізична культура як важлива галузь соціальної практики. Одеса. Видав. дім «Гельветика». 2023. Вип. 1. С. 28–32.
2. Попович Д.В., Давибіда Н.О. Лікувальна фізична культура. Тернопіль. ТНМУ. 2023. 108 с.
3. Тараб К. Х. Організація занять фізичної культури для дітей з розладами аутистичного спектру у позашкільній освіті. *Використання ресурсів позашкільної освіти у процесі соціалізації дітей з особливими освітніми потребами*. Зб. наук. пр. Харків. 2021. С. 171–173.
4. Федик О.В. Адаптивна фізична культура у психологічній реабілітації інвалідів. *Журнал «Scientific discussion» (Praha, Czech Republic)*. 2020. VOL 1. No 45. Р. 30–33

УДК 615.825-05.6.29

Семеренко Ю.А.¹, Столбинська О.В.²

¹студент, НУ «Запорізька політехніка»

²старш. викладач, НУ «Запорізька політехніка»

ВИКОРИСТАННЯ ВПРАВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ПРОФІЛАКТОРА ЄВМІНОВА ЯК ЧАСТИНИ КОМПЛЕКСНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНИМ УРАЖЕННЯМ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

Дегенеративно-дистрофічні ураження поперекового відділу хребта (ДДУХ) охоплюють групу захворювань, що характеризуються прогресуючими змінами в міжхребцевих дисках та суміжних структурах хребта. До найбільш поширених форм ДДУХ належать: остеохондроз, спондилоз та міжхребцеві грижі. Ці патології призводять до зниження еластичності та висоти міжхребцевих дисків, що може спричинити компресію нервових корінців і, як наслідок, больовий синдром та обмеження рухливості [1].

Актуальність проблеми зумовлена високою поширеністю ДДУХ серед населення та їх значним впливом на якість життя пацієнтів. За даними досліджень, протягом останніх років ДДУ поперекового відділу хребта діагностується у 3,63% населення Землі щорічно.

До груп ризику розвитку ДДУ поперекового відділу хребта належать особи, які ведуть малорухливий спосіб життя, мають надмірну вагу, виконують важку фізичну роботу або зазнають тривалих статичних навантажень [3].

Враховуючи статистичні дані зазначені вище — покращення вже існуючих та введення інноваційних методів у напрямку реабілітації осіб з наявними ДДУ поперекового відділу хребта є актуальними.

У період з грудня 2024 року по січень 2025 року на базі амбулаторного реабілітаційного відділення КНП «Міська лікарня №8» ЗМР було проведено дослідження, спрямоване на оцінку ефективності застосування вправ із використанням профілактора Євмінова в рамках комплексної реабілітації пацієнтів з ДДУ поперекового відділу хребта.

В якості інструментів оцінки ефективності та забезпечення наочності результатів були використані: проба Шобера для оцінки амплітуди рухів у поперековому відділі хребта та Візуально-аналогова шкала для оцінки вираженості больового синдрому.

Всього нами була надана допомога 20 пацієнтам (з яких 11 – жінки та 9 – чоловіки) віком від 36 до 52 років. Пацієнти були розподілені на дві групи (основну та контрольну) по 10 осіб в кожній.

Для основної групи було використано вправи із застосуванням профілактора Євмінова, що були включені до комплексу реабілітаційних заходів відповідно до стандартів надання допомоги.

Для контрольної групи під час реабілітації було використано лише стандартний комплекс заходів з реабілітації згідно зі стандартами надання допомоги.

Профілактор Євмінова є ортопедичним тренажером, призначеним для профілактики та лікування захворювань хребта. Конструктивно він являє собою похилу дошку з регульованим кутом нахилу, що дозволяє виконувати спеціальні вправи з дозованим навантаженням на хребет. Переваги використання цього пристрою включають: можливість м'якого витягування хребта, зміцнення паравертебральних м'язів та покращення кровообігу в прилеглих тканинах. Завдяки індивідуальному підбору кута нахилу та комплексу вправ, методика Євмінова сприяє відновленню природних вигинів хребта та зменшенню больового синдрому [2].

Для пацієнтів основної групи починаючи з 5 дня реабілітації проводився адаптований стандартний комплекс лікувальної гімнастики із застосуванням профілактора Євмінова.

Станом на п'ятий день реабілітації при обстеженні пацієнтів інтенсивність больового синдрому у поперековому відділі хребта за шкалою ВАШ склала:

– в основній групі: 10% – 7 балів, 20% – 6 балів, 40% – 5 балів, 30% – 4 бали;

– в контрольній групі: 20% – 7 балів, 30% – 6 балів, 40% – 5 балів, 10% – 4 бали.

На 22-й день реабілітації при проведенні тестування було отримано наступні дані:

1. Вираженість больового синдрому за шкалою ВАШ зменшилась в обох групах та склала:

– в основній групі: 10% – 5 балів, 20% – 4 бали, 40% – 3 бали, 30% – 2 бали;

– в контрольній групі: 10% – 6 балів, 10% – 5 балів, 50% – 4 бали, 30% – 3 бали.

2. Збільшення амплітуди рухів за результатами проби Шобера склало:

– в основній групі: 10% – 2 см, 20% – 3 см, 40% – 4 см, 30% – 5 см;

– в контрольній групі: 30% – 1 см, 40% – 3 см, 20% – 4 см, 10% – 5 см.

Відповідно до отриманих результатів позитивна динаміка спостерігається в обох групах, але використання профілактора Євмінова в основній групі посприяло більшому зменшенню вираженості больового синдрому (на 37,5% ефективніше у порівнянні з контрольною групою) та більш вираженому збільшенню амплітуди рухів у поперековому відділі хребта (на 39,2% ефективніше від контрольної групи).

Висновки. Використання профілактора Євмінова може бути рекомендовано до застосування як частини комплексної амбулаторної реабілітації у пацієнтів з ДДУ поперекового відділу хребта.

Список використаних джерел

1. Дегенеративно-дистрофічні захворювання хребта: особливості діагностики та лікування / Н. К. Свиридова та ін. *Східно-європейський неврологічний журнал*. 2015. № 2. С. 14–26. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/cenj_2015_2_4 (дата звернення: 20.01.2025).

2. Профілактор Євмінова: можливості використання в комплексі засобів фізичної реабілітації й профілактики / Р. З. Поташнюк та ін. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2012. № 3. С. 306–309. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs_2012_3_77 (дата звернення: 30.01.2025).

3. Degenerative lumbar spine disease: estimating global incidence and worldwide volume / V. M. Ravindra et al. *Global spine journal*. 2018. Vol. 8, no. 8. P. 784–794. DOI: [10.1177/2192568218770769](https://doi.org/10.1177/2192568218770769) (date of access: 24.01.2025).

УДК: 304+37.04/37.09

Скороход Д.А.¹, Баштовенко О.А.²

¹студент, Ізмаїльський державний гуманітарний університет

²доц., Ізмаїльський державний гуманітарний університет

ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИЙ СУПРОВІД ОСВІТИ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ

Деякі фахівці визначають інклюзивне освітнє середовище як певну технологію інклюзивного навчання (І. Малишевська) з метою соціалізації дітей і молоді з особливими освітніми потребами (ООП).

На сьогоднішній день «здоров'язбережувальний освітній простір» відповідає комфортній атмосфері особистісного розвитку задля ефективної самореалізації кожної дитини, є відповідними до вікових особливостей дітей, психолого-педагогічних та оздоровчо-профілактичних умов для формування та зміцнення всіх компонентів здоров'я [7].

Вдосконалення моделі інклюзивного навчання в останні роки в Україні все більше знаходиться під пильною увагою фахівців, адже в суспільстві все гостріше постає питання включення дітей з особливими освітніми потребами до шкільного колективу освітнього середовища.

До основних напрямів формування здоров'язбережувального освітнього середовища відносять організаційно-гігієнічні умови для здійснення освітнього процесу, що утверджує пріоритет грамотного піклування про здоров'я учнів. Підбір та навчання педагогічних працівників здоров'язбережувальним технологіям є важливою умовою реалізації принципів здоров'язбережувальної педагогіки на практиці.

Обов'язковою умовою ефективності здоров'язбереження є вивчення впливу позитивних факторів та результативності діяльності закладів освіти щодо охорони здоров'я учнів, попередження хвороб, стресів.

Інклюзивне навчання спрямоване на надання кожній дитині максимально комфортних можливостей для результативного навчання та виховання [5]. Завдяки цілеспрямованому спілкуванню з однолітками поліпшується когнітивний, моторний, мовний, соціальний та емоційний розвиток дітей. Ровесники відіграють роль моделей для дітей з особливими освітніми потребами. Навчання має орієнтацією на сильні якості, здібності та інтереси дітей, з'являються можливості для налагодження дружніх стосунків зі здоровими ровесниками для оволодіння новими вміннями та навичками, що і є перевагами інклюзивної освіти для дітей з особливими освітніми потребами [6].

Великого значення набуває створення сприятливого клімату як необхідної умови успіху включення дитини з особливими освітніми

потребами до освітнього середовища. Прийняття та розуміння рівноправності такої дитини, визнання її повноцінним членом дитячого колективу. Лише за таких умов дитина з особливими освітніми потребами буде почуватися затишно та може успішно навчатися [1].

До одних із найголовніших факторів якісного створення здоров'язбережувального освітнього середовища в умовах інклюзивної освіти є підготовка з основ здоров'я, яка передбачає оволодіння здоров'язбережувальними і корекційно-розвивальними технологіями [7]. Високі показники професійної і соціальної адаптованості, знання проблем інклюзивного навчання та творчі підходи до його реалізації повинні характеризувати вчителя або асистента вчителя, який працює з такими дітьми [4].

Створення здоров'язбережувального освітнього середовища в умовах інклюзивної освіти має велике значення для забезпечення навчання і розвитку всіх учнів, незалежно від їх особливостей та потреб. Питання інклюзивної освіти ще довго буде відритим і потребує подальших ретельних досліджень.

Здоров'язбережувальний освітній простір у дошкільних і шкільних закладах - це сукупність умов, заходів і стратегій, спрямованих на підтримку, збереження та покращення фізичного, психічного й емоційного здоров'я вихованців і учнів. Його мета полягає у створенні такого середовища, яке сприяє гармонійному розвитку особистості, формуванню здорового способу життя та підвищенню стійкості до негативних впливів.

У дошкільних закладах освіти сутність здоров'язбережувального освітнього середовища полягає у забезпеченні багатьох аспектів.

Фізична складова відповідає за формування і підтримання фізичного здоров'я. Психологічний комфорт формується доброзичливою атмосферою, яка забезпечує емоційне благополуччя дітей. Раціональне харчування є визначальним фактором зростаючого організму. Зрозуміло, що відповідно до вікової групи, діти потребують певного балансу харчових речовин у відповідних продуктах. Коли освітнє середовище відповідає необхідним умовам для збереження здоров'я, то відкриваються можливості для формування здорового способу життя. Для цього залучаються додаткові ресурси, педагогічний супровід фахівців.

Реалізація здоров'язбережувального напрямку та формування здорового способу життя буде більш ефективною за умови співпраці з батьками. Для цього проводяться просвітницькі заходи, які допомагають батькам розуміти важливість здоров'язбережувальних

технологій. Важливим є залучення родин до спільних активностей і проєктів, спрямованих на збереження здоров'я дітей.

Розвиток фізичної складової здоров'я у дошкільників є фундаментом для формування гармонійної особистості та збереження їх загального здоров'я. У дошкільному віці активно розвиваються опорно-руховий апарат, м'язова система, а також основи рухових навичок. Фізична активність у цей період сприяє зміцненню імунітету, покращенню роботи серцево-судинної системи, розвитку координації та витривалості.

Таким чином, розвиток фізичної складової здоров'я у дошкільному віці закладає основу для здорового способу життя та створює передумови для успішного навчання й повноцінної участі у соціальному житті [2].

У цей час активно вибудовується соціальна складова здоров'я у дошкільників, що є важливим аспектом формування гармонійної особистості та адаптації дитини до соціального середовища. Багато уваги приділяється для розвитку комунікативних навичок. Навчання дітей висловлювати свої думки, почуття та потреби у доступній формі. Формування здатності слухати інших і реагувати на їхні запити. Всі взаємодії відбуваються через та супроводжується емоціями. Великої уваги потребує формування навичок співпраці, що може здійснюватись у вигляді організації групових ігор та спільних завдань, які сприяють розвитку почуття єдності та командного духу.

Формування позитивної самооцінки є основою для успішності особистості. Для цього необхідно допомогти дитині у пізнанні власних сильних сторін, заохочувати до досягнень і створювати позитивні умови для переживання успіху.

До основних аспектів збереження здоров'я дітей з ООП відносять медико-педагогічний супровід, що є важливою складовою системи підтримки дітей з ООП. Він включає регулярні медичні огляди та моніторинг стану здоров'я, індивідуальні програми реабілітації, фізичну терапію та корекційні заняття, спрямовані на розвиток рухових і когнітивних навичок.

Під час навчання в закладах освіти також великого значення набуває формування сприятливого освітнього середовища. Забезпечення безбар'єрного доступу до навчальних закладів, створення ресурсних кімнат для проведення індивідуальних занять і відпочинку, організація спільних заходів для всіх дітей з метою розвитку толерантності й взаєморозуміння.

Інклюзивні підходи до збереження здоров'я дітей молодшого шкільного віку з особливими потребами базуються на принципах

індивідуалізації, толерантності та співпраці. Ефективна реалізація цих підходів можлива за умови комплексної взаємодії педагогів, медичних працівників, батьків і суспільства. Тільки таким чином можна забезпечити гармонійний розвиток та інтеграцію дітей з ООП у сучасне суспільство.

Надзвичайно важливо дотримуватись здоров'язбережувальної траєкторії педагогічно-виховного процесу у середній школі та для старшої вікової групи учнів. Збереження здоров'я дітей середнього шкільного віку та молоді є одним із найважливіших завдань сучасної системи освіти, особливо коли йдеться про дітей з особливими освітніми потребами. Ця категорія дітей і надалі потребує індивідуального підходу до здоров'язбереження, що враховує їхні фізичні, психічні та соціальні особливості. Забезпечення умов для гармонійного розвитку таких дітей сприяє їхній подальшій інтеграції у суспільство та підвищує якість їхнього життя.

Діти, що мають особливості, які впливають на фізичний стан потребують адаптивної фізичної активності, регулярних медичних оглядів і реабілітаційних процедур з використанням спеціалізованого обладнання для забезпечення мобільності.

Фізична активність має бути інтегрованою у навчальний процес та враховувати індивідуальні можливості дітей. Це сприяє не лише покращенню фізичного здоров'я, а й формуванню впевненості у власних силах [3].

Психоемоційний стан дітей з ООП є важливим елементом їхнього загального здоров'я. У цієї вікової групи учнів з'являється потреба для корекції тривожності та стресу. Тому організація підтримувальних груп для спілкування та соціалізації буде досить доречною з використанням технік арт-терапії, музикотерапії чи ігрової терапії.

Психоемоційна підтримка сприяє розвитку емоційної стабільності, що є ключовим для успішного навчання та соціалізації.

Соціалізація є важливим фактором здоров'язбереження і головною метою інклюзивної підтримки. Забезпечення інтеграції дітей з ООП у колективні заходи, навчання толерантності серед однолітків дозволяє підтримати позитивний мікроклімат в освітньому закладі і надати можливість для визначення особистого місця і ролі у середовищі.

Здоров'язбереження потребує практичних підходів, що включають: індивідуалізацію навчання, впровадження здоров'язбережувальних технологій, партнерство з родинами [4].

Здоров'язбереження дітей з ООП стикається з багатьма викликами, такими як недостатня кількість фахівців, обмежене фінансування та низький рівень обізнаності суспільства про потреби цих дітей. Водночас

впровадження інноваційних технологій, розвиток інклюзивної освіти та міждисциплінарний підхід відкривають нові перспективи для підвищення ефективності здоров'язбереження.

Здоров'язбереження дітей середнього шкільного віку та молоді з особливими освітніми потребами — це комплексний процес, що вимагає індивідуального підходу, залучення різних фахівців і співпраці з родинами. Лише завдяки створенню сприятливого середовища, інтеграції сучасних технологій та просуванню інклюзивних цінностей можна забезпечити гармонійний розвиток таких дітей та їхню інтеграцію у суспільство.

Інклюзивне здоров'язбереження — це комплекс підходів, спрямованих на забезпечення рівного доступу до охорони здоров'я та освітніх можливостей для всіх дітей, незалежно від їх фізичних, психічних чи соціальних чи вікових особливостей. Система інклюзивного здоров'язбереження є основою для формування гармонійного розвитку дитини від раннього дитинства до старшої школи. Інклюзивне здоров'язбереження — це не лише турбота про фізичний стан дитини, але й створення умов для її гармонійного розвитку. Воно охоплює весь період дитинства та підліткового віку, забезпечуючи рівний доступ до освітніх і соціальних можливостей. Такий підхід сприяє формуванню здорового, впевненого та щасливого покоління.

Список використаних джерел

1. Аніщук А. М. Актуальні проблеми дошкільної та інклюзивної освіти: навч. посібн. для студентів другого (магістерського) рівня спеціальності 012 Дошкільна освіта. Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2023. 268 с.
2. Баштовенко О.А. Визначення фізичного розвитку складової здоров'язбереження. *Молодь і ринок*, 2019, 2 (169).
3. Баштовенко О. А. Спрямованість на формування здорового способу життя у майбутніх вчителів фізичного виховання. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського: зб. наук. праць. Одеса : ПНПУ ім. К. Д. Ушинського*. 2011. № 3-4. С. 186-190.
4. Калічак Ю., Посацький О. Психолого-педагогічні передумови використання здоров'язбережувальних технологій у системі інклюзивної освіти дітей дошкільного віку. *Наукові інновації та передові технології*, 2024, 2 (30).
5. Мішустіна, В. С. Особливості створення здоров'язбережувального освітнього середовища в умовах інклюзивної

освіти. шоста міжнародна конференція молодих учених «Харківський природничий форум» 18-19 травня 2023 р.(електронне видання), 301.

6. Мехед О. Б., Мірошник В. І. Підготовка майбутніх вчителів біології та основ здоров'я до соціально-педагогічної діяльності в контексті інклюзивного навчання. *Інновації партнерської взаємодії освіти, економіки та соціального захисту в умовах інклюзії та прагматичної реабілітації соціуму: Матеріали VI Міжнародної науковопрактичної конференції (м. Кам'янець-Подільський, 24-25 листопада 2022 р.)*. Кам'янець- Подільський, 2022. – С. 223-225.

7. Мехед О. Б., Рябченко С. В., Тюпіна Н. В. Створення здоров'язбережувального освітнього середовища у контексті інклюзивного навчання. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*. Вип. 6 (162). Чернігів : НУЧК, 2020. С. 96-102

8. Коврігіна Л. Актуальні проблеми інклюзивного навчання в Україні. *Педагогічні інновації: ідеї, реалії та перспективи*. Київ, 2018. № 20. С. 33–40.

УДК 615.859:616.379-008.64

Тихоненко Ю.А.¹, Васильєва Н.О.²

¹студентка, Херсонський державний університет

²доц., Херсонський державний університет

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПАЦІЄНТІВ-ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

З УРАЖЕННЯМ ПОПЕРЕКОВО-КРИЖОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

Сучасний спосіб життя в умовах воєнного стану цивільних та військових осіб, воєнні події та їх наслідки однозначно призводять до збільшення ураження дисків попереково-крижового відділу хребта. По мірі того, як прогресує ураження чи травма, шанси на розвиток захворювання цих дисків зростають. Це пов'язано з тим, що поперековий відділ хребта – місце, яке відчуває найбільше навантаження. Це явище є серйозною проблемою сучасного суспільства, оскільки суттєво обмежує фізичну активність та погіршує якість життя людей, зокрема пацієнтів-військовослужбовців, які мають саме це ускладнення [2, 3].

Фізична терапія набуває все більшого значення в лікуванні дегенеративно-дистрофічних змін міжхребцевого диска, особливо у пацієнтів-військовослужбовців, і є важливою складовою комплексного лікування. Це пов'язано з необхідністю запропонувати пацієнтам ефективний та індивідуальний підхід, спрямований на покращення

стану та зняття болю. Техніки статичного та динамічного розтягування є важливою частиною фізичної терапії при травмах поперекового диска, коли інші методи протипоказані. Ці методи спрямовані на відновлення працездатності та полегшення болю шляхом підвищення гнучкості, зменшення м'язової напруги та зменшення тиску на хребет. Тренування опорно-рухового апарату є важливим компонентом фізичної терапії дегенерації/дегенерації поперекового міжхребцевого диска у військовослужбовців з ураженням попереково-крижового сплетіння. Метою цих вправ є зміцнення м'язів тіла, збереження стабільності хребта та покращення загального стану здоров'я пацієнта [1, 3].

Психологічний супровід під час фізичної терапії при дегенерації та дистрофії міжхребцевих дисків у військовослужбовців відіграє чи не особливу роль у процесі лікування у випадках сильного та тривалого больового синдрому. Психологічна допомога спрямована на сприяння емоційному благополуччю пацієнта під час реабілітації та покращення якості його життя. Психологічну допомогу можна розділити на такі основні етапи:

1. Інформаційна підтримка: надає пацієнтам необхідну інформацію про лікування, реабілітацію та очікувані результати, зниження стресу та тривоги.

2. Оцінка психічного здоров'я: психологічна оцінка буде проведена для визначення рівня тривоги та розробки індивідуальних стратегій подолання.

3. Емоційна підтримка: дайте пацієнту можливість висловити свої почуття та занепокоєння.

4. Мотивація та підтримка мети: працюйте з пацієнтом, щоб встановити реалістичні цілі реабілітації та забезпечити мотиваційну підтримку [3].

Управління стресом і тривогою досягається за допомогою технік релаксації. Вивчення технік релаксації та дихальних вправ може допомогти зменшити стрес, особливо якщо у вас помірний або сильний біль. Він також надає можливості для індивідуального консультування та психотерапії. Важливим аспектом психологічної підтримки є створення позитивного психологічного клімату, тобто сприятливого психологічного середовища, в якому пацієнти відчують підтримку та розуміння. Психологічний супровід у реабілітації пацієнтів похилого віку з дегенерацією та дистрофією міжхребцевих дисків є необхідним елементом для досягнення повного одужання та покращення якості життя пацієнтів. Емоційна підтримка, ефективні стратегії подолання та психотерапевтична допомога позитивно впливають на психологічне благополуччя та загальний успіх фізичної терапії [1].

Висновок. Дегенеративні зміни попереково-крижового відділу хребта внаслідок травматичного ушкодження у військових є широко поширеним і серйозним захворюванням, яке серйозно впливає на якість життя пацієнтів і набуває все більшого значення в медичному співтоваристві.

Фізична терапія відіграє ключову роль у відновленні функції хребта, зміцненні м'язів, покращенні гнучкості та знятті болю, допомагаючи пацієнтам швидше повернутися до активного способу життя. Техніки статичної та динамічної розтяжки є важливою частиною фізичної терапії при травмах поперекового диска, особливо у літніх людей, у яких є протипоказання до інших технік. Тренування опорно-рухового апарату вважається центральним компонентом фізичної терапії дегенерації та дистрофії поперекового диска у літніх пацієнтів. Психологічна підтримка є важливою складовою повного одужання та покращення якості життя пацієнта. Терапевтичні вправи є ефективними для відновлення функції попереково-крижового відділу хребта у пацієнтів-військовослужбовців.

Список використаних джерел

1. Психологічна реабілітація військовослужбовців - Ресурсна психологія та психотерапія. *Ресурсна психологія та психотерапія*. URL: <https://arpp.com.ua/articles/psychological-rehabilitation-of-military-personnel/>.

2. Попереково-крижовий радикуліт - причини, симптоми, лікування попереково-крижового радикуліту. *Med-Magazin.ua*. URL: <https://med-magazin.ua/ua/articles/view/488/>.

3. Пилипенко Д. Фізична терапія при дегенеративно-дистрофічній зміні міжхребцевих дисків поперекового відділу хребта у осіб похилого віку : Кваліфікац. робота на здобуття освіт. ступеня «магістр» зі спец. 227 «Фіз. терапія, ерготер». Суми : Сум. держ. ун-т Навч.-наук. мед. ін-т Каф. фіз. терапії, ерготерапії та спорт. медицини, 2024. 54 с. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/95396/1/Pylypenko_mag_rob.pdf.

УДК 615.859:616.379-008.64

Тягай О.В.¹, Васильєва Н.О.²

¹студентка, Херсонський державний університет

²доц., Херсонський державний університет

РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ ІЗ SPINA BIFIDA

Spina bifida або розщеплення хребта (відкрите, закрите), або спинномозкова грижа – переважно розвивається до початку третього триместру – до 28 тижня вагітності – яке характеризується ураженням спинного мозку, що призводить до виникнення рухових і когнітивних розладів, порушення чутливості та ін. Зазвичай, відкрите розщеплення може бути пов'язане із порушеннями головного мозку і діагностується швидше, ніж закрите. Останнє, в деяких випадках, виявляється випадково [2].

Лікування вади починається з оперативного втручання, після чого слідує рання реабілітація. Як і при будь-якому захворюванні відновлення повинно бути комплексним, із мультидисциплінарним підходом та співпрацею з іншими галузями медицини. До основних напрямків реабілітації відносять фізичну терапію, ерготерапію, рекреаційну терапію, з використанням різних методик та підходів, в тому числі і сучасних. Тобто, складається індивідуальна програма реабілітації. В окремих випадках може застосовуватися терапія мови, якщо присутні проблеми з ковтанням та орофациальна стимуляція. Але при виборі методу лікування обов'язково враховується вік пацієнта, рівень та важкість ураження (табл. 1-2) [4].

Таблиця 1

Вікові критерії при виборі стратегії фізичної терапії

Групи	Основна сфера роботи ФТ
Новонароджені та немовлята	1. Сидіння і позиціонування 2. Діапазон руху 3. Освіта 4. Сила 5. Спосіб життя
Дошкільнята	1. Розвиток основних етапів моторики 2. Позиціонування 3. Розтяг і зміцнення 4. Мобільність та активність повсякденного життя (ADL) 5. Попередження вторинних ускладнень

Школярі	<ol style="list-style-type: none"> 1. Позиціонування 2. Розтяг і зміцнення 3. Незалежність в ADL 4. Незалежна мобільність 5. Соціальні адаптації 6. Рекреаційна діяльність 7. Попередження вторинних ускладнень
---------	--

Раннє втручання починається ще у відділенні інтенсивної терапії, де переважає сестринська допомога, що стосується позиціонування дитини. Може застосовуватися базальна стимуляція; навчання батьків/опікунів правильного поводження з дитиною, виконанню вправ чи конкретних ігор для занять в домашніх умовах, навчання хендлінгу. Не мало важливим є контроль ризику розвитку дефектів шкіри. Для маленьких пацієнтів рекомендується виконувати активні та пасивні вправи: полегшена мануальна терапія; розтяг м'язів кінцівок (даний вид показаний для будь-якого віку) та місць, де є ризик розвитку контрактур; загальнорозвиваючі вправи; вправи на вироблення/розвиток навичок, які відповідають фізіологічному розвитку дитини [1, 4].

Для більш старших дітей можна призначати вправи для нижніх кінцівок, як підготовку до подальшого етапу розвитку: стояння, ходьби (за необхідності із використанням допоміжних засобів). Також розповсюдженими методами відновлення є ортопедичне лікування (ортезування/протезування) та використання загальнозживаних методик Войта та Бобат-терапія [1].

Таблиця 2

Критерії рівня ураження при виборі стратегії фізичної терапії

Групи	Основна сфера роботи ФТ
Грудний рівень T12 і вище	Позиціонування Функція: їзди, сидіння, користування візочком Захист шкіри
Високий поперековий рівень L1-3	Зміцнення м'язів ніг (особливо чотириголовий) та робота над амплітудою (особливо ротація стегна) Використання допоміжних технічних засобів (напр. милиць на передпліччя, ортезів на колінні суглоби)

Нижній поперековий рівень L4-5	Амплітуда (розгинання колінних суглобів) Функція повзання Використання ортезів на колінно-гомільково-стопний суглоби та стопу з/без милицями
Крижовий відділ S1-2	Використання милиць, ходунків або без них Навчання падінням

Найчастішими проблемами при даному захворюванні є порушення роботи кишківника, сечовипускання, також проблеми пов'язані з паралічем, тому їх лікування починається невдовзі після народження, після оперативного втручання. Додатковими методами реабілітації можуть бути масаж (в більшості випадків, сегментарно-рефлекторний), рефлексотерапія, природні та преформовані чинники (зокрема, теплові процедури) [3].

Основою відновлення є поетапний руховий розвиток дитини. До інших завдань фізичної реабілітації належать:

- відновлення/корекція порушень опорно-рухового апарату;
- покращення/нормалізація м'язового тону;
- покращення діяльності систем організму;
- усунення наявних неврологічних порушень;
- покращення суглобово-зв'язкового апарату;
- формування нормальних реакцій;
- повернення дитини до нормального розвитку.

Для маленьких пацієнтів ефективною також буде соціальна реабілітація. Дітей навчають елементарним повсякденним справам, які, залежно від віку, вони можуть виконувати самостійно. Діти опановують навички поведінки у соціумі, з однолітками, що, в свою чергу, покращує самооцінку та незалежність [2, 5].

Отже, терапія спинномозкової грижі є складним та довготривалим процесом, що потребує координованої та довготривалої співпраці лікарів різних спеціальностей. Основними напрямками реабілітації дітей зі SB є забезпечення фізичної активності, рухливості, контроль за вагою тіла, мінімізація нейрогенних розладів сечового міхура та кишечника, що, в свою чергу, впливає на тривалість та якість життя. Удосконалення програм реабілітації дітей із spina bifida, створення мультидисциплінарної команди з залученням фізіотерапевта чи реабілітолога дозволить покращити ефективність терапії та, відповідно, якість життя таких пацієнтів.

Список використаних джерел

1. Курілець І. SPINA BIFIDA (Спіна біфіда). *neurosurgery*. URL: <http://www.neurosurgery.com.ua/index.php?p=68> (дата звернення: 25.01.2025).
2. Мазяр , І., & Ступницька , С. (2023). ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ДІТЕЙ ІЗ ВРОДЖЕНИМИ ВАДАМИ РОЗВИТКУ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ (РОЗЩІЛИНА ХРЕБТА). *Матеріали конференцій МНЛ*, (3 березня 2023 р., м. Херсон), 221–223. Вилучено з <https://archive.liga.science/index.php/conference-proceedings/article/view/264>
3. Перегляд СУЧАСНІ АСПЕКТИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ІЗ SPINA BIFIDA / О. Боярчук та ін. *Наукові журнали Тернопільського національного медичного університету імені І.Я.Горбачевського*. 2018. URL: <https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/zdobutky-eks-med/article/view/9736/9379> (дата звернення: 25.01.2025).
4. Свентек І., Тимрук-Скоропад К. Стаття Spina bifida: клінічні прояви і особливості фізичної терапії. *Формула руху*. URL: <http://formula-rukhu.com.ua/spina-bifida/> (дата звернення: 25.01.2025).
5. Spina bifida. *Google Drive: Sign-in*. URL: <https://sites.google.com/view/lights-of-spirit/spina-bifida> (дата звернення: 17.01.2025).

УДК 796.615.8

Худяков О.В.¹, Христова Т.Є.²

¹студент, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

²проф., Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ З НАДМІРНОЮ ВАГОЮ ТІЛА

Протягом останніх років спостерігається стрімке зростання кількості осіб із зайвою вагою: кожен 10 років приріст складає 10% від попереднього рівня. В Україні ситуація з надлишковою масою тіла відповідає світовим тенденціям. За статистикою, більше половини дорослих українців мають надмірну вагу, а ожиріння відзначається у 20,4% жінок і 11,1% чоловіків [2, с. 152].

Ожиріння є хронічним захворюванням складної природи, яке включає екологічні (соціальні й культурні), генетичні, фізіологічні, метаболічні, поведінкові та психологічні аспекти. Його головною

ознакою є надмірне накопичення жиру у підшкірній клітковині та внутрішніх органах, що призводить до дисфункції організму і зниження праездатності [1, с. 86-87].

Люди з ожирінням часто стикаються з проблемами серцево-судинної системи: дистрофією міокарда, порушенням скорочувальної функції серця, розвитком артеріальної гіпертензії. Вони також відчують швидку втомлюваність, слабкість і сонливість.

При появі надмірної маси тіла важливо своєчасно вжити заходів щодо її нормалізації. У світовій практиці використовують різні методи: дієти, фізіотерапію, масаж, фізичні вправи. Проте більшість із них не дають тривалого ефекту, оскільки застосовуються короткочасно.

Враховуючи ризики для здоров'я, важливо розробити ефективну стратегію стійкого зниження маси тіла, особливо серед студентів. Молодь часто має неправильні харчові й поведінкові звички, що можуть призвести до подальших проблем зі здоров'ям. Студентський спосіб життя характеризується низькою руховою активністю, незбалансованим харчуванням, високими розумовими навантаженнями та наявністю шкідливих звичок, що сприяє набору ваги під час навчання [4, с. 122-123].

Сучасний підхід до боротьби з ожирінням передбачає поступове зниження ваги через створення негативного енергетичного балансу за допомогою збільшення фізичної активності та зменшення калорійності харчування [3, с. 94]. Важливо забезпечити високий рівень мотивації, що сприятиме зміні стилю життя та харчової поведінки.

Перший етап реабілітації передбачає корекцію харчування та підвищення фізичної активності. Оптимальне зниження калорійності – близько 500 ккал на день: для дівчат раціон становить 1000-1200 ккал/добу, для хлопців – 1500-1600 ккал/добу. Такий дефіцит дозволяє втрачати 0,5-1,0 кг жиру на тиждень. Низькокалорійні дієти не рекомендуються, оскільки вони сповільнюють обмін речовин і можуть спричинити швидке повернення ваги.

Ключову роль у процесі зниження маси тіла відіграє підвищення рухової активності. Фізичні навантаження є незамінним компонентом стратегії схуднення, оскільки без них неможливо досягти стабільного результату. Аеробні вправи вважаються найкращим варіантом для старту, оскільки вони позитивно впливають на серцево-судинну систему і сприяють спалюванню калорій. Вони покращують здатність організму окислювати жири та сприяють зменшенню жирової тканини. Найефективніші вправи для студентів з ожирінням – це швидка ходьба, велоспорт, плавання, тренування на велотренажері та аеробіка.

Також доцільно включати вправи для гнучкості, координації та зміцнення м'язів. Оптимальна інтенсивність навантажень – 55–69% від максимальної частоти серцевих скорочень. Заняття мають проводитися щонайменше три рази на тиждень по 30–40 хвилин.

Курс лікувальної фізкультури (ЛФК) для осіб із зайвою вагою поділяється на два етапи. Перший передбачає відновлення рухових навичок і адаптацію до поступового збільшення навантаження. Використовуються ранкова гімнастика, лікувальна ходьба у повільному та середньому темпі. Другий етап включає більш інтенсивні вправи: ходьбу до 10 км, біг, плавання, веслування, лижі, спортивні ігри. Значна увага приділяється зміцненню м'язів тулуба і живота, коригуючим і дихальним вправам. Вправи виконуються з максимальною амплітудою рухів, чергуючись із глибоким диханням. Щільність занять становить 60–70%, тривалість лікувальної гімнастики – 30–60 хвилин, ранкової гігієнічної – 20–25 хвилин.

Запропонована програма ЛФК рекомендується студентам з аліментарним та ендогенним ожирінням, якщо відсутні обмеження через патології органів і систем. Для осіб із ендокринно-церебральною формою ожиріння навантаження знижуються, а темп виконання вправ стає повільнішим.

Таким чином, підвищення фізичної активності є ключовим компонентом програми зниження ваги серед студентів. Оптимальний підхід включає регулярні тренування з аеробним навантаженням у поєднанні з вправами на силу, координацію та гнучкість.

Список використаних джерел

1. Пилипчук В.В., Августинович М.Б., Курінов О.Ю. Надлишкова маса тіла студентів як проблема метаболізму і фізичної активності. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2011. № 4. С. 122–124.

2. Христова Т.Є. Фізичне виховання студентів з ожирінням. *Північне Приазов'я: проблеми регіонального розвитку у міжнародному контексті*: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. із міжнар. участю (м. Мелітополь, 14–15 вересня 2017 р. Мелітополь: ФОП Однорог Т.В., 2017. С. 152–155.

3. Христова Т.Є., Стецун Д.О. Сучасні підходи до фізичного виховання студентів з ожирінням. *Achievement of high school – 2015: матеріали за 11-а міждунар. научна практ. конф. (Софія, 17-25 November 2015)*. Т. 12. *Лекарство. Біологія. Фізическата культура и спорта*. Софія: Бял ГРАД-БГ, 2015. С. 94–95.

4. Obesity: epidemiology, pathophysiology, and prevention / Edited by D. Bagchi and H.G. Preuss. CRC Press, Taylor & Francis Group, 2006. 568 p.

УДК: 616.12-008.331.1:616.743-009.7-07

Чемеріс А.М.¹, Антонова-Рафі Ю.В.²

¹аспірантка, НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», м. Київ

²доц., НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», м. Київ

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ, ЛІКУВАННЯ ТА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ДИТЯЧОМУ ЦЕРЕБРАЛЬНОМУ ПАРАЛІЧІ ЗІ СПАСТИЧНОЮ ДИПЛЕГІЄЮ

Дитячий церебральний параліч зі спастичною диплегією характеризується підвищеним м'язовим тонусом нижніх кінцівок, що ускладнює ходьбу та ускладнення контрактурами. Діагностика включає клінічний огляд, МРТ головного мозку, електроміографію та консультації суміжних спеціалістів. Лікування проводить медикаментозну терапію (міорелаксанти), фізіотерапію, логопедичну та окупаційну терапію для розвитку

Реабілітація спрямована на покращення фізичних, сенсорних та соціальних функцій, використовуючи методи рухового навчання, нейропластичності та сучасні технології (роботизована терапія, ВР, бігові доріжки). Попри можливості труднощів з локомоцією, прогноз сприятливих, менше пацієнтів здатні до самообслуговування та навчання. Для підвищення ефективності реабілітації необхідні подальші дослідження [1].

Концепція Bobath. Концепція Bobath, розроблена в 1940-х роках, зосереджена на покращенні м'язового тону та полегшенні нормальних рухів у дітей з ДЦП. Підхід наголошує на активній участі та стратегіях руху, інтегрованих у повсякденне життя. Він спрямований на нормалізацію тону, пригнічення аномальних рефлексів і сприяння моторному контролю за допомогою сенсорної стимуляції. Незважаючи на те, що він широко використовується, його ефективність залишається дискусійною, що підкреслює потребу в кращих інструментах оцінювання.

Терапія досягнення мети. Терапія досягнення мети зосереджена на допомозі дітям із ДЦП брати участь у повсякденній діяльності, як-от спілкування, мобільність і самообслуговування. Цілі встановлюються спільно з дитиною та сім'єю, виходячи з інтересів та здібностей дитини. Цей підхід, орієнтований на завдання, включає принципи моторного

навчання та акцентує увагу на функціональному тренуванні. Дослідження показують, що цілеспрямована терапія є більш ефективною, ніж зосередження лише на порушеннях, причому успіх вимірюється за допомогою шкали досягнення мети (GAS) [3].

Програми силових тренувань. Силові тренування покращують кардіометаболічний стан і знижують ризик захворювань. Діти з ДЦП часто мають м'язову слабкість, і тренування можуть зміцнити м'язи без збільшення спастичності. Силові програми продемонстрували переваги у покращенні м'язової сили та спастичності. Цілеспрямоване зміцнення м'язів разом із кардіореспіраторними вправами має важливе значення для кращих результатів у дітей і дорослих із ДЦП. Ізокінетичні вправи забезпечують безпеку та об'єктивність тренувань, тоді як тренування на витривалість також зміцнюють м'язову силу та запобігають травмам. Кондуктивна освіта. Кондуктивна освіта (CE) – це навчальний та орієнтований на завдання підхід для дітей з ДЦП. Він зосереджений на розвитку моторики та когнітивних навичок через групові заняття, наголошуючи на незалежності та самообслуговуванні. CE продемонстрував покращення соціальної взаємодії, повсякденної діяльності та координації рук. Він ефективний для підвищення функціональних можливостей, хоча не завжди перевершує інші реабілітаційні програми. ХЕ зазвичай використовується в поєднанні з іншими методами лікування ХП [2].

Тренінг сенсорної інтеграції. Сенсорна інтеграційна терапія допомагає дітям із проблемами сенсорної обробки, де деякі мають надмірну або недостатню чутливість до певних подразників. Терапія спрямована на те, щоб допомогти мозку обробляти та ефективніше реагувати на сенсорну інформацію за допомогою структурованого впливу. ДЦП часто супроводжується руховими порушеннями, але сенсорні труднощі все частіше визнаються та звертаються до них. Ерготерапевт Жан Айрес розробила цей підхід, який допомагає дітям інтегрувати сенсорні дані (вестибулярні, пропріоцептивні, тактильні, зорові, слухові) для покращення рухової поведінки. Доведено, що навчання сенсорної інтеграції підтримує функціональний розвиток дітей із ДЦП.

Терапія рухами, викликаними обмеженнями (СІМТ). СІМТ використовується для дітей із вродженою геміплегією для покращення функції верхньої кінцівки шляхом обмеження неураженої руки, заохочуючи використання ураженої руки. Це передбачає інтенсивну цілеспрямовану практику протягом 2-3 тижнів із модифікованими протоколами для дітей. СІМТ сприяє використанню пошкодженої руки через примусове використання та кортикальну реорганізацію,

покращуючи ефективність і бімануальну функцію. Дослідження показують, що СІМТ ефективний у покращенні функції рук, і переваги зберігаються до шести місяців. Однак необхідні подальші дослідження, щоб визначити його довгостроковий вплив і придатність для дітей з ДЦП [8].

Бімануальний тренінг (BIT). Бімануальний тренінг (BIT) зосереджується на покращенні координації між обома руками за допомогою структурованих завдань, гри та функціональних дій з інтенсивною практикою. Прикладом цього підходу є програма бімануального інтенсивного тренування «Рука-рука» (HABIT). BIT спирається на теорію моторного навчання та нейропластичності, щоб покращити рівномірне використання обох рук у щоденних завданнях. Цей підхід особливо ефективний у дітей з геміплегічним церебральним паралічем (ДЦП), оскільки він підвищує функціональну незалежність завдяки комбінованому використанню верхніх кінцівок. Навчання включає в себе такі дії, як завдання на спритність, мистецтво, ремесла та ігри віртуальної реальності, а також адаптацію постави, щоб випробувати рухові здібності. HABIT-ILE також включає тренування нижніх кінцівок для покращення загальної координації та функціональних навичок [4].

Сімейно-орієнтовані моделі. Сімейно-орієнтована допомога наголошує на залученні сімей до процесу охорони здоров'я, повазі до їхньої ролі в прийнятті рішень і визначенні пріоритетів їхніх цінностей і уподобань. Він сприяє партнерству між терапевтами та родинами, зосереджуючись на сильних сторонах, а не на недоліках. Такий підхід сприяє самовизначенню, прийняттю рішень і самоефективності як дитини, так і її родини. Основні принципи включають повагу до знань батьків щодо потреб їхніх дітей, визнання унікальності кожної сім'ї та підтримку оптимального розвитку дитини в контексті сім'ї та громади. Доведено, що ця модель приносить користь як фізичному здоров'ю дітей, так і психосоціальному благополуччю матерів. Ефективне обслуговування, орієнтоване на сім'ю, потребує міцної комунікації, співпраці та компетенцій терапевта, таких як слухання, підтримка батьківської ролі та полегшення рішень, орієнтованих на батьків.

Тренування на біговій доріжці. Тренування на біговій доріжці все частіше використовуються для дітей з церебральним паралічем (ДЦП) для покращення здатності до ходьби. Значна частина дітей із ДЦП страждає від обмеженої здатності ходити, а тренування на біговій доріжці є ефективним засобом для покращення рівноваги та зміцнення нижніх кінцівок. Одним із конкретних методів є тренування на біговій доріжці з частковою підтримкою ваги тіла (PBWSTT), де ремінь

підтримує вагу тіла дитини під час ходьби, зменшуючи зусилля, необхідні для руху. Дослідження показують, що тренування на біговій доріжці можуть покращити швидкість ходьби, витривалість і функціональну ходу. Крім того, ходьба назад на біговій доріжці може покращити симетрію навантаження та моторику у дітей зі спастичним ДЦП. Тренування підтримує силу м'язів, правильну ходьбу та загальну функціональну діяльність.

Терапія за допомогою робота (RAT). Терапія за допомогою роботів (RAT) використовує роботизовані пристрої для полегшення певних рухів кінцівок, пропонуючи повторюваний, цілеспрямований підхід до терапії. Ці пристрої можуть залучати дітей за допомогою інтерактивних завдань і забезпечувати сенсорний зворотний зв'язок, підвищуючи нейропластичність. Відомі пристрої, такі як Lokomat, призначені для допомоги в тренуванні пересування та покращують ходьбу та фізичну форму. Терапія за допомогою роботів пропонує перевагу постійної допомоги, що дозволяє регулювати інтенсивність у міру покращення стану дитини. Показано, що ця терапія покращує функції та якість життя дітей з ДЦП. Крім того, RAT можна інтегрувати в домашнє лікування, забезпечуючи зручний і ефективний терапевтичний варіант [5].

Віртуальна реальність (VR). Віртуальна реальність (VR) використовується в педіатричній реабілітації для створення інтерактивного середовища, де діти можуть брати участь у терапевтичних заходах. VR забезпечує мотивацію за допомогою приємних завдань, схожих на гру, і допомагає дітям з ДЦП покращити свої рухові функції верхніх і нижніх кінцівок. VR-терапія особливо корисна для дітей з обмеженою рухливістю, оскільки вона сприяє спонтанному залученню та активній участі в грі. VR може підвищити мотивацію та досягнення в повсякденній діяльності (ADLs), а змінюючи складність завдань і відгуки, клініцисти можуть розробляти персоналізовані терапевтичні цілі. Зазвичай використовуються такі технології, як Microsoft Kinect, Nintendo Wii Fit і занурювальні системи VR. Дослідження показують, що VR може значно підвищити мотивацію та витрати енергії під час реабілітаційних вправ, забезпечуючи як задоволення, так і терапевтичні переваги [9].

Тренування кардіореспіраторної витривалості. Діти та дорослі з церебральним паралічем (ДЦП) часто відчувають зниження кардіореспіраторної витривалості, м'язової сили та участі у фізичній активності. Це призводить до підвищення ризику серцево-судинних захворювань та інших проблем зі здоров'ям, включаючи діабет, гіпертонію та ожиріння. Зменшення витривалості та м'язова слабкість є

ключовими факторами, що сприяють цим ризикам. Тренування кардіореспіраторної витривалості може покращити загальний стан здоров'я шляхом підвищення аеробної здатності та зменшення кардіометаболічних факторів ризику. Рекомендації щодо фізичних вправ для осіб із ДЦП включають тренування помірної інтенсивності (60-75% від максимальної частоти серцевих скорочень) протягом принаймні 20 хвилин на тренування, два-три рази на тиждень, протягом щонайменше 8 тижнів поспіль. Ці вправи можуть також покращити розвиток ходи та великої моторики, не посилюючи спастичності чи аномальних рухових моделей [6].

Іпотерапія. Іпотерапія передбачає реабілітацію з рухливим конем і показала значні переваги для дітей з ДЦП. Ритмічні рухи коня допомагають покращити гнучкість, поставу, рівновагу та рухливість, викликаючи коригування постави та скорочення м'язів. Кожне заняття передбачає понад 3000 кроків, і дитина повинна задіяти м'язи тулуба, щоб підтримувати вирівнювання. Іпотерапія заохочує симетричне вирівнювання та контроль постави, сприяючи моториці, покращенню ходи та загальній мобільності. Регулярні заняття (зазвичай 30-45 хвилин один-два рази на тиждень) показали позитивний вплив на загальну моторику та симетрію м'язів. Крім того, це може покращити соціальне функціонування, надаючи можливості для спілкування та мотивації [7].

Дитячий церебральний параліч зі спастичною диплегією характеризується порушенням моторики через підвищений м'язовий тонус. Діагностика включає клінічні, нейровізуалізаційні та електрофізіологічні методи. Лікування та реабілітація спрямовані на зниження спастичності, покращення рухових функцій та соціальної адаптації. Використання сучасних технологій та індивідуальний підхід підвищують ефективність лікування.

Список використаних джерел:

1. Бадун Т. О. Особливості фізичної терапії та ерготерапії при спастичній диплегії: магістерська дисертація. Київ, 2019. 98 с.
2. Клінічний аналіз ортопедохірургічного лікування дітей з ДЦП у формі спастичної диплегії / В. Дубас та ін. *Літопис травматології та ортопедії*. 2019. № 1-2. С. 95–97.
3. Западюк О., Стовбецька Я. Вибір методів фізичної реабілітації у дітей зі спастичною та дискінетичною формами ДЦП. *Фізична культура, спорт та фізична реабілітація в сучасному суспільстві*. 2017. С. 208–2012.

URL: <https://library.vspu.net/server/api/core/bitstreams/860d1ce2-508a-4628-adfa-c6b9eaa7977f/content>.

4. Кашуба В., Чухловіна В. Технологія корекції рухових порушень у дітей молодшого шкільного віку зі спастичними формами церебрального паралічу. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2017. № 2. С. 177–182.

5. Кобелев С.Ю. Сучасні методи фізичної реабілітації дітей із дитячим церебральним паралічем. *Вісник дуганського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2018. №. 1. С. 105-109.

6. Доповіднення алгоритму відновлення постурального балансу у дітей 7-12 років зі спастичною формою дцп / К. Мізер та ін. *Молодь та олімпійський рух* : Зб. тез доп. XIII Міжнар. конф. молодих вчен., м. Київ, 16 трав. 2021 р. Київ, 2020. С. 238.

7. Няньковський С.Л., Пішник О.І., Куксенко О.В. Особливості соматичної патології у дітей із дитячим церебральним паралічем (огляд літератури). *Здоров'я дитини*. 2021.№. 12, № 1. С. 54-62.

8. Христова Т.Є. Розвиток рухових навичок дітей з порушеннями опорно-рухового апарату методами корегуючих вправ. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2019. №. 139 (1). С. 196-199.

9. Яценко К.В. Дитячий церебральний параліч: етіопатогенез, клініконейрофізіологічні аспекти та можливості неврологічної реабілітації. *Український неврологічний журнал*. 2019. №. 2. С. 19.

УДК 615.859:616.379-008.64

Fisun M.A.¹, Bondar M.V.²

¹student, National University «Zaporizhzhia Polytechnic»

²Senior Lecturer, National University «Zaporizhzhia Polytechnic»

OSTEOARTHRITIS IN ELDERLY PATIENTS.

USE OF NON-STEROID ANTI-INFLAMMATORY DRUGS

The population of the Earth is constantly aging. According to scientists' forecasts, the number of elderly people is increasing in geometric progression. By 2040, the number of people over 85 will be about 20%. It is also known that the older a person is, the more prone he is to diseases of organs and systems. Old age is not a disease or a diagnosis. The physiological process of aging of the human body begins to be observed from the age of 40-50. Violation of the structure and function of all organs and systems increases. Thus aging contributes to the emergence and accumulation of diseases in the body.

The modern approach to treatment is based on the principles of evidence-based medicine, implementation of standards, protocols and

guidelines based on multicenter research. But this applies only to certain nosological forms, or even certain symptoms of the disease [1,2]. This approach does not foresee clinical situations associated with the combination of several diseases, which often occur starting from the middle age of a person. Today, such a situation is defined as comorbidity. That is, comorbidity is not just a combination of several diseases, but also the presence of new mechanisms of disease development, complications and course, not characteristic of the main disease, as well as a significant impact on the quality and length of life [3].

Joint pain is the most common complaint among patients. These complaints are observed in every seventh patient over the age of 40 who apply for planned outpatient care. The most common disease is osteoarthritis (OA), which is the most widespread among rheumatic diseases and accounts for 15-20% of all diseases in the entire population, and in people over 60 years old - 97% [5].

An elderly person is examined for three to five different diseases. Against the background of comorbidity, excessive prescription of drugs without taking into account the peculiarities of their interaction can lead to a sharp increase in the probability of the development of undesirable effects of therapy and deterioration of the patient's condition [3, 6,].

Since simple analgesics are most widely used in OA (especially if patients choose them on their own), it should be noted that their appointment is irrational in elderly patients, especially in the presence of cardiovascular diseases (CVD) in them - the drugs do not affect the pathogenic links of the development of synovitis. At the same time, patients, without feeling pain, excessively spread their motor activity, which does not lead to improvement, but on the contrary, increases secondary inflammation. It should also be borne in mind that nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) can reduce the effectiveness of drugs used in standard CVD therapy [3]. The use of NSAIDs is also associated with an increased risk of developing and decompensating congestive heart failure (CH). According to some authors, HF, which is aggravated by the use of NSAIDs, can have the same meaning as gastropathy that occurs during the use of NSAIDs.

Based on recent studies, OA is most often associated with hypertension and other CVDs, which occur in more than 50% of patients with OA [5,6].

Conclusions:

1. The modern approach to the treatment of OA is based on the principles of evidence-based medicine, implementation of standards, protocols and guidelines.

2. Since simple analgesics are most widely used in OA, it should be noted that their appointment is irrational in elderly patients, especially if they have concomitant pathology.

References:

1. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. Bannuru R.R. et al. *Oarsijournal*, 2019. doi.org/10.1016/j.joca.2019.06.011.

2. An updated algorithm recommendation for the management of knee osteoarthritis from the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis, Osteoarthritis and Musculoskeletal Diseases (ESCEO). Bruyèreab O. et al. *Semin. Arthritis Rheum.* 2019, 49(3): 337–350. doi: 10.1016/j.semarthrit.2019.04.008.

3. Global, regional prevalence, incidence and risk factors of knee osteoarthritis in population-based studies. Cui A. et al. *E Clinical Med.* 2020, 29–30: 100587. doi: 10.1016/j.eclinm.2020.100587.

4. Knee osteoarthritis: Current status and research progress in treatment (Review). Geng R. et al. *Exp. Ther. Med.* 2023, 26(4): 481. doi: 10.3892/etm.2023.12180.

5. Prevalence of musculoskeletal symptoms among industrial employees in a modern industrial region in Beijing, China. Wang T. et al. *Chinese medical journal*, 2019. 132(7): 789–797. doi.org/10.1097/CM9.000000000000165.

6. The effects of total knee arthroplasty on knee proprioception of patients with knee osteoarthritis: A meta-analysis. Xue Y.Y. et al. *J. Orthop. Surg. Res.* 2022, 17(258).

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК
«ЗАНЯТТЄВА ТЕРАПІЯ
ЯК НЕВІД'ЄМНА ЧАСТИНА РЕАБІЛІТАЦІЇ»

УДК 615.859:616.379-008.64

Демиденко Ю.Л.¹, Васильєва Н.О.²

¹студентка, Херсонський державний університет

²доц., Херсонський державний університет

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ВПРАВ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ
ІЗ НАБУТИМИ ВАДАМИ СЕРЦЯ

Вроджені вади серця (ВВС) – це наявність дефектів серця: клапанного апарату або судин, що виникають внутрішньоутробно. ВВС зазвичай формуються на восьмому тижні внутрішньоутробного розвитку в результаті порушення процесів ембріогенезу і становлять приблизно 6-8 випадків на 1000 пологів. У більш старшому віці вроджені вади серця спостерігають значно рідше, тому що до сімдесяти відсотків дітей із цією патологією (при відсутності належного, у тому числі оперативного, лікування) гинуть на першому році життя. ВВС займають третє-четверте місце серед усіх вроджених аномалій після патологій ОРА й патології ЦНС. Частота розвитку вад серця в розвинених країнах залишається постійною й становить 0,6-0,8 %, що зустрічається в 6-8 дітей з 1000. Щороку в Україні народжується 5000-5500 тисяч немовлят з вродженими вадами серця. Питома вага цієї патології в структурі дитячої смертності в різні роки коливається від 8,2 % до 16,6 %, у середньому становить 12,0 % [1, 3].

Незважаючи на те, що хірургічне лікування дітей із вродженими вадами серця поліпшує виживаність і знижує смертність, обмеження фізичної активності істотно впливає на якість життя хворих. Низька фізична активність оперованих дітей зумовлена не тільки залишковими гемодинамічними порушеннями, але й вторинним погіршенням стану організму внаслідок щадного рухового режиму.

Наразі вочевидь, що систематичне застосування програм фізичної реабілітації буде сприяти підвищенню резистентності організму, функціональних можливостей серцевого м'яза, і після хірургічного втручання буде запобігати розвитку можливих ускладнень і пришвидшувати відновлення порушених/втрачених функцій і працездатності. Але, якщо не зважати на загальноприйняте значення тренувальних програм у реабілітації кардіологічних хворих, їх впровадження для практичного застосування недостатньо. Усе це зумовлює актуальність, наукову та практичну важливість розглянутого питання [2].

Проблема ранньої комплексної реабілітації хворих дітей набула особливу актуальність. Основні методологічні підходи в реабілітації немовлят припускає ранній початок реабілітації (1-2 тижень життя), строго індивідуальний підхід до хворої дитини з позиції цілісного організму, комплексне використання різних засобів і методів реабілітації, етапність у її проведенні. Серед немедикаментозних методик реабілітації можна виділити фізичні й психоемоційні. Основна роль у стаціонарній реабілітації дітей належить фізичним впливам – різним системам лікувального масажу й гімнастики, вправам у воді, фізіотерапії. Які можуть бути віднесені до традиційних або загальноприйнятих.

Терапевтичні вправи (ТВ) в педіатрії мають необмежені можливості. Якщо всі відомі методи лікування по мірі видужання дитини відмінюються, то лікувальна фізична культура, навпаки, послідовно розширює діапазон своїх засобів і дози. Вона продовжує застосовуватися й після видужання хворого, але вже як звичайна фізкультура, як засіб підтримки здоров'я. Активна робота м'язами є необхідною умовою для нормального розвитку та формування організму, що росте. Якщо обмежити рухову активність внаслідок оперативного втручання, то це буде мати надзвичайно важкі наслідки для фізичного розвитку та здоров'я хворих і ослаблених дітей різного віку [4].

В основі методу ТВ лежить дозоване тренування: загальне й спеціальне. Загальне тренування позитивно впливає на всі процеси життєдіяльності й рефлекторно – на уражені органи й системи. Спеціальне тренування спрямоване на поліпшення діяльності одного органу, системи, але вона також стимулює функції всього організму дитини.

Кожен свій рух дитина починає освоювати з певного вихідного положення. Відразу після народження таких положень два: лежачи на животі й лежачи на спині. Із цих двох положень немовля починає свій розвиток. Отже, під час пильнування він повинен перебувати то на спині, то на животі. Дитину варто перевертати якнайчастіше, що дає їй можливість краще адаптуватися до навколишнього середовища. Крім того, обсяг рухової активності багато в чому залежить від положення, у якому вона перебуває. Найбільше навантаження отримує дитина, коли перебуває в положенні на животі, потім – на спині, вертикальне положення та із пусташкою в роті (в результаті чого буде відбуватися гальмування рухової активності через смоктальний рефлекс).

Терапевтичні вправи показані при абсолютній більшості захворювань у дітей як одного з ефективних засобів загальноорозвиваючої й патогенетичної терапії.

Загальні протипоказання до застосування лікувальної фізичної культури:

1. Уроджені вади серця, що протікають із вираженим ціанозом і розладом компенсації;
2. Наростання серцево-судинної недостатності;
3. Синусова тахікардія або брадикардія;
4. Негативні зміни на ЕКГ, які вказують на погіршення кровотоку в коронарних судинах;
5. Гострі гарячкові стани;
6. Важкі форми гіпотрофії;
7. Гнійні й інші гострі запальні поразки шкіри, підшкірної клітковини, лімфатичних вузлів, м'язів костей;
8. Небезпека кровотечі у зв'язку з наявністю гематом, стороннього предмета поблизу судин, нервів;
9. Наявність злоякісних новоутворів [5].

Загальними завданнями ТВ є зміцнення дитячого організму, відновлення тону м'язів до норми, а також розвитку розумових і моторних здібностей малюка відповідно до віку. Для здійснення цих завдань використовуються різні форми лікувальної фізичної культури. Основні з них – лікування положенням, масаж, фізичні вправи, загартовувальні процедури.

Загальні методичні вказівки до застосування засобів лікувальної фізичної культури:

1. Тривалість перших занять – не більше 6-8 хвилин. Поступовий час занять збільшують до 10-15 хвилин в 5-6 місячному віці;
2. Уважно спостерігати за особливостями реакції немовляти на проведені заходи фізичної реабілітації, здійснювати строгий медичний контроль за станом дитини безпосередньо в процесі занять лікувальною гімнастикою;
3. Ураховувати ознаки стомлення при заняттях з дитиною - невдоволення, збудження або значна млявість, плач (з появою хоча б одного з ознак стомлення необхідно зменшити навантаження на заняттях), збільшувати фізичне навантаження треба дуже поступово;
4. Ознаки збільшення навантаження, розширення комплексу та переходу дитини до наступного комплексу полягають у позитивній динаміці стану, плюс його безпосередня хороша реакція на виконання вправи. виконується (спокійна поведінка, ходьба, порозовіння шкіри слизових оболонок, тепло кінцівок);

5. Починати й закінчувати процедуру легким погладжуванням; цей прийом включати й між вправами, так само як і дихальні вправи, щоб розслабити м'язи дитини, заспокоїти її, дати відпочинок – знизити навантаження на організм дитини;

6. Повторювати кожну вправу комплексу 2-4 рази; число занять лікувальною гімнастикою повинно складати за один курс серед немовлят – 10;

7. Виключити вправи, у яких дитина вільно або мимоволі затримує дихання, вправи виконуються в середньому темпі; виключаються тривалі, пасивні очікування;

8. Заняття лікувальною гімнастикою і масажем повинні проводитися регулярно – щодня й систематично, а також довгостроково [1, 3, 5].

Для правильного застосування в дітей раннього віку фізичних вправ і масажу необхідно контролювати їхнє виконання й адекватність навантаження. Варто вважати позитивною реакцією таку, коли негайно по закінченню комплексу ТВ спостерігається помірне частішання пульсу у дитини на 15-20 % порівняно з показниками у стані спокою, а також ЧД на 5-10 подихів у хвилину без порушення їхнього нормального характеру. Шоста-сьома процедура лікувальної гімнастики є критичними в процесі адаптації для дітей раннього віку. Якщо до цього часу не відбулася адаптація немовляти до навантажень (значне підвищення часу сну, поява невмотивованого плачу протягом дня, драгівливості, порушення апетиту), то продовження занять у цьому обсязі може привести до зриву механізмів процесу реабілітації в цієї категорії пацієнтів.

Нормальне адекватне навантаження для кожного немовляти можна оцінювати за наступними показниками:

1. Позитивна емоційна реакція під час процедури.
2. Окраска й температура шкіряних покривів.
3. Частота сечовипускань під час процедури (у дітей грудного віку приблизно 2-3 рази при занятті 35-45 хв; у немовлят може й не бути).
4. Гарний апетит і адекватний сон після процедури (на початку занять необхідність у сні збільшуються в середньому в 1,5-2 рази порівняно з початковим значенням; наприкінці - тривалість сну повертається до початкового).
5. Контроль за масою тіла немовлят (втрата маси тіла за одну процедуру в першому півріччі – 20-30 г, у другому – 30-40 г). При курсі середньої тривалості збільшення маси тіла за місяць повинна відповідати віковій. При тривалих курсах (30 процедур лікувальної гімнастики) збільшення маси тіла може бути менше прийнятої.

Всі фізичні вправи для немовлят підрозділяють зазвичай на рефлекторні й пасивні. За допомогою реабілітолога проводяться пасивні вправи без залучення сили волі дитини. В основі рефлекторних рухів лежать безумовні рухові (шкірно-м'язові) рефлекси. Наприклад, якщо злегка торкнутися області пальців стопи немовляти, палець підошовно згинається [5].

Фізичні вправи з успіхом сполучаються з різними прийомами масажу. Фізичні вправи впливають на всі групи м'язів і весь організм дитини, зміцнюючи його, покращують діяльність нервової, ССС та ОРА систем, сприяють розвитку моторики та покращують психіку малюка. У перші місяці життя використовуються вправи, засновані на безумовних рефлексах. В основному використовуються вправи, пов'язані з розгинанням тулуба й кінцівок. Поліпшення кровообігу при використанні засобів лікувальної фізкультури досягається також завдяки зусиллю дихальної екскурсії грудної клітини, посиленню їхньої дії, що присмоктує, стосовно кровотоку. Тому особливу увагу приділяють виконанню дихальних вправ. Вони сприяють підвищенню постачання киснем всіх органів і тканин організму дитини, у тому числі центральну нервову систему, розслабленню спастично скорочених м'язів, зниженню збудливості дитини, поліпшенню її загального стану. У немовлят дихальні вправи проводяться пасивним методом, тобто ці вправи здійснюються реабілітологом.

Список використаних джерел

1. Абрамова С. Фізична реабілітація в кардіології : навч. посіб. (курс лекцій). Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2009. 140 с. URL: <https://library.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/04/1-1.pdf>.

2. Дугіна Л. Лікувальна фізична культура у фізичній реабілітації дітей із вродженими вадами серця в доопераційний період. *Здоров'я людини, фізична реабілітація та фізична рекреація* : Слобож. науково-спорт. вісн. 3-тє вид. Харків, 2013. С. 179–182. URL: <https://oaji.net/articles/2014/755-1415019068.pdf>.

3. Капшитар Н. Фізична терапія в клініці внутрішніх хвороб : навч. посіб. для студентів 1 курсу магістратури III мед. ф-ту в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія». Запоріжжя : Запоріж. держ. мед. ун-т, 2022. 172 с. URL: https://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/18933/1/Фіз%20терапія_2022.pdf.

4. Лікувальна фізкультура при вроджених вадах серця. *StudFiles*. URL: <https://studfile.net/preview/5080311/page/9/>.

5. Седікова Ю. О. Застосування засобів фізичної терапії в комплексній реабілітації немовлят з вродженими вадами серця :

кваліфікаційна робота магістра спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія» / наук. керівник Д. В. Івченко. Запоріжжя : ЗНУ, 2022. 70 с.
URL: <https://dspace.znu.edu.ua/jspui/handle/12345/6538>

УДК 615.859:616.379-008.64

Коцюба.В.В.¹, Фігура.О.А.²

¹студентка, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

²старш. викладач, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

ЗАСТОСУВАННЯ ЗАНЯТТЄВОЇ ТЕРАПІЇ У ДІТЕЙ ПІСЛЯ ЛЕЙКЕМІЇ

Щороку понад 130 тисячам людей в Україні ставлять діагноз рак. Ці захворювання можуть уражати будь-які органи й поширюватися по всьому організму. У більшості випадків онкологічні захворювання – це пухлини, які можуть вражати епітеліальні, слизові, м'язові, жирові, кісткові та інші тканини. Але також злоякісні процеси можуть протікати у крові та лімфі [1,3].

Найбільш поширені онкологічні захворювання в дітей:

- у хлопчиків –76,6% всіх випадків – лейкемія, рак головного мозку та нервової системи, злоякісні новоутворення кісток, м'яких тканин та нирок;
- у дівчаток – 85,3% всіх випадків – рак головного мозку та нервової системи, лейкемія, злоякісні новоутворення заочеревинного простору, м'яких тканин та кісток.

В сучасних умовах дитяча онкологія – виліковна хвороба. Досвід європейських країн доводить, що 75–80% дітей із діагнозами злоякісних пухлин і лейкозів мають шанси знову бути здоровими. В Україні рівень виживаності дітей становить близько 60% [1]. Ерготерапевти можуть допомогти дітям покращити свої функції та досягти цілей, яких вони хочуть досягти, підвищуючи їхнє щастя та якість життя.

Лейкемія – це рак крові та кісткового мозку. Це найпоширеніший рак у дітей та підлітків. Щороку у США приблизно у 3500–4000 дітей діагностують дитячу лейкемію [2].

Кістковий мозок – це м'яка внутрішня частина кістки, яка функціонує як фабрика клітин крові. Всі клітини крові утворюються тут. Вони починаються з кровотворних клітин (гемопоетичних клітин). Якщо кістковий мозок функціонує правильно, ці кровотворні клітини перетворюються на клітини, які зрештою стають еритроцитами, лейкоцитами та тромбоцитами [5].

Лейкемія виникає, коли кістковий мозок не функціонує належним чином (рис.1).

Найпоширенішими симптомами, пов'язаними з раком у дітей, є біль, втома, млявість, кашель, анорексія, нервозність, дратівливість і занепокоєння [2, 3].

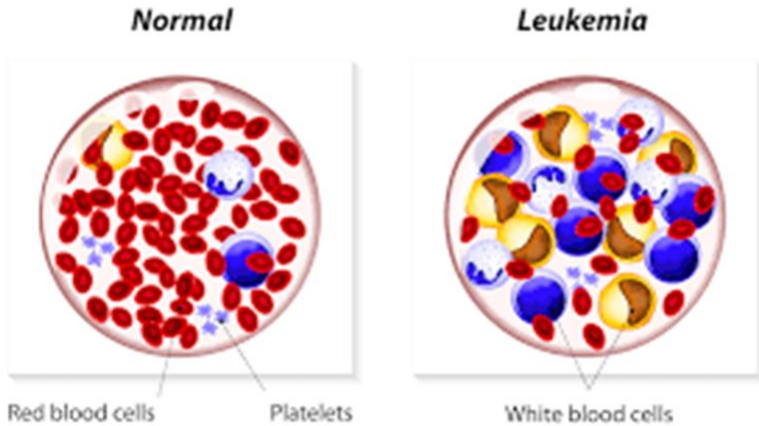


Рис.1 Зовнішній вигляд лейкоцитів в нормі і при лейкемії.

Інвазивні, болючі, стресові та тривалі процеси діагностики, госпіталізації та лікування раку, а також побічні ефекти ліків, такі як біль, втома, нудота, блювання та випадання волосся, можуть негативно вплинути на різні аспекти фізичного та емоційного стану дітей та психосоціальні здібності [5]. Ці процеси можуть призвести до емоційного стресу, функціональних обмежень, обмежень участі та обмеження адаптаційні навички та відповіді у цих дітей. Діти, госпіталізовані в педіатричні онкологічні відділення, можуть відчувати негативні ознаки та симптоми, такі як затримка розвитку, розлади сну, розлади харчування, агресія, тривога, депресія, залежність від опікунів, порушення повсякденної діяльності, зниження якості життя та обмеження участі в соціальних функціях [4]. Деякі приклади того, як рак може впливати на життя вдома, у школі та/або в суспільстві, наведено нижче [3].

Дім:

- Труднощі з концентрацією на домашньому завданні
- Важко користуватися столовими приборами, не завдаючи болю
- Втома

Школа:

- Важко зосередитися на шкільній роботі
- Легко втомлюється
- Біль впливає на складний шкільний розклад

Соціальні/поведінкові:

- Рак має певну стигматизацію, про яку знають інші діти та можуть висміювати. Може залишитися ізольованим або залишитися без друзів свого віку.

Для вирішення будь-якої з вищезазначених проблем можна використовувати ерготерапію. Робота з ерготерапевтом дає дитині шанс досягти цілей, яких вона хоче досягти. Прикладом цілі може бути бажання відповісти своїм друзям на комп'ютері або вміти самостійно одягатися, і ерготерапевт може допомогти дітям досягти цього [5].

Ерготерапія дозволяє дітям повною мірою брати участь у життєвій діяльності, охоплюючи самообслуговування (наприклад, одягання, догляд, годування та туалет), продуктивність (наприклад, школа, письмо) та ігри чи дозвілля. Ерготерапевти можуть оцінити наявність труднощів у цих сферах і запропонувати лікування, щоб забезпечити як участь дітей у професійній діяльності, так і благополуччя. Дитячий рак також може спричинити затримку розвитку та/або недоліки, ерготерапевти можуть точно визначити це та забезпечити реабілітацію, щоб дитина могла повернутися до школи. Нижче наведено деякі з переваг ерготерапії:

- Стратегії подолання
- Темп і енергозбереження
- Управління втомою
- Підтримка та навчання для батьків/опікунів
- Шинування
- Забезпечення обладнанням
- Екологічна адаптація
- Терапія покращення дрібної моторики
- Навчання користуватися кріслом колісним [2,3].

Отже, лейкемія зустрічається в багатьох формах, але призводить до загальних ефектів і побічних ефектів, які негативно впливають на професійне здоров'я та благополуччя дитини. Ерготерапія дозволяє дітям повною мірою брати участь у життєвій діяльності, охоплюючи самообслуговування (наприклад, одягання, догляд, годування та туалет), продуктивність (наприклад, школа, письмо) та ігри чи дозвілля. Робота з ерготерапевтом дає дитині шанс досягти цілей, яких вона хоче досягти.

Список використаних джерел:

1. Горленко О., Балецька Л., Лукашук С., Пушкаренко О. Комплексний підхід до реабілітаційних заходів в дитячій онкології: методичні рекомендації. Ужгород. 2021. 84. Режим доступу: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/48221>
2. Dias Silva, Camila; Figueiredo Frizzo, Heloisa Cristina; Cardoso Lobato, Beatriz Intervention of the occupational therapist with children with cancer: a review of the annals of the I Congress of the Scientific Association of Occupational Therapy in Hospital Context and Palliative Care Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social, vol. 6, no. 1, 2018, January-March, pp. 83-94
3. Childhood Cancer [Elektronik resource]. – Mode of access : <https://www.otforkids.co.uk/conditions/childhood-cancer.php>
4. Mohammadi A, Mehraban AH, Damavandi SA. Effect of Play-based Occupational Therapy on Symptoms of Hospitalized Children with Cancer: A Single-subject Study. Asia Pac J Oncol Nurs. 2017 Apr-Jun;4(2):168-172. doi: 10.4103/apjon.apjon_13_17.
5. Sri Ramdaniati, Wiwin Lismidiati, Fitri Haryanti, Mei Neni Sitaresmi, The effectiveness of play therapy in children with leukemia: A systematic review, Journal of Pediatric Nursing, Volume 73, 2023, Pages 7-21, <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2023.08.003>.

УДК 615.859:616.379-008.64

Оніщук В.С.¹, Отрощенко В.Ю.²

¹студент, Запорізький національний університет

²викладач, Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПРИ УРАЖЕННІ ПЕРИФЕРИЧНИХ НЕРВІВ ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ

Постановка проблеми. Невропатії становлять третину всіх захворювань периферичної нервової системи. Серед травматичних уражень нервів найчастіше діагностуються пошкодження променевого нерва верхньої кінцівки, тоді як пахвинний нерв уражається лише у випадках вивиху плеча, не більше ніж у 5% випадків [1].

Механічний вплив на периферичні нерви спричиняє порушення цілісності нервових стовбурів, що клінічно проявляється руховими розладами, порушенням рефлексів, чутливості та трофіки. Комплексне лікування та реабілітація залишаються актуальною проблемою сьогодення.

Мета та завдання дослідження. Вивчити питання ушкоджень нервів верхніх кінцівок у військовослужбовців, діагностику таких травм та обґрунтувати ефективність використання методів фізичної терапії для відновлення функцій кінцівки.

Матеріал і методи дослідження. Теоретичне дослідження та узагальнення літературних даних щодо уражень периферичних нервів і методів відновлювальної терапії.

Результати дослідження та їх обговорення. У ході дослідження підтверджено доцільність застосування реабілітаційного лікування та методів фізичної терапії при посттравматичних нейропатіях нервів верхньої кінцівки. Характер і методика реабілітаційних заходів, а також час їх початку залежать від ступеня рухових порушень, їх локалізації, стадії захворювання та виду лікування травматичних уражень нервів верхньої кінцівки.

За даними вітчизняних дослідників, травми верхніх кінцівок посідають друге місце серед ушкоджень опорно-рухового апарату. Найчастіше при травмах верхніх кінцівок уражаються серединний нерв (синдром карпального каналу) та ліктьовий нерв (синдром кубітального каналу), а компресійний синдром променевого нерва спостерігається рідше.

Реабілітація травм периферичних нервів визначається ступенем тяжкості ураження: від короткочасного стиснення нервових і судинних структур із відновленням функцій протягом короткого часу (I ступінь) до тривалого стиснення нерву, що призводить до руйнування аксонів (II ступінь).

При розробці реабілітаційних програм для пацієнтів із травматичними ураженнями нервів необхідно включати комплексні лікувальні заходи, спрямовані на відновлення рухових функцій, чутливості та зміцнення м'язово-зв'язкового апарату. Залежно від ступеня і масштабу ураження, лікування на початкових етапах може проводитися амбулаторно або стаціонарно, а на подальших – у реабілітаційних відділеннях.

На всіх етапах реабілітації травм нервів верхніх кінцівок широко застосовуються терапевтичні вправи вправи. Їх тонізуюча та трофічна дія позитивно впливає на нормалізацію функцій і компенсаторні процеси. Виконання вправ сприяє поступовому розгальмуванню уражених ділянок нерва, відновленню його провідності та скорочувальної здатності м'язів.

Комплекс терапевтичних вправ підбирається індивідуально для кожного пацієнта залежно від характеру та обсягу травми, з метою підвищення потоку імпульсів від пропріорецепторів паретичних

кінцівок і зміцнення м'язів. У випадках стійких функціональних порушень терапевтичні вправи сприяють формуванню як тимчасових, так і стійких компенсацій.

Вправи виконуються у вихідному положенні стоячи. До програми занять входять: махові рухи руками (розслаблені погойдування назад і вбік), синхронні рухи хворою та здоровою рукою (імітація рухів під час ходьби), а також вправи для розслаблення ураженої верхньої кінцівки (погойдування, струшування, почергове активне напруження та розслаблення) [2].

Для стимуляції динаміки нервових процесів, покращення кровообігу та обмінних процесів у нервовій тканині уражених нервів застосовується лікувальний масаж. Масажні техніки сприяють відновленню нервової функції при порушенні її цілісності, прискорюють ріст аксонів, запобігають формуванню рубцевої тканини або роблять її більш еластичною.

Масаж пахвового нерва виконується при відведеному плечі у глибині пахвової області (рука пацієнта знаходиться на плечі масажиста). Променевий нерв масажують у ділянці ліктьового згину (поблизу латерального надвиростка), ліктьовий нерв – у ділянці плеча або між ліктьовим відростком ліктьової кістки та внутрішнім надвиростком плечової кістки. Масаж серединного нерва проводять на передпліччі та долонній поверхні кисті [3].

Основні прийоми масажу включають безперервну стабільну та лабільну вібрацію. Ці прийоми виконуються кінчиками нігтьових фаланг першого та другого пальців за допомогою ніжного поздовжнього та поперечного вібраційного погладження й розтирання. Завершується масаж легким погладженням.

Висновки. Основними завданнями фізичної терапії при травмах нервів передпліччя є відновлення порушених функцій, покращення еластичності суглобів, відновлення м'язової сили ураженої кінцівки, відновлення чутливості, адаптація до фізичних навантажень і забезпечення максимально можливого відновлення функцій верхньої кінцівки.

Список використаних джерел

1. Azar F.M., Canale S.T., Beaty J.H. Campbell's Operative Orthopaedics, E-Book. Elsevier Health Sciences, 2020. 74 p.
2. Wolny, T. A., Shacklock, M., Linek, P., Myśliwiec, A. Efficacy of manual therapy including neurodynamic techniques for the treatment of carpal tunnel syndrome: A randomized controlled trial. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*. 2017. № 40(4). DOI: 10.1016/j.jmpt.2017.02.004.

3. Істомін, А. Г., Латогуз, С. І., Сушецька, А. С. Лікувальний масаж та мануальна терапія при окремих захворюваннях: методичні вказівки до практичних занять. Харків: ХНМУ, 2020. 37 с.

УДК 796

Станев А.В.¹, Рубан А.К.²

¹ студент, Ізмаїльський державний гуманітарний університет

² доц., Ізмаїльський державний гуманітарний університет

ОСОБЛИВОСТІ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З РУХОВИМИ ПОРУШЕННЯМИ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Однією з найскладніших проблем у фізичній реабілітації є розроблення засобів і методів поліпшення рухової активності дітей із порушеннями функції опорно-рухового апарату (далі – ПОРА), причиною яких найчастіше є дитячий церебральний параліч (далі – ДЦП). У таких дітей формування рухових навичок і загальної фізичної активності ускладнене через підвищений або знижений м'язовий тонус, що призводить до порушень функцій верхніх і нижніх кінцівок і опорної функції стоп. Це обмежує статокінетичні можливості дитини під час пересування в просторі та є причиною їхньої низької рухової активності в житті, наслідками чого є знижені функціональні можливості організму. У період росту і розвитку у дітей з ПОРА і ДЦП відбуваються негативні зміни в кістково-м'язовій системі, зокрема в хребті, деформуються стопи, можуть проявитися вторинні порушення в організмі. Усі ці чинники визначають складність проблеми реабілітації таких дітей і зумовлюють необхідність її всебічного вивчення [2, с. 18].

На підставі багаторічних досліджень континенту дітей із різними руховими порушеннями віком від 1 року до 18 років виявлено, що в період їхнього росту й розвитку фізична активність є обов'язковою умовою для зміцнення функціональних і адаптаційних можливостей організму. З цією метою було використано методику контролю функціонального стану дітей різних нозологічних груп із вимірюванням частоти серцевих скорочень (далі – ЧСС) і артеріального тиску (далі – АТ) до і після виконання фізичних навантажень. Було показано, що адаптація до фізичного навантаження у дітей різна, у зв'язку з чим було запропоновано ділити дітей на групи: 1 група – діти з нормальним рівнем АТ; 2 група – діти з функціональною гіпертензією, тобто стійке підвищення АТ під впливом емоційних та інших зовнішніх подразників; 3 група – лабільна гіпертензія, тобто більш стійке підвищення артеріального тиску, в окремих вимірах визначалися нормативні

величини; 3 група – лабільна гіпертензія визначалися нормативні величини; 4 група – стійке підвищення АТ.

Доведено, що адаптація дітей 3-ї та 4-ї груп до фізичного навантаження значно відрізняється від адаптації дітей 1 групи з нормальним рівнем АТ і дітей 2 групи з нестійким підвищенням АТ. Виявлено благотворний вплив занять фізичними вправами на всіх дітей і особливо на дітей зі стійким підвищенням АТ (4 група). Показано також виражений вплив на організм дітей стрибкових вправ, ходьби на біговій доріжці та їзди на велосипеді.

Дослідження показали також, що адаптація до фізичного навантаження в дні підвищеного геомагнітного фону Землі погіршується. Під час зміни положення тіла (лежачи – стоячи) у дітей із порушеними руховими функціями судинний компонент не здатний відігравати провідну роль і головне забезпечення «вертикалізації» бере на себе серце, скорочувальна функція якого в таких дітей невисока. Було показано, що під час виконання фізичних навантажень спостерігалася різна реакція дітей, які вміють ходити, вміють тільки сидіти і перебувають у лежачому положенні.

Вивчення реакції серцево–судинної та вегетативної нервової системи (ВНС) на фізичне навантаження давало змогу виявити, що швидкі й активні вправи спричиняють симпатикотонічні ефекти (пчастішання пульсу, дихання, підвищення артеріального тиску, температури тіла), тоді як повільні та плавні вправи активують переважно парасимпатичний відділ ВНС (урізання пульсу й дихання, зниження артеріального тиску й температури тіла).

Загальна вікова тенденція змін спектральних характеристик під час ортостатичної проби характеризувалася зміною регульовального впливу автономних структур (вагусної та вазомоторної) на центральну (нейрогуморальну). Це пояснювалося виснаженням захисної адаптаційно–трофічної дії блукаючого нерва і проявлялося в зниженні стійкості до стресорних впливів, а також стані енергодефіциту, пов'язаного зі зростаючою з віком гіпокінезією [1, с. 22].

Таким чином, вивчення особливостей реакції організму на виконання фізичного навантаження відкриває широкі можливості управління процесом реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей тих, хто займається. Дозоване фізичне навантаження дає змогу підвищити стійкість вегетативної регуляції та в кінцевому підсумку функціональні резерви організму. Але щоб вплив був адекватним, необхідно знати вихідні параметри у конкретної дитини. Тому контроль функціонального стану перед виконанням фізичних навантажень має бути необхідною умовою для врахування особливостей

індивідуальної адаптації дитини. Для дітей з ПОРА і ДЦП першорядну роль відіграє прийняття вертикального положення, як базової умови початку будь-якого рухового акту.

Для вдосконалення процесу реабілітації було обґрунтовано необхідність використання тренажерних пристроїв, що дають змогу в спеціально створених умовах ефективно формувати вміння та навички, розвивати й удосконалювати якості та здібності того, хто займається. Застосування тренажерних пристроїв та інших технічних засобів для проведення реабілітаційних занять давало змогу отримувати об'єктивні та достовірні дані про кількісні та якісні характеристики рухів, про рівень розвитку фізичних можливостей тих, хто займається.

На підставі спостережень груп дівчаток і хлопчиків із руховими порушеннями різного ступеня складності за статокінетичними параметрами визначено кількісні значення цих показників, що характеризують ступінь стійкості під час прийняття вертикального положення. Різноманіття рухових порушень, зумовлених клінічними проявами при ДЦП, виразилося у великій індивідуальній варіативності значень вимірюваних показників, що не дало змоги вважати групи однорідними. Результати досліджень використовувалися в індивідуальних динамічних спостереженнях, де еталоном слугували характеристики здорових дітей і дорослих.

Було виявлено, що у віковому діапазоні від 3 до 14 років слід виокремлювати групу дітей віком до 5 років (як хлопчиків, так і дівчаток), для яких характерна більша варіативність індивідуальних значень досліджених показників і більші відмінності значень від інших вікових груп. Очевидно, особливості загального розвитку дітей раннього віку і більше того, дітей з руховими порушеннями, призводять до значних напружень в їхньому організмі при прийнятті вертикального положення, що вимагає особливого технологічного підходу при роботі з дітьми цього віку.

Можна вважати, що типологічною особливістю, виявленою окремо у вікових групах і в загальних угрупованнях дітей, є зниження значень під час поворотів голови праворуч і ліворуч відносно значень за відкритих і закритих очей у показниках: «Середня швидкість переміщення ЦД, мм/с» і «Площа еліпса, мм²», що свідчить про кращий, легший для них варіант утримання вертикального положення з поворотами голови.

Не виявлено достовірних відмінностей у значеннях досліджених показників у дівчаток і хлопчиків, як в окремих вікових групах, так і в узагальнених угрупованнях.

Утримання рівноваги в групі дівчаток за узагальненими середніми значеннями показників «Зсув за фронталією, мм» і «Зсув за сагіталією, мм» за відкритих і закритих очей відбувалося зі зміщенням центру тиску (далі – ЦТ) праворуч–уперед. При повороті голови праворуч – зі зміщенням ЦТ праворуч–назад. При повороті голови наліво – зі зміщенням ЦТ наліво–назад. Утримання рівноваги в групі хлопчиків за узагальненими середніми значеннями показників «Зсув за фронталлю, мм» і «Зсув за сагіталією, мм» за відкритих очей відбувалося зі зміщенням ЦД у напрямі ліворуч–уперед, за закритих очей – у напрямі праворуч–уперед. При повороті голови праворуч відбувається зміщення праворуч–назад. При повороті голови ліворуч – праворуч–вперед.

Утримання вертикального положення у дівчаток і хлопчиків стоячи із заплющеними очима в окремих випадках відбувалося за менших або рівних значень порівняно зі значеннями, отриманими при відкритих очах. Вважається, що за вимкненого зорового контролю використовуються компенсаторні можливості переважно за рахунок активізації пропріоцептивних можливостей аналізаторної системи організму.

Виявлено також, що середні значення величин зсуву по фронталі та сагіталі в тестах за відкритих і закритих очей у дівчаток та хлопчиків в узагальнених групах дітей 3–14 років не мали великих значень і були близькими до рівня здорових дітей. Цей факт може бути зумовлений спастичними проявами у м'язах у дітей із ДЦП, що обмежує час утримання положення «стоячи».

Водночас середні значення в показниках «Середня швидкість переміщення ЦД, мм/с» і «Площа еліпса, мм²» в узагальнених групах у дівчаток і хлопчиків за відкритих очей мали перевищення вдвічі й більше порівняно зі значеннями в здорових дітей і вказували на наявність у них проблем статокінетичної стійкості.

Під час розвитку рухових навичок у вертикальному положенні велике значення відводиться опорній функції стопи та її здатності утримувати і протистояти реакції опори. Якщо вчасно не сформувати склепіння стопи, то положення кісток, суглобів, а також зв'язковий апарат деформуються, внаслідок чого страждає опороздатність, координація рухів і стійкість. Тому від правильного розвитку стоп залежить здатність дитини зберігати вертикальну стійкість у будь-якій руховій ситуації [3, с. 270].

Дослідження опорної функції стопи в дітей із ДЦП проводили за допомогою системного комп'ютерного аналізатора стопи «Rad professional», де визначали розподіл навантаження на підшовну поверхню стопи та зміщення вертикальної проекції центру тяжіння на

горизонтальну площину опори. Аналіз отриманих результатів дав змогу отримати дані розподілу тиску під стопою на опору в положенні «стоячи».

Показано, що в дітей із руховими порушеннями навантаження здебільшого припадає на передню частину стопи з високим тиском на внутрішній край стопи під голівкою I плеснової кістки, що пояснюється сильною напруженістю переднього великогомілкового м'язу і слабкістю великого пальця стопи. Це виражається в загальному підвищенні тонусу м'язів кінцівки і в нестійкій рівновазі тазостегнових суглобів, і тому для підтримки вертикального положення потрібна безперервна робота м'язів спини, особливо в поперековому відділі. Крім того, причиною порушення стійкості за наявності підвищеного тонусу, атетозів і мозочкових порушень є асиметрія м'язового напруження, внаслідок чого хибні положення тулуба та кінцівок зберігаються тривалий час. Визначення м'язового тонусу має велике практичне значення під час розвитку статокінетичної стійкості у дітей з ПОРА. Вирішальним у формуванні прямостояння є правильне співвідношення рефлекторних тонічних напруг груп м'язів, що визначають положення окремих частин тіла, а також довільних напруг м'язів кінцівок і тулуба, які мають місце під час стояння.

Результати дослідження засвідчили, що утримання вертикальної пози під час стояння у дітей з ПОРА досягається ціною м'язових зусиль, що перевершують норму в середньому на 33% від максимальних. Характерно, що змінюється не тільки величина активності м'язів, а й розподіл цієї активності між різними сегментами тіла за різних сполучень зміни кута нахилу таза і фізіологічних викривлень хребта (лордоз, кіфоз). Це призводить до нестійкого положення тіла в просторі. Нестійкість залежить також від неправильного прийняття положення тулуба та голови, що призводить до напруження всіх м'язів тулуба, шиї, сприяючи збереженню хибних поз та до нестабільності тулуба, створює невідгдані умови для дії м'язів верхніх і нижніх кінцівок, скорочуючи їхню амплітуду та рухові можливості. Спільне скорочення різних м'язів відіграє велику роль під час прояву так званих реакцій статокінетичної рівноваги, коли, наприклад, під час несподіваного поштовху не утримується попереднє положення тулуба. Величина асиметрії м'язового напруження трапецієподібного і найширшого м'язів спини, виміряна у дітей різних груп, варіювала від 50 до 70%, причому асиметрія на лівому боці була виражена більше, ніж на правому. Така асиметрія може сильно впливати на положення окремих частин тіла і на поставу дитини загалом, що має місце в дітей із ПОРА.

Уже в раніше проведених дослідженнях було показано важливість тестування рухових можливостей дітей для оцінки вихідного стану, ступеня відхилення від норми, визначення слабких ланок і оцінки результатів реабілітаційного процесу. Враховуючи різний ступінь ураження рухових функцій і різний ступінь володіння руховими навичками, запропоновано об'єднувати дітей у групи за сукупністю ознак. За критерії розподілу дітей за групами, незалежно від паспортного віку, брали найбільш значущі для локомоторно–статичних функцій організму вміння: приймати й утримувати пози (утримувати голову, сидіти, вставати на карачки, на коліна, на ноги), виконувати локомоторні дії (самостійно пересуватися на животі, карачках, колінах, на ногах).

На основі оцінки рухового розвитку було запропоновано ділити дітей на 3 групи.

Перша група – діти, які вміють приймати й утримувати пози, здійснювати локомоторні дії, з умовно обмеженою руховою активністю, мають дефекти розвитку, що дають змогу виконувати досить широкий набір комплексів вправ, а також ходити, бігати, активно пересуватися.

Друга група – діти, які вміють приймати й утримувати пози, з вимушено обмеженою руховою активністю, здатні виконувати фізичні вправи локального характеру, обмежені в можливості пересування та виконання вправ із широкою амплітудою рухів.

Третя група – діти, які не вміють приймати й утримувати пози, із суворо обмеженими можливостями рухової діяльності, що перебувають у вимушеному положенні сидячи або лежачи, у яких виконання фізичних вправ обмежене у зв'язку зі специфікою захворювання й аномалією розвитку.

Таке розбиття на групи істотно допомагає в оцінці вихідних рухових можливостей дітей, розробленні програм реабілітації, у постановці найближчої та перспективної мети.

На підставі численних досліджень рухових і функціональних можливостей дітей з ПОРА нині в лабораторії розробляють найефективніші методи фізичних навантажень, адекватних віку і можливостям хворої дитини. Розроблення методик активної рухової реабілітації дає змогу послідовно й поступово збільшувати фізичні навантаження, підвищувати обсяг окремо взятих вправ для формування стійкого рухового стереотипу у вертикальному положенні й використовувати в різних варіантах короткочасні навантаження підвищеної потужності або інтенсивності для отримання додаткових функціональних зрушень.

Список використаних джерел

1. Плут Б. В. Програма фізичної терапії для дітей з ДЦП 7-10 років. *Кваліфікаційна робота*. Суми. 2024. 86 с.
2. Фоменко О. В. Інтеграція допоміжних засобів у процес фізкультурно-спортивної реабілітації дітей з інвалідністю. *Кваліфікаційна робота*. Київ. НУФВСУ. 2024. 72 с.
3. Холодов С. Сучасні тренди у практиці фізкультурно-спортивної реабілітації дітей з церебральним паралічем. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2022. №11 (30). С.270-277.

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК

«ОЗДОРОВЧІ ПРАКТИКИ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я»

УДК 615.8

Волокова О. В.¹, Рижкова М. В.²

¹студент, НУ «Запорізька політехніка»

²старш. викладач, НУ «Запорізька політехніка»

ВПРАВИ НА ПОКРАЩЕННЯ НЕЙРОМ'ЯЗОВОГО КОНТРОЛЮ В КОРЕГУВАННІ ВАЛЬГУСНОЇ СТОПИ

Актуальність теми. Одна з найпоширеніших проблем серед молоді – це порушення постави, що становить 90 % у всіх захворюваннях опорно-рухової системи. Кожна четверта дитина в Україні має відхилення у поставі. Найбільшу кількість деформацій спостерігають у дітей старших 7 років, а серед підлітків віком від 10 до 17 років порушення постави виявляють майже в 94 % випадків [2].

Практично всі діти народжуються зі здоровими ступнями, а в процесі дорослішання їх залишається лише 40% [5]. Під час розвитку стопи її деформації можуть виникати не тільки в процесі росту, але і в більш пізньому віці. Найбільш поширеною деформацією стопи є плоскостопість, вроджена клишоногість і вальгусна стопа [1]. Вона зустрічається у 13,6% до 37% дорослої частини населення [3] та у 14% дітей [4].

Мета: дослідити роль вправ на покращення нейром'язового контролю в комплексній реабілітації дітей з вальгусною стопою.

Завдання:

1. Розглянути біомеханічні особливості стопи, механізми формування її вальгусної деформації.

2. Спираючись на дані сучасних наукових досліджень розглянути вплив вправ на баланс, стійкість, поступальний контроль.

Методи дослідження. Теоретичні: огляд актуальних літературних джерел -

основні публікації та наукові дослідження, що стосуються

- анатомії та біомеханіки дитячої стопи;

- причин виникнення вальгусної деформації;

- сучасних методів лікування та профілактики, таких, як терапевтичні вправи на баланс, стійкість, поступальний контроль.

Майже 30% звернень до центру ортопедії і травматології, є пацієнти віком від 4,5 до 10 років з плоско-вальгусними стопами [5].

Але також важливо відзначити, що стопа є динамічним «органом», який розвивається і змінюється протягом дитинства. Фізіологічний вальгус часто спостерігається у дітей віком до п'яти років через

наявність фізіологічної жирової подушечки, що займає медіальну поздовжню дугу і це не потребує втручання [4].

Порушення біомеханіки стопи безпосередньо впливає на формування неправильної постави. Це може призвести до сколіозу, порушення ходи та інших ортопедичних проблем [2].

Для підтримки постурального контролю центральна нервова система інтегрує інформацію від пропріоцептивної, вестибулярної та зорової систем. Дослідження показали, що при вальгусній деформації, погіршується функція вестибулярної системи, особливо після втоми, спостерігається зниження чутливості рецепторів стопи, що погіршує здатність регулювати поставу, а зниження зорової функції погіршує постуральний контроль [7].

Виникає необхідність застосування вправ на постуральний контроль при вальгусній деформації стоп для відновленні правильного положення стопи, поліпшенні балансу та запобіганні ускладнень [7].

Терапевтичні вправи, які спрямовані на зміцнення м'язів стопи та гомілки, що підтримують її правильне положення. Вальгусна деформація супроводжується послабленням м'язів, що призводить до неправильного розподілу навантаження на стопу. Вправи допомагають відновити м'язовий баланс і зменшити деформацію стопи [6].

Вправи на покращення балансу і координації допомагають відновити правильний розподіл навантаження на стопу та покращити постуральний контроль, що важливо для запобігання подальшому прогресуванню деформації [8].

Терапевтичні вправи є ефективним підходом до корекції постави у дітей з деформаціями стоп, допомагають відновити правильне положення тіла та покращити рухову функцію, зміцнити м'язів стопи, покращити рухливість суглобів і відновлення балансу тіла [2].

Постуральний контроль є фактором, який безпосередньо має вплив на прогресування вальгусної деформації стопи. Порушення балансу, неправильне навантаження та м'язова дисфункція, пов'язані з недостатнім постуральним контролем, можуть сприяти прогресуванню деформації [8].

Висновки: стопа дитини змінюється з ростом і розвитком дитини, в деяких випадках має місце так званий фізіологічний вальгус, який не потребує корегування; поширеність проблеми вальгусної та плосковальгусної стопи свідчить про необхідність впровадження не тільки реабілітаційних, але й профілактичних заходів, в тому числі й у дошкільних навчальних заходах; терапевтичні вправи на покращення нейром'язового контролю в комплексній реабілітації дітей з вальгусною стопою сприяють не тільки правильній установці стопи, але й

покращенню постави в цілому та формуванню оптимального динамічного стереотипу.

Список використаних джерел

1. Matanović, D. D., Vukasinović, Z. S., Živković, Z. M., Spasovski, D. V., Bascarević, Z. Lj., & Slavković, N. S. (2011). *Physical treatment of foot deformities in childhood. Acta Chir Iugosl.*, 58(3), 113–116.

2. Єфремова, І. С., & Гевко, У. П. (2024). Роль фізичної терапії при корекції постави в дітей з деформаціями стоп. *Медсестринство*.

3. Aenumularalli, A., Kulkarni, M. M., & Gandotra, A. R. Prevalence of Flexible Flat Foot in Adults: A Cross-sectional Study. *J Clin Diagn Res*, 2017. №11(6), 17–20. URL:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5535336/>.

4. Turner, C., Gardiner, M. D., Midgley, A., & Stefanis, A. (2020). A guide to the management of paediatric pes planus. *Australian journal of general practice*, 49(5), 245–249. URL::

<https://www1.racgp.org.au/ajgp/2020/may/paediatric-pes-planus/>.

5. Домбровський, А. Б., & Солтик, І. Т. Дослідження плоско-вальгусних стоп дітей віком 4,5–10 років з метою проектування спеціальних колодок. *Вісник Хмельницького національного університету*, 2014. №6 (219), С. 101-107.

6. Присяжнюк У. І., Вовканич А. С. Застосування методів фізичної терапії за плоско-вальгусної деформації стоп. *Rehabilitation and Recreation*. 2023. № 16. С. 83–89.

7. Steinberg, N., Elias, G., Zeev, A., Witchalls, J., & Waddington, G.. The Function of the Proprioceptive, Vestibular and Visual Systems Following Fatigue in Individuals With and Without Chronic Ankle Instability. *Percept Mot Skills*, 2023. 130(1), 239–259. DOI: 10.1177/00315125221128634. PMID: 36138519.

8. Постуральний контроль у фізичній терапії. URL: <https://rehabprime.com/postural-control>

УДК 376

Гідікова М.О.¹, Замашкіна О.Д.²

¹студентка, Ізмаїльський державний гуманітарний університет

²доц., Ізмаїльський державний гуманітарний університет

**ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В КОРЕКЦІЙНО-ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ
ДЛЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
З ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ**

Дошкільний вік – значущий період у розвитку особистості людини, коли закладається і формується база здоров'я, що своєю чергою створює умови для формування психічних функцій, актуалізації всіх здібностей дитини та подальшої успішної соціалізації. Особливої значущості набуває проблема оздоровлення дітей дошкільного віку з порушеннями мовлення в умовах дошкільної освітньої організації. Актуальність проблеми обґрунтовується фактом, що ця категорія дітей особливо потребує створення сприятливих умов для збереження фізичного та психічного здоров'я, використання спеціальних методик і технологій оздоровлення. У дітей із вадами мовлення спостерігаються численні особливості соматичного і психофізичного здоров'я, що проявляються порівняно з однолітками, які нормально розвиваються. Врахування загальних закономірностей та особливостей стану здоров'я і процесів становлення рухових функцій дітей з різними порушеннями мовлення має особливе значення для пошуку ефективних педагогічних засобів і методів корекції рухових порушень і загального оздоровлення дітей.

Здоров'язбереження не варто розглядати як мету освіти, а радше як одне із завдань для досягнення певної мети. Будь-яку педагогічну технологію можна охарактеризувати з позицій здоров'язбереження з огляду на те, наскільки під час її реалізації виконується завдання збереження здоров'я основних суб'єктів освітнього процесу – дітей, педагогів, батьків, а також на те, що закріплює відповідну перевагу в цінностях і принципах педагогічної діяльності [1, с. 85]. Докладніше зупинимося на особливостях здоров'я дітей із порушеннями мовлення та на описі цієї проблеми в науковій літературі.

Серед фундаментальних положень у медичній і педагогічній літературі, що розкривають цю тему, можна виокремити основні принципи: це принцип взаємозумовленості морфофункціональних змін в організмі, принцип значущості рухів для розвитку мовленнєвих функцій головного мозку, а також взаємозв'язок фізичного та психічного розвитку в онтогенезі, роль моторики в загальному психічному й інтелектуальному розвитку дитини, виокремлення сенситивних періодів і діяльнісний підхід у навчанні [2, 44].

У дітей із вадами мовлення, порівняно з однолітками, які нормально розвиваються, спостерігаються затримки фізичного розвитку, змінюються основні біометричні показники, наприклад, присутній дефіцит довжини та маси тіла, діагностуються розлади моторного розвитку та термінів дозрівання біоелектричної активності головного мозку. У цьому дослідженні наводиться така статистика. Хронічні соматичні захворювання у дітей з мовленнєвими порушеннями зустрічаються в переважній більшості випадків (86,4%), причому захворювання нервової системи відзначаються частіше за інших у всі вікові періоди. Серед них мінімальна церебральна дисфункція спостерігається у 65,7% дітей із порушеннями мовлення, гідроцефальний синдром – у 55,6%. Також у середовищі дошкільнят із мовленнєвими порушеннями переважають діти, які часто хворіють.

У досліджуваній категорії дітей не зустрічається перша група здоров'я, часто визначають третю (77,4%) і четверту (14,3%) групи здоров'я і досить незначну кількість другої (8,3%). Серед супутніх соматичних захворювань частіше виявляють порушення серцево–судинної та кістково–м'язової систем, ЛОР–органів. Більшість дітей із мовленнєвими порушеннями має несприятливий перебіг дошкільної адаптації та потребує проведення спеціальних реабілітаційних заходів.

Відмітимо, що недорозвинення мовлення зазвичай поєднується з неврологічною та психопатологічною симптоматикою. Цей комплекс симптомів свідчить не тільки про затримку дозрівання центральної нервової системи, а й про негрубе ушкодження окремих мозкових структур, тобто найчастіше має місце дизонтогенетично–енцефалопатичний симптомокомплекс порушень.

Незалежно від специфіки мовленнєвих порушень для всіх дітей властиві загальні закономірності порушеного нервово–психічного розвитку. Основними з них є: невисока розумова працездатність, неповноцінність концентрації уваги, пам'яті, несформованість емоційно–вольової сфери, емоційна нестійкість, дефіцит знань і уявлень про навколишній світ, складнощі встановлення соціальних контактів, дефіцит пізнавальних інтересів, що негативно позначається і на формуванні рухової сфери та моторному розвитку [3, с. 33].

О. Г. Черкашин у своєму дослідженні також наводить дані про стан здоров'я дітей дошкільного віку з порушеннями мовлення. Донозологічна діагностика адаптаційного стану організму дітей із вадами мовлення виявила недостатню зрілість їхніх провідних систем. Це підтверджує певне зменшення рухливості (у середньому на 28%) та врівноваженості нервових процесів (у 1,8 раза) відносно здорових однолітків.

Збільшено групи ризику за станом серцево–судинної системи – в 1,8 раза, за станом функцій зовнішнього дихання – в 1,4 раза і за психічним статусом – в 1,5 раза порівняно з контрольною групою дітей.

Хворобами ризику в дітей корекційних груп дошкільних освітніх закладів називають: захворювання кістково–м'язової системи, ока та його придаткового апарату, вуха та його соскоподібного відростка, нервової системи, сечостатевої системи, органів дихання, психічні розлади. Але також авторка зазначає, що комплекси профілактичних, оздоровчих і спеціальних корекційних заходів, які застосовують в умовах спеціалізованих груп дитячого садка для дітей із вадами мовлення, є ефективною формою їхньої реабілітації.

Дошкільнята з вадами мовлення мають низький рівень функціонального стану нервової системи за різними пробами та показниками, а також низький рівень рухової підготовленості, особливо орієнтування в просторі, координаційних здібностей, силової витривалості. Запропоновано методику фізичного виховання дітей з логопедичними порушеннями, що поліпшує емоційний стан і рухові здібності дошкільнят. Усі вправи даної системи реалізуються в ігровій та змагальній формі. Ігрові вправи та естафети розвивають різні фізичні якості, забезпечують тренування основних нервових процесів, урівноваженість, підвищення сили та рухливості, зміцнення гальмівних реакцій, особливо у дітей, що швидко збуджуються, рекомендовано також вправи для тренування вестибулярного апарату, дрібної моторики, що впливають на мовленнєвий аналізатор.

Таким чином, вивчення теорії питання дає змогу зробити висновок, що своєчасне використання системи фізичних вправ ефективно для корекції порушених рухових функцій, профілактики вторинних відхилень і поліпшення стану здоров'я дітей із порушенням мовлення.

На підставі аналізу вивчених літературних джерел можна виокремити такі відмінні риси, які необхідно враховувати під час реалізації будь–якої форми рухової активності з дітьми з порушеннями мовлення дошкільного віку:

- базу рухової активності дітей переважно складають різноманітні спортивні вправи, основні види рухів, дії з предметами та іграшками;

- потрібна більша кількість повторень під час показу вправ, як порівняти з дітьми, які освоюють загальноосвітні програми дошкільної освітньої організації;

- триваліший показ і неодноразове пояснення можна супроводжувати показом фотографій, малюнків, схем тощо;

- необхідно передбачити можливу сповільнену реакцію на звукові сигнали;

- широке використання релаксаційних вправ і заходів;
- включення вправ для розвитку та корекції дихальних функцій організму;
- висока індивідуалізація освітнього процесу, аналіз даних стану здоров'я, врахування всіх можливих протипоказань;
- розвивати фізичні якості необхідно з урахуванням сенситивних періодів. Найбільш раціонально в дошкільному віці сприяти формуванню гнучкості та координаційних якостей, а також навичок орієнтації в просторі. Швидкість і витривалість розвиваються дозовано і переважно під час гри. Слід обмежено й обережно застосовувати силові вправи. Як правило, для розвитку сили використовують вправи з обтяженням тільки власною вагою тіла (присідання, стрибки, лазіння).

Увесь освітній процес із дітьми з порушеннями мовлення в дошкільній організації проводиться з обов'язковим застосуванням здоров'язбережувальних технологій компенсаторно–нейтралізаційної групи: використання додаткових пауз відпочинку та релаксації, динамічних пауз різного характеру, які, можливо, включатимуть елементи ритміки, танцювальні вправи, що розвивають координаційні здібності. Виправлення особливостей моторного розвитку дітей із вадами мовлення спрямоване на нормалізацію м'язового тону, корекцію неправильних поз, розвиток статичної витривалості, регуляцію темпу рухів, синхронну взаємодію рухів і мовлення, запам'ятовування низки рухових актів, які сприяють швидкості реагування на мовленнєві вказівки, розвиток дрібної моторики.

Активізація рухових функцій дитини – багатоаспектний процес, який визначається частково поступовим дозріванням центральної нервової системи, а також різноманітними впливами навколишнього середовища.

Нам видається важливим враховувати вікові особливості нервової системи дітей дошкільного віку, зокрема деяку функціональну незрілість, складність контролю процесів збудження і гальмування. Після активних ігор і вправ можуть спостерігатися такі небажані супутні ефекти, як проблеми із засинанням, занепокоєння. Ця проблема не є причиною для скорочення рухової активності дитини і може бути вирішена реалізацією здоров'язбережувальних технологій, прийомів відпочинку та релаксації. У розпорядженні педагога є широкий вибір релаксаційних ігор для профілактики стомлення, спричиненого інтелектуальними та фізичними навантаженнями, навчання дітей навичок управління своїм тілом і м'язової релаксації. Також вони виконують комунікативну, розважальну та виховну функції.

Отже, здоров'язбережувальні освітні технології можна трактувати як діяльність, засновану на намірі педагогів не завдати шкоди здоров'ю дітей. Вони є частиною комплексної допомоги дітям, що гарантує право на повноцінну освіту кожній дитині з урахуванням її індивідуальних освітніх потреб і ресурсів здоров'я.

У роботі з категорією дітей з вадами мовлення використовуються всі здоров'язбережувальні технології, проте доцільність та ефективність застосування технології залежить від психофізичних особливостей і можливостей дітей з вадами мовлення. Існують деякі відмінності в прийомах і термінах реалізації оздоровчих заходів. Зокрема, потрібно більше часу при введенні нових вправ, збільшуються терміни освоєння рухів. Більше уваги приділяється нормалізації загального м'язового тону, розвитку координації та почуття ритму, можливо, через включення танцювальних, ритмічних гімнастик, вправ для тренування вестибулярного апарату. З урахуванням поширеності захворювань нервової системи, підвищеної стомлюваності обов'язковим стає щоденне використання додаткових прийомів відпочинку, релаксації та саморегуляції.

Перспективним напрямом є подальше розроблення теми та вивчення науково-методичного і технологічного аспектів здоров'язбережувальних технологій відповідно до специфічних освітніх потреб дітей з ОВЗ.

Список використаних джерел

1. Круцевич Т. Ю., Гулюк Н. О., Погасій Л. І. Вплив адаптивного фізичного виховання на розвиток дітей із затримкою мовлення в дошкільному навчальному закладі. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. 2023. Серія 15, (5(164)), 85–90.

2. Рибалко Л.М. Здоров'язбережувальні технології в освітньому середовищі. Тернопіль. Осадца В.М., 2019. 400 с.

3. Черніченко Л.А. Теорія та практика професійної підготовки логопедів до інноваційної діяльності в інклюзивній дошкільній освіті. Умань. Уманський ДПУ імені Павла Тичини. 2021. 188 с.

УДК 797.2

Грановський Є.Д.¹, Шуба Л.В.²

¹студент, НУ «Запорізька політехніка»

²доц., НУ «Запорізька політехніка»

УНІКАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ОЗДОРОВОЧОГО ПЛАВАННЯ В УМОВАХ ВІЙНИ

Стан здоров'я населення України залишається однією з найважливіших соціальних проблем. Високий рівень захворюваності, зростання кількості хронічних хвороб, негативні екологічні фактори, недостатній рівень профілактики та охорони здоров'я суттєво впливають на тривалість життя українців. Особливо війна в Україні суттєво вплинула на фізичне та психологічне здоров'я населення. Тому, у складних умовах оздоровче плавання є не лише засобом підтримки фізичної форми, а й важливим інструментом реабілітації та адаптації [1, 4].

Сьогоднішні спостереження показали, що населення стикається з численними викликами, зокрема фізичними травмами, психологічним стресом та виснаженням, тому ми глибоко переконані, що оздоровче плавання має виняткову цінність:

1. Психологічна реабілітація та боротьба зі стресом: заспокійливий вплив води зменшує рівень стресу, напруги та тривожності; ритмічне дихання під час плавання допомагає нормалізувати психоемоційний стан; підтримка для військових та цивільного населення у подоланні посттравматичного стресового розладу (ПТСР); збільшення вироблення ендорфінів – «гормонів щастя», що допомагають боротися з депресією.

2. Фізична реабілітація поранених та військових: зменшення навантаження на суглоби та м'язи, що дозволяє безболісно відновлювати рухові функції; гідростатичний тиск води стимулює кровообіг, що сприяє швидшому загоєнню ран та відновленню тканин; вправы у воді розвивають баланс, координацію та силу, що важливо для ветеранів і людей з обмеженими можливостями; допомагає у відновленні після ампутацій – у воді зменшується навантаження на кінцівки, що дозволяє адаптуватися до нових умов руху.

3. Відновлення дихальної системи після травм та стресу: тренування дихання під водою покращує вентиляцію легень та збільшує їхню життєву ємність; допомагає відновитися після вибухових хвиль, які можуть викликати баротравми легень; ефективне для реабілітації після COVID-19 та інфекційних захворювань дихальної системи.

4. Підтримка здоров'я дітей та переселенців. Плавання – доступний і безпечний спосіб фізичної активності для людей, які втратили можливість займатися спортом через війну. Допомагає дітям пережити

наслідки війни, нормалізуючи їхній психологічний стан. Зміцнює імунітет, що важливо в умовах нестабільного доступу до медицини.

5. Загартування та зміцнення організму в складних умовах: температурний контраст у воді загартовує організм, підвищуючи опірність до хвороб; покращує кровообіг, що важливо для людей, які пережили фізичне та емоційне виснаження; підтримує метаболізм та допомагає у боротьбі з наслідками стресу та гіподинамії[3;5].

В умовах війни оздоровче плавання набуває особливої цінності, оскільки поєднує фізичну активність, реабілітацію та психологічну підтримку. Його унікальні властивості допомагають подолати наслідки стресу, травм і загального виснаження організму, відновити фізичні можливості та підтримати здоров'я людей різного віку, включаючи військових, ветеранів, дітей та цивільне населення[2].

Список використаних джерел

1. Дакал Н. А., Черевичко О. Г., Калішук О. Ю. Оптимізація процесу навчання плаванню засобами аквафітнесу. Метод. рек. НТУУ «КПІ імені І. Сікорського». Київ, 2017. С. 26

2. Ляховець Л. О. Обґрунтування використання елементів плавання та аквааеробіки в системі оздоровчої рекреації. Україна. *Здоров'я нації*. 2019. С. 181-182.

3. Матусевич А. М. Оздоровче значення плавання. *Вітчизняна наука на зламі епох; проблеми та перспективи розвитку*: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції: Переяслів, 2021. С. 132-134.

4. Бріскін Ю., Одинець О., Пітин М., Сидорко О. Оздоровче плавання: навч. посіб. Львів: ЛДУФК, 2017. 200 с.

5. Омок Г. А. Шуба Л. В. Нікітенко О. В. Вплив індивідуально-психологічних факторів на мотивацію професійних плавців готуватись до успішних стартів. *Молодіжна наука: інновації та глобальні виклики*: зб. тез за матеріалами Міжнар. наук.-практ. конф. Полтава: НУПП імені Юрія Кондратюка. 2024. С. 712.

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З КЕЙДЖ КОНСТРУКЦІЄЮ

Міжхребцеві кейджи належать до категорії імплантів, які широко застосовуються в хірургії хребта для стабілізації хребетного стовпа. Вони показали високу ефективність у пацієнтів, яким призначено спондилодез через різні захворювання хребта. Це пояснюється кількома ключовими перевагами:

- 1) швидше повернення пацієнта до звичної активності;
- 2) скорочена тривалість перебування в стаціонарі у порівнянні з іншими підходами до спондилодезу;
- 3) менш інтенсивний больовий синдром після операції завдяки зниженій травматизації тканин під час втручання;
- 4) мінімальний ризик виникнення ускладнень.

Однак міжхребцеві кейджи не є універсальними для лікування всіх захворювань хребта. Найчастіше їх використовують для усунення сегментарної нестабільності.

За своєю будовою кейдж – це порожнистий циліндр із численними отворами, виготовлений із різних матеріалів. В його внутрішню порожнину хірурги поміщають кістковий трансплантат. Через отвори кейджа трансплантат контактує з кістковими поверхнями сусідніх хребців, що забезпечує поступове зрощення трансплантата з хребцями в єдину кісткову структуру [1].

При використанні кейджів відзначають ряд позитивних моментів. Вони утримують хребці на певній відстані один від одного, що сприяє збереженню міжхребцевих отворів відкритими і запобігає їх здавленню. Крім того, підтримуючи необхідну відстань між хребцями, кейджи забезпечують оптимальне напруження зв'язок у сегменті, що допомагає стабілізувати його і зменшує біль, спричинений нестабільністю [2].

Фізична реабілітація пацієнтів із кейджем після хірургічної стабілізації хребта є складним і багатогранним процесом, що вимагає детального знання анатомічних, біомеханічних та фізіологічних особливостей організму.

Міжхребцевий імплантат виконує функцію стабілізації, сприяючи відновленню структурної цілісності хребта та покращенню його опорної здатності. Завдяки своїй механічній фіксації конструкція значно знижує

ризик деформацій або подальших травм, але водночас обмежує рухову активність пацієнта, що потребує додаткової уваги під час реабілітації.

Основна функція цього міжхребцевого імплантату полягає у стабілізації хребта за рахунок відновлення анатомічно правильного положення уражених сегментів і зменшення компресійного навантаження на сусідні структури. Він сприяє фіксуванню міжхребцевих дисків і забезпечує рівномірний розподіл навантаження вздовж хребетного стовпа. При цьому висока жорсткість кейджа обмежує локальну рухливість у зоні встановлення, що зменшує больовий синдром і підтримує стабільність конструкції. Проте така жорсткість створює певні функціональні обмеження, які впливають на загальний рівень активності пацієнта. Зменшення амплітуди рухів і тривала іммобілізація можуть викликати дискомфорт, сприяти атрофії м'язів, зниженню еластичності зв'язкового апарату і погіршенню фізичної витривалості.

Основним принципом реабілітації є поетапне підвищення навантажень, які спрямовані на адаптацію організму до змінених умов і повернення максимальної функціональності. Початковий реабілітаційний етап, який розпочинається відразу після встановлення кейджа, передбачає період спокою зі зведеною до мінімуму фізичною активністю для забезпечення стабільності імплантату та запобігання зсуву конструкції. У цей період дозволяються лише обмежені пасивні й статичні вправи для підтримки м'язового тонуусу та покращення кровообігу в зоні оперативного втручання. Особлива увага приділяється дихальним вправам для забезпечення належної вентиляції легень і профілактики застійних явищ у дихальній системі [3].

На наступному етапі розпочинається поступове збільшення фізичного навантаження з акцентом на активізацію роботи м'язів спини та живота, як ключових структур для підтримання стабільності хребта. Щоб уникнути надмірного навантаження на імплантат, інтенсивність та обсяг вправ збільшують поступово. Виконуються динамічні та ізометричні вправи для відновлення рухливості хребта й посилення м'язової сили без ризику травматизації.

Важливим аспектом є врахування обмежень кейджа щодо амплітуди рухів в ураженому сегменті. Комплекс вправ підбирається таким чином, щоб уникнути різких або надмірних навантажень на цю ділянку, що дозволяє мінімізувати ризик травм або запальних процесів.

Усі засоби фізичної реабілітації, зокрема терапевтичні вправи, лікувальний масаж, мануальна терапія та фізіотерапевтичні процедури, мають свої специфічні характеристики, показання до застосування та вплив на організм пацієнта. У контексті реабілітації після встановлення

кейджів програма терапевтичних вправ розробляється індивідуально, з урахуванням фізичного стану пацієнта, ступеня травматичних ушкоджень хребта та наявності супутніх захворювань.

Однією з ключових цілей у процесі виконання вправ є зміцнення м'язів, які забезпечують стабільність як конструкції імплантату, так і хребетного стовпа загалом. До цих м'язів належать глибокі м'язи спини, а також м'язи черевного преса, які створюють ефект природного корсету. Останні сприяють стабілізації тулуба й додатково підтримують хребет. Вправи для розвитку цих м'язів виконуються в різних положеннях тіла, із поступовим збільшенням рівня фізичного навантаження. Такий підхід дозволяє пацієнту адаптуватися до нових умов без ризику порушення цілісності встановленої конструкції.

Важливим аспектом реабілітації є корекція постави та навчання пацієнта правилам безпечної рухової поведінки у щоденному житті (уникнення різких рухів, підйому важких предметів та тривалого перебування в одній позі).

Значну увагу також приділяють роботі з пацієнтом щодо подолання страху перед фізичною активністю, який часто виникає після оперативного втручання. Реалізація цього аспекту сприяє зниженню тривожності пацієнта та формуванню адекватного сприйняття власного фізичного стану, що в кінцевому підсумку пришвидшує процес відновлення [1].

Застосування різноманітних методів фізичної реабілітації відіграє важливу роль у відновленні після встановлення кейджів. Комплексний підхід до реабілітації, що інтегрує різні терапевтичні вправи, масаж, мануальну терапію та фізіотерапевтичні методи, забезпечує досягнення максимальних результатів. Такий підхід сприяє повноцінному відновленню функцій хребта, підтриманню стабільності конструктивного елемента та покращенню загального стану пацієнта.

Список використаних джерел

1. Лазарева О. Б. Фізична реабілітація при хірургічному лікуванні вертеброгенних попереково-крижових синдромів : [монографія]. Київ, 2017. 328 с.
2. Попадюха Ю. А. Сучасні комплекси, системи та пристрої у реабілітаційних технологіях: навч. посіб. Київ. Центр учбової літератури, 2018. 656 с.
3. Шаповалова В.А., Коршак В.М., Халтагарова В.М., Гончаренко Л.І. Спортивна медицина і фізична реабілітація: навчальний посібник (ВНЗ IV р. а.). Київ. 2018. 246 с.

УДК 796.035

Коваль Д.О.,¹ Непша О.В.²

¹студент, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

² старш. викладач, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

СИСТЕМА ЗМІЩЕННЯ ХРЕБТА ЗА МЕТОДОМ БРЕГА

Вертикальне положення людини є унікальним еволюційним досягненням, яке відрізняє її від інших живих істот. Воно надає переваги у взаємодії з навколишнім середовищем, пізнанні світу та природи. Однак, як і будь-яке значне досягнення, воно має свою ціну.

Протягом століть, відколи людина освоїла ходьбу на двох ногах, вона стикається з болем і захворюваннями спини. Щоб запобігти проблемам з опорно-руховим апаратом, особливо хребтом, необхідно навчитися правильно тримати поставу й підтримувати її протягом усього життя.

Хребет є головною опорою скелета, визначаючи форму тіла. До нього прикріплюється безліч м'язів і зв'язок спини та живота, які підтримують вертикальне положення тіла та сприяють утриманню внутрішніх органів на їхніх місцях. Хребет є основою скелетної, м'язової та нервової систем людини. Він підтримує внутрішні органи, розташовані вздовж прямого хребтового стовпа, допомагаючи їм протидіяти силі тяжіння. Усередині хребта знаходиться спинний мозок – ключовий центр, від якого відходить розгалужена мережа рухових і чутливих нервів, що контролюють і регулюють роботу всіх частин тіла.

На думку Пола Брега, основною причиною багатьох захворювань є порушення стану хребта, зокрема неправильна постава. Постава – це природне положення тіла під час сидіння, стояння та ходьби. Різкі рухи, поштовхи та навантаження можуть спричинити зміщення хребців і здавлення нервів, що відходять від спинного мозку, що, у свою чергу, порушує роботу відповідних органів. Викривлення хребта, такі як сколіоз і кіфоз, негативно впливає на скелет, викликає розтягнення або скорочення м'язів і зв'язок, а також зміщення внутрішніх органів, що може призвести до загального погіршення здоров'я [2].

Оздоровча програма Пола Брега включає збалансоване натуральне харчування, активний відпочинок, спеціальні вправи, формування правильної постави та дбайливе ставлення до власного організму. Важливою її складовою є фізичні вправи, спрямовані на зміщення хребта. Ця система оздоровлення – природний, безмедикаментозний підхід до здоров'я, який допомагає відновити нормальну функцію

хребта та усунути причини багатьох захворювань, що виникають через дефекти постави, слабкість м'язів, шкідливі звички чи травми [1].

Пол Брегг наголошує, що людський організм є самовідновлювальною системою, якщо людина живе в гармонії з природою. Природа не шкодить людині, допоки вона не порушує її законів і дотримується принципів здорового життя.

Розглянемо спеціальні вправи для зміцнення хребта, розроблені П. Бреггом.

Вправа перша – розтяжка. Впливає на ділянку нервової системи, що відповідає за іннервацію голови та м'язів очей, а також впливає на мережу нервів, пов'язаних із шлунком і кишківником. Регулярне виконання цієї вправи допомагає усунути причини таких проблем, як головний біль, напруження очей, атонія кишківника, порушення травлення та засвоєння їжі.

Техніка виконання:

Вихідне положення: упор лежачи.

1. Повільно підніміть таз вище рівня голови, випрямивши коліна та лікті.
2. Повільно опустіть таз майже до підлоги, залишаючи руки й ноги прямими (це створює особливе напруження хребта).
3. Підніміть голову й різко відкиньте її назад.
4. Опускайте таз якомога нижче, а потім підіймайте його максимально високо, вигинаючи спину догори.
5. Повторюйте рух: опускання – підйом.

При правильному виконанні вправи вже через кілька повторень відчувається полегшення, оскільки знімається напруження й відбувається розслаблення хребта [1,2].

Вправа друга – скручування. Переважно стимулює нерви, що забезпечують роботу печінки та нирок, сприяючи нормалізації їхньої функції. Вона знімає напруження та полегшує стан при захворюваннях, спричинених нервовими розладами.

Техніка виконання:

Вихідне положення – упор лежачи.

1. Підніміть таз і вигніть спину, зберігаючи руки та ноги прямими.
2. Поверніть таз максимально вліво, опускаючи лівий бік якомога нижче, потім плавно перемістіть таз праворуч.
3. Виконуйте рухи скручування, не згинаючи рук і ніг.
4. Виконуйте вправу повільно, зосереджуючись на розтягненні хребта.

Спочатку вправа може здатися складною та викликати втому, але з часом її виконання стане приємним завдяки зміцненню нервової системи та м'язів тулуба [1,2].

Вправа третя – низький місток. Ця вправа сприяє повному розслабленню хребта, стимулює нервові центри та покращує стан органів черевної порожнини й таза. Вона також зміцнює м'язи, що прикріплюються до хребта, формуючи надійний м'язовий корсет, який сприяє росту міжхребцевих хрящів.

Техніка виконання:

Вихідне положення – упор сидячи, руки знаходяться позаду, ноги зігнуті.

1. Підніміть тіло до горизонтального положення хребта.
2. Опустіть тіло у вихідне положення.
3. Виконуйте вправу швидко.
4. Повторіть 8-10 разів.

Вправа четверта – човник. Ця вправа зміцнює область хребта, яка відповідає за іннервацію шлунка, сприяє його розтягненню та допомагає організму досягти збалансованого стану [1,2].

Техніка виконання:

Вихідне положення – лежачи на спині, руки розведені в сторони.

1. Зігніть ноги в колінах, підтягніть їх до грудей і обхопіть руками.
2. Відштовхніть коліна та стегна від грудної клітки, не відпускаючи рук.
3. Одночасно підніміть голову й намагайтеся торкнутися підборіддям колін.
4. Утримуйте це положення протягом 5 секунд.

Ця вправа також відома як «катуляння», оскільки під час виконання створюється м'яке перекочування тіла [1,2].

Вправа п'ята – ходьба. Одна з найважливіших вправ для розтягування хребта. Вона знімає напруження та сприяє полегшенню роботи товстого кишківника завдяки стимуляції відповідних нервових закінчень.

Техніка виконання:

Вихідне положення – упор лежачи.

1. Підніміть таз високо вгору, вигніть спину дугою, а голову опустіть вниз.
2. Спираючись на прями руки й ноги, почніть рухатися по кімнаті (по колу) в різних напрямках.

Ця вправа сприяє активному розтягненню хребта та покращенню роботи внутрішніх органів [1,2].

Поль Брегг вважає, що відновити функції хребта можна в будь-якому віці за допомогою простих вправ, виконання яких не викликає труднощів. Ці вправи сприяють оздоровленню всього організму, оскільки тренування хребта створює умови для захисту нервових закінчень від травмування. Оздоровчий ефект досягається не тільки за рахунок зняття тиску хребців на нерви, інтенсивних рухів таза, зміцнення та розтягнення м'язів і сухожиль, але й завдяки формуванню правильної постави. Покращення кровообігу та передача нервових імпульсів значно розширюють функціональні можливості внутрішніх органів.

Щоб отримати максимальну користь від оздоровчих вправ та уникнути травм, необхідно пам'ятати про наступне:

- дбайливо ставитися до нерухомих ділянок хребта. Не слід намагатися розробити їх за допомогою сили;
- підбирати вправи відповідно до своїх фізичних можливостей. Навантаження має бути посильним та поступово збільшуватися;
- не перестаратися з амплітудою рухів. Виконувати вправи в межах комфортного діапазону, не прагнучи до максимальних показників [1].

Комплекс оздоровчих вправ не займе багато часу та не викличе сильної втоми. Важливо правильно розрахувати свої сили та ентузіазм. Починайте з малого та поступово збільшуйте навантаження. Перший тиждень - це період адаптації, тому виконуйте вправи повільно та обережно. Прислухайтеся до свого тіла та реагуйте на його сигнали. Якщо відчуєте біль або втому, зробіть перерву. З часом ви відчуєте прилив енергії та зміцнення м'язів. Не лякайтесь болю в м'язах після перших занять – це звичайне явище, яке швидко мине. Головне – продовжувати тренування.

Список використаних джерел

1. Лекція 3. Оздоровчі технології фізичного розвитку /Львівський державний університет фізичного виховання. URL: <https://studfile.net/preview/5283108/> (дата звернення: 01.02.2025)

2. Тулайдан В.Г., Шелехова Т.В. Суглобова гімнастика (методичні рекомендації для студентів). Львів: «Фест-Прінт». 2023. 49 с.

УДК 796.012.62

Коновчук Ж.І.¹, Столбинська О.В.²

¹студентка, НУ «Запорізька політехніка»

²старш. викладач, НУ «Запорізька політехніка»

**ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕКСУ
ТЕХНІКИ ПОВНОГО ЙОГІВСЬКОГО ДИХАННЯ
У ПОЄДНАННІ З ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ
ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ**

Здоров'я опорно-рухової системи є важливим аспектом нашого фізичного і психологічного благополуччя. Захворювання опорно-рухового апарату зазвичай характеризуються болем (часто постійним) та обмеженням рухливості та спритності, що знижує здатність людей працювати та брати участь у житті суспільства. Захворювання цієї системи можуть суттєво обмежити нашу активність та якість життя. Відчуття болю, обмежена рухливість та загальна незручність можуть стати перешкодою у виконанні повсякденних справ та досягненні наших цілей [1]. Захворювання опорно-рухового апарату актуальні протягом усього життєвого шляху – від дитинства до старшого віку. Приблизно 1,71 мільярда людей у всьому світі мають захворювання опорно-рухового апарату. Захворювання опорно-рухового апарату є провідною причиною інвалідності в усьому світі, а біль у попереку є єдиною основною причиною інвалідності в 160 країнах [1, 2]. У зв'язку зі зростанням населення та старінням швидко зростає кількість людей, які живуть із захворюваннями опорно-рухового апарату та пов'язаними з ними функціональними обмеженнями.

Захворювання опорно-рухового апарату також є найбільшим фактором глобальної потреби в реабілітації. Вони є одними з найбільших факторів потреби в реабілітаційних послугах серед дітей і складають приблизно дві третини всіх дорослих, які потребують реабілітації та потребують розробки науково обґрунтованих методик реабілітації [2].

На сьогодні йога - це ефективна оздоровчо-виховна система, яка в процесі тривалого історичного розвитку змінювала акценти з духовно-медитативних практик до фізичного розвитку та оздоровлення. Вона має значний оздоровчоформуючий потенціал за умови використання як фізичних вправ, що останнім часом превалюють, так і інших її засобів: правил поведінки у соціумі; правил щодо практики йоги; профілактичних, гігієнічних, очисних процедур; правил збалансованого харчування; медитативних та духовних практик, тощо [4].

Окрім того останнім часом значно збільшився рівень стресу в суспільстві, який шкідливо впливає на здоров'я та викликає різного

роду дисфункції. Огляди широкого спектра практик йоги дозволяють припустити, що вони можуть зменшити вплив негативних реакцій на стреси і можуть бути корисними як допомога у станах тривоги і депресії за рахунок медитативних технік, фізичних вправ у поєднанні з релаксацією.

Доведено, що йога сприяє фізичному і психічному здоров'ю шляхом виконання поз («асан»), регульованого дихання («пранаяма») і медитації («дх'яна»). Йогічне дихання, або «пранаяма», вже давно використовують з метою поліпшення здоров'я та зменшення впливу стресу і напруження на організм [3].

Йога - це єднання, гармонія душі й тіла. Дихання - це основа життя і на санскриті дуже доречно називається «праной» (життєвою енергією). Йога навчає нас дихати так, щоб нервові центри отримували як можливо більше життєвої енергії. Усвідомлений рух через фізичне тіло впливає на свідомість, змінюючи її та «перепрошиваючи» алгоритм рухових функцій людини.

Використання техніки повного йогівського дихання у поєднанні з виконанням фізичних вправ суттєво впливає на стан суглобів та м'язів, зняття больового синдрому, як профілактичний засіб при захворюваннях ОРА, підйом імунітету та психо-емоційний стан.

Нами був запропонований комплекс лікувальних вправ у комплексі із використанням техніки повного йогівського дихання для групи пацієток з 7 осіб від 34 до 56 років із коксартрозом 1-2 ступеня (основна група). Заняття проводилися 3 рази на тиждень, всі вправи виконувались обов'язково з контролем правильного положення тіла у просторі та збереженням «геометрії тіла». Контрольна група складалась з 7 жінок віком від 31 до 59 років із коксартрозом 1-2 ступеня, яким проводився комплекс лікувальних вправ без використання техніки повного йогівського дихання.

Для діагностики, визначення ступеню вираженості розладу, зміни динаміки на тлі проведеної терапії пацієткам проводилося тестування за допомогою соціологічних методів (анкетування) та медико-біологічних методів (гоніометрія кульшових суглобів, мануальне м'язове тестування, візуальна оцінка за аналоговою шкалою болю, госпітальна шкала тривоги та депресії HADS). Для оцінки та аналізу дослідження використовувались методи математичної статистики та метод теоретичного аналізу і узагальнення даних науково-методичної літератури.

Вираженість больового синдрому за візуальною аналоговою шкалою на 21 день лікування зменшилась більше ніж на 50% згідно

тестування при використанні в основній групі у 71,4% пацієнтів та у 42,8% пацієнтів у контрольній групі.

Обсяг рухів у кульшових суглобах при гоніометрії збільшився на 21 день лікування більше ніж на 20⁰ в основній групі у 85,7% пацієнтів та у 42,8% пацієнтів у контрольній групі.

Окрім того зменшився рівень тривоги з середнього та високого рівня до легкого у контрольній групі та до середнього у основній групі.

Негативного впливу або підсилення симптоматики при терапії не спостерігалось, враховуючи те, що у комплексі використовувались рухи максимально наближені до фізіологічних.

Висновок. Виходячи із вище зазначеного, при застосуванні даної методики у пацієнтів різної вікової категорії спостерігається покращення стану опорно-рухового апарату, гнучкості, еластичності м'язів, а також врегулювання психо-емоційного стану. Методику з використанням повного йогівського дихання можна поєднувати з простими фізичними рухами, які мають на меті збільшення меж амплітуди рухів, зняття гіпертонусу м'язів, покращення гнучкості, зняття больового синдрому. Надана інформація свідчить про потенціал наведеної методики як ефективного методу для покращення здоров'я, відновлення рухливості суглобів, зняття гіпертонусу та покращення стану гіпотонічних м'язів будь-якої вікової категорії. Дану методику (повне йогівське дихання у поєднанні з фізичними вправами (асанами)) також можна пропонувати для використання як ефективний метод профілактики та лікування захворювань ОРА, що дають фізичний та психічний ефект.

Список використаних джерел.

1. Musculoskeletal health. World Health Organization. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions> (Дата звернення: 01.02.2025)

2. Cieza A., Causey K., Kamenov K., Hanson S.W., Chatterji S., Vos T. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10267), 2021.

3. Шейко Н.І., Ківежді К. Б. Сучасні уявлення про вплив йоги на організм людини. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2019. № 2. С.80

4. Цимбалюк С.М. Особливості розвитку йоги: історичні аспекти та сучасна практика. *Materiały XII Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji «Nauka i innowacja - 2016». Volume 4. Pedagogiczne nauki. Fizyczna kultura i sport. Przemysł. Nauka i studia*, 2016, P. 87-90.

УДК 615.859:616.379-008.64

Кочуровська А.О.¹, Лукашенко Л.В.²

¹студентка, Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

²проф., Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

ОЗДОРОВЧІ ПРАКТИКИ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Сфера первинної медичної допомоги стикається з труднощами. Дослідження Merritt Hawkins за методом «таємного покупця» показало, що час очікування прийому у лікаря первинної ланки зріс на 30% з 2014 до 2023 року. Через складнощі з доступом пацієнти звертаються в інші медичні установи. З 2002 по 2023 рік кількість гострих візитів до лікарів первинної ланки на душу населення скоротилася на 30%, тоді як відвідування невідкладних центрів, роздрібних клінік та відділень невідкладної допомоги зросло [5]. Тобто існує проблема перевантаження системи охорони здоров'я і це перевантаження відбувається за рахунок того, що більшість проблем з якими звертають хворі до лікаря являються такими, які потребують уваги не лікаря, а фізіотерапевта. Тобто звернення по допомогу до лікарів первинної та вторинної ланок часто виявляються проблемами фізіотерапевтичного масштабу і не потребують лікарського втручання. Тому фізіотерапевти можуть допомогти розвантажити лікарів, водночас покращуючи якість догляду.

Тому мета роботи: знайти яким чином інтеграція оздоровчих фізіотерапевтичних методик в систему охорони здоров'я може сприяти її розвантаженню.

Систематичний огляд 2014 року показав, що пацієнти, які напряму зверталися до фізіотерапевтів, мали кращі результати (швидше досягали цілей лікування, відчували менше болю, пропускали менше робочих днів), нижчі витрати, вищу задоволеність послугами, менше використання діагностичної візуалізації та медикаментів, а також не зазнавали підвищеного ризику ускладнень. Кількість відвідувань лікарів зменшилася, що вказує на зниження навантаження на лікарів [4].

Законодавство США дозволяє прямий доступ до послуг фізіотерапевтів у всіх 50 штатах, хоча конкретні деталі залежать від юрисдикції [4].

Розглянемо модель до пандемії COVID-19. Припустимо, що лікар працює 200 днів на рік і приймає 20 пацієнтів на день, що складає 4000 візитів на рік. Якщо цей лікар має 2000 пацієнтів, які в середньому потребують 3 візити на рік, то загальний попит на прийоми становить

6000 візитів на рік. Різниця між попитом і пропозицією становить 2000 візитів, що спричиняє обмежений доступ для пацієнтів [1].

Фізіотерапевти можуть значно допомогти в цьому. М'язово-скелетні проблеми – одна з найпоширеніших причин звернення до лікаря. Дослідження показують, що 10–27% візитів до лікарів первинної допомоги пов'язані з такими станами. Якщо 15% візитів лікарів припадає на м'язово-скелетні проблеми, які фізіотерапевти можуть лікувати самостійно, це становить 600 візитів на рік. Це зменшує розрив між попитом і можливостями лікаря до 1400 візитів. Додатково, залучення медсестер, фармацевтів та спеціалістів з поведінкової медицини може повністю закрити цей розрив, покращуючи доступність допомоги без перевантаження лікарів [1].

Медична мережа Bellin Health у штаті Вісконсин створила ефективні основні команди, у яких два клінічні асистенти («координатори команди догляду») працюють разом із кожним лікарем. Bellin впроваджує програму, в якій фізіотерапевти, що працюють безпосередньо у відділеннях первинної допомоги, допомагають лікарям скорочувати час прийому пацієнтів [4].

Програма розпочалася у 2018 році у рамках одного підрозділу первинної допомоги. Кожного буднього дня один фізіотерапевт працює у підрозділі, обслуговуючи пацієнтів із м'язово-скелетними скаргами. Фізіотерапевти, які зазвичай працюють у відділенні фізичної терапії в межах того ж медичного закладу, по черзі виконують функцію інтегрованого спеціаліста. Такий підхід дозволяє фізіотерапевтам щодня співпрацювати з лікарями, пацієнтами та медичними командами [8].

Фізіотерапевти надають допомогу пацієнтам із болем у шії, спині, плечах, стегнах, колінах, щиколотках і стопах. Вони також займаються лікуванням запаморочення, проблем з рівновагою та проводять навчання з фізичних вправ для пацієнтів із діабетом, депресією та хронічним болем.

Пацієнти спочатку проходять коротку консультацію у лікаря, а потім їх передають фізіотерапевту. Це зручно, оскільки багато відвідувань стосуються не лише м'язово-скелетних проблем, а й інших медичних питань.

Попередні оцінки програми Bellin показали позитивні результати. В опитуванні 2018 року всі лікарі відзначили, що інтегрована фізіотерапія підвищила якість догляду за пацієнтами. Пацієнти оцінили рівень задоволеності програмою на 98,6%, оскільки вони одразу отримували необхідне лікування без додаткового запису [4].

Фізіотерапевти теж позитивно сприйняли цю модель, оскільки вона урізноманітнює їхню практику, дозволяє раніше впливати на стан

пацієнта, покращує результати лікування та зменшує використання дорогих діагностичних процедур [7].

Як і в більшості штатів, у Вісконсині пацієнти можуть безпосередньо звертатися до фізичного терапевта без направлення. Однак у Bellin вирішили, що початковий прийом має здійснювати лікар, після чого пацієнт може бути направлений на фізичну терапію. Це дозволяє лікарям отримувати вищу оплату порівняно з візитами виключно до фізичного терапевта. Розглядаючи можливість прямого доступу, Bellin виявив, що це могло б бути фінансово вигідним у контексті контрактів на основі цінності, але менш життєздатним у системі оплати за послугу [4].

Один із позитивних аспектів такого підходу – збільшення кількості направлень до відділу фізичної терапії. Наприклад, в одному з центрів Bellin кількість направлень зросла на 34% протягом року після інтеграції. До впровадження програми лише один з 42 прийомів у лікаря первинної ланки закінчувався направленням до фізичного терапевта, тоді як після змін цей показник покращився до одного з 33. Крім того, інтеграція фізичних терапевтів може сприяти зниженню загальної вартості медичних послуг у міру зростання популярності оплати за результат. Проте фінансова доцільність такого підходу все ще потребує подальшого аналізу [4].

Інтеграція фізичних терапевтів у первинну медицину почалася ще до пандемії. Проте COVID-19 продемонстрував, що фізична терапія можлива і через відеоконсультації. Декілька систематичних оглядів показали, що телемедицина у фізичній терапії може ефективно зменшувати біль та покращувати функціональність пацієнтів так само, як і очне лікування. Це стосується таких станів, як остеоартрит, біль у попереку чи реабілітація після ендопротезування колінного суглоба.

Фізичні терапевти можуть дистанційно оцінювати біль, набряки, амплітуду рухів, силу м'язів, рівновагу, ходу та загальну функціональність пацієнта. Дослідження показують, що діагностична точність телемедицини у фізичній терапії варіюється від 60% до 93%, а рівень відповідності прийнятих рішень між відео- та очними консультаціями досягає 83%. Більш того, рівень задоволеності пацієнтів онлайн-реабілітацією може бути навіть вищим, ніж у разі традиційних прийомів [3].

Висновок. Отже, багато медичних закладів можуть інтегрувати фізичних терапевтів до своєї команди, що допоможе покращити доступність послуг, збільшити пропускну здатність системи та навіть зменшити рівень вигорання лікарів. Одним із викликів є фінансова обґрунтованість такого підходу. Керівники медичних закладів повинні

залучати фінансових директорів ще на етапі планування. Ми дійшли висновку, що інтеграція фізичних терапевтів у маленькі клініки невігідна через недостатню кількість пацієнтів. Щоб виправдати витрати на утримання фізичного терапевта, йому потрібно приймати достатньо пацієнтів для створення додаткових напрямлень до відділу фізичної терапії.

Список використаних джерел

1. Боденгаймер Т., Куксдорф Дж., Торн А., Єрзак Дж. Інтеграція фізіотерапевтів у первинну медичну допомогу в межах великої системи охорони здоров'я // Журнал Американської ради сімейної медицини. 2021. Т. 34, № 4. С. 866–870. DOI: 10.3122/jabfm.2021.04.200432. PMID: 34312283.

2. Бургесс Р., Бішоп А., Льюїс М., Гілл Дж. Моделі, що використовуються для коригування випадків за допомогою показників, повідомлених пацієнтами (PROMs) у мускулоскелетній охороні здоров'я: систематичний огляд літератури // Фізіотерапія. 2019. Т. 105. С. 137–146.

3. Котрелл М. А., Рассел Т. Г. Телемедицина для мускулоскелетної фізіотерапії // Практика мускулоскелетної науки. 2020. Т. 48. С. 102193.

4. Єрзак Дж., Сідіккі Г., Сінські К. А. Розширена командна допомога: як ми це реалізували // Журнал сімейної практики. 2019. Т. 68. С. E1–E8.

5. Merritt Hawkins. Опитування часу очікування на прийом до лікаря 2017 року. URL: <https://www.merrithawkins.com/news-and-insights/thought-leadership/survey/survey-of-physician-appointment-wait-times/>

6. Ойха Х. А., Снайдер Р. С., Девенпорт Т. Е. Прямий доступ порівняно з направленими епізодами фізіотерапії: систематичний огляд // Фізична терапія. 2014. Т. 94. С. 14–30.

7. Олайвола Дж. Н., Боденгаймер Т., Дюб К., Віллард-Грейс Р., Грумбах К. Сприяння інтеграції догляду в громадських центрах здоров'я // Центр передового досвіду в первинній медичній допомозі UCSF, 2014. URL: https://blueshieldcafoundation.org/sites/default/files/publications/downloadable/BSCF_Facilitating_Care_Integration_Mar_2014.pdf

8. Ур Рехман С. Обізнаність про практику фізіотерапії серед медичних працівників // ResearchGate. 2018. URL: https://www.researchgate.net/publication/324567456_Awareness_about_Physical_Therapy_practice_among_Health_Care_Professionals

УДК 615.8:616-009

Купріян О.М.¹, Радченко А.В.²

¹студент, ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»

²доц., ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З НАСЛІДКАМИ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ

Унаслідок бойових дій з російсько-терористичними угрупованнями в Україні спостерігають зростання числа черепно-мозкових травм (ЧМТ) серед військовослужбовців Збройних сил України та волонтерів – з 25 до 80 % від загальної кількості травм. Відомо, що 30–90 % осіб, які перенесли ЧМТ легкого та середнього ступенів тяжкості, страждають від міофасціального болю, локомоторних розладів, травматичної хвороби головного мозку. Особливе значення мають наслідки контузіjno-травматичних ушкоджень центральної нервової системи під час бойових дій, що призводять не тільки до збільшення кількості випадків травматизму, але й до стрімкого зростання числа хворих.

Фізична терапія військовослужбовців із наслідками черепно-мозкових травм є важливою складовою реабілітації, що має на меті відновлення функціонального стану пацієнтів, зменшення ускладнень та покращення їхньої якості життя [6].

Черепно-мозкові травми (ЧМТ) належать до найбільш тяжких ушкоджень, особливо в умовах бойових дій. Вони є поширеними серед військовослужбовців через специфіку служби, що включає високу ймовірність отримання мінно-вибухових поранень та інших травм голови [3].

Етіологія черепно-мозкових травм включає такі фактори, як механічний вплив на череп, здавлення або зміщення мозкових оболонок, підвищення внутрішньочерепного тиску [2]. Основними причинами ЧМТ є побутові, виробничі, спортивні та автомобільні травми, а також бойові ушкодження. У військових умовах основною причиною травм головного мозку є мінно-вибухові впливи, які спричиняють як закриті, так і відкриті ЧМТ.

Закриті ЧМТ включають струси, забої мозку, дифузні аксональні пошкодження, а також компресію мозку. Відкриті ЧМТ поділяються на проникаючі та непроникаючі. Наслідки таких травм значно варіюють: від короткочасних когнітивних порушень до стійкої втрати працездатності та навіть летальних випадків [8]. До основних симптомів ЧМТ належать порушення свідомості, втрата пам'яті, головний біль, запаморочення, зміна зорових і слухових функцій. У важких випадках можливі кома, паралічі, порушення основних життєвих функцій.

Класифікація ЧМТ базується на тяжкості ушкоджень, характері та механізмах їх виникнення [1]. Для діагностики використовують такі методи, як комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, оцінка за шкалою коми Глазго, що дозволяє визначити ступінь ураження мозку та ступінь порушення свідомості. Важливим аспектом є своєчасність діагностики, адже правильне та швидке визначення характеру травми забезпечує ефективність лікування [4].

Основою реабілітації осіб з наслідками ЧМТ є комплексний міждисциплінарний підхід, що включає роботу лікарів, фізичних терапевтів, психологів, логопедів, ерготерапевтів та інших спеціалістів. Одним із ключових принципів фізичної терапії є індивідуалізація підходів з урахуванням тяжкості травми, віку, стану здоров'я та соціального статусу пацієнта. Важливими завданнями фізичної терапії є попередження ускладнень, стимуляція регенеративних процесів у головному мозку, відновлення рухових і когнітивних функцій, а також адаптація пацієнта до побутового та соціального життя [3].

Під час реабілітації у гострій фазі важливо забезпечити правильне позиціонування пацієнта, застосування пасивних і активних вправ для збереження амплітуди рухів у суглобах, дихальні тренування для профілактики ускладнень із боку дихальної системи. На етапах зменшення загально-мозкової симптоматики особливу увагу приділяють відновленню координації, рівноваги та загальної витривалості. Для цього використовують методи фізичної терапії, такі як механотерапія, теренкур, вправи на тренажерах та елементи спортивних ігор.

Одним із найбільш ефективних напрямів є використання апаратних методів фізичної терапії, до яких належать низькочастотна магнітотерапія, лазеротерапія, електросон, дарсонвалізація. Ці методи сприяють зменшенню больового синдрому, відновленню нервової провідності та нормалізації психоемоційного стану. Комплексний підхід також включає масаж, що допомагає нормалізувати тонус м'язів, покращити кровообіг та лімфообіг [5].

Важливе місце в реабілітації займає когнітивна терапія, яка спрямована на поліпшення пам'яті, уваги, здатності до навчання. Використання ерготерапії допомагає пацієнтам відновити побутові навички, покращити дрібну моторику, адаптуватися до повсякденного життя. Застосування мультидисциплінарного підходу дозволяє ефективно вирішувати проблеми, які виникають на різних етапах відновлення, зокрема на соціальному рівні.

Особливу увагу слід приділити реабілітації в умовах військового конфлікту, коли травми часто супроводжуються не лише фізичними, але й психологічними наслідками, такими як посттравматичний стресовий

розлад (ПТСР). У таких випадках доцільно включати психологічну підтримку та когнітивно-поведінкову терапію для зниження рівня тривоги та депресії. Розробка індивідуальних реабілітаційних програм для військовослужбовців також має враховувати їхню готовність до повернення до служби або адаптацію до мирного життя [7].

Дослідження показують, що регулярні заняття фізичною терапією сприяють значному зменшенню симптомів ЧМТ та поліпшенню функціонального стану пацієнтів. Ефективність реабілітації залежить від раннього початку втручання, систематичності занять та контролю з боку фахівців. Тривалість реабілітаційного процесу може варіювати залежно від тяжкості травми та індивідуальних особливостей пацієнта.

Особливе значення має професійна реабілітація, яка дозволяє повернути військовослужбовця до виконання службових обов'язків або підготувати його до нової професійної діяльності. Це включає тренування адаптації до фізичних та психологічних навантажень, які відповідають реальним умовам праці. Важливим аспектом також є підготовка до соціальної реінтеграції, що включає розвиток комунікаційних навичок та підтримку психологічного стану.

Фізична терапія військовослужбовців із наслідками черепно-мозкових травм є складним і багатограним процесом, який потребує координації зусиль багатьох спеціалістів. Урахування сучасних наукових підходів, принципів індивідуалізації та комплексності реабілітації дозволяє досягти максимальних результатів у відновленні здоров'я пацієнтів, поверненні їх до активного життя та служби.

Список використаних джерел:

1. Ахтемійчук Ю.Т., Вовк Ю.М., Дорошенко С.В. Оперативна хірургія та топографічна анатомія. Київ: Медицина, 2010. 504 с.
2. Баннікова Р., Калінкін Р., Магнушевський Ю. Проблемні питання фізичної реабілітації осіб з наслідками травматичного ураження мозку. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2016. № 1. С. 23-29.
3. Калінкін К.Л. Проблемні питання фізичної реабілітації осіб з наслідками травматичного ураження мозку. *Молодь та олімпійський рух*: зб. тез доп. 10-ої Міжнар. наук. конф. молодих учених. 2017. № 2. С. 406-407.
4. Поліщук М.Є., Данчин А.О., Гончарук О.М. Стратегія лікування потерпілих при бойовій черепно-мозковій травмі. *Ukrainian Neurosurgical Journal*. 2016. № 1. С. 31-39.
5. Фізична, реабілітаційна та спортивна медицина: підручник для студентів і лікарів / За заг. ред. В.М. Сокрута. Краматорськ: Каштан, 2019. 480 с.

6. Фізична реабілітація, спортивна медицина: підручник для студентів вищих мед. навч. закладів / Абрамов В.В., Клапчук В.В., Неханевич О.Б. [та ін.]; за ред. професора В.В. Абрамова та доцента О.Л. Смирнової. Дніпропетровськ: Журфонд, 2014. 456 с.

7. Чеботарьова Л.Л., Коваленко О.Є., Солонович А.С. та ін. Посттравматичний стресовий розлад і легка черепно-мозкова травма – поширені наслідки війни: питання патогенезу та диференційної діагностики (огляд). *Сімейна медицина. Європейські практики*. 2023. № 2 (104). С. 64-72.

8. Golyk V. (2017). Features of physical rehabilitation of the persons after a posterred traumatic brain injury. *Journal of Education, Health and Sport*. 7(1). P. 744- 753.

УДК 616.24-085.825.1

Москаленко О.А.¹, Рубан А.К.²

¹студент, Ізмаїльський державний гуманітарний університет

²доц. Ізмаїльський державний гуманітарний університет

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ

НА ХРОНІЧНУ ОБСТРУКТИВНУ ХВОРОБУ ЛЕГЕНЬ

Сьогодні ми можемо спостерігати над високим рівнем захворюваності на хронічну обструктивну хворобу легень (далі – ХОЗЛ), яка є частою причиною непрацездатності та смертності як у розвинених країнах, так і в країнах, що розвиваються [1, с. 12]. Незважаючи на інтенсивний розвиток інноваційних медичних технологій, при ХОЗЛ зберігаються недостатня ефективність медикаментозної терапії, висока вартість лікування, незадовільна якість життя пацієнтів. Удосконалення засобів і методів лікування хворих на ХОЗЛ – одне з найважливіших завдань сучасної пульмонології. На думку експертів Американського торакального товариства та Європейського респіраторного товариства, легенева реабілітація – всеосяжна система заходів для хворого на хронічне захворювання органів дихання, що здатна зменшити прояви хвороби, оптимізувати функціональний статус, поліпшити кооперативність і зменшити вартість лікування за рахунок стабілізації або зменшення системних проявів хвороби. Компонентами легеневої реабілітації є фізичні тренування, навчання хворих, психотерапія та раціональне харчування [3, 98]. Погана переносимість фізичних навантажень є одним з основних чинників, що обмежують повсякденну активність хворих із хронічними респіраторними захворюваннями.

Факторами, що беруть участь у зниженні фізичної толерантності при ХОЗЛ, є обмеження вентиляції, порушення газообміну, серцева дисфункція, дисфункція дихальних м'язів та скелетних м'язів. Зазначимо, що дисфункція периферичних м'язів може бути пов'язана з малорухомим способом життя, системним запаленням, окислювальним стресом, порушенням газообміну, кортикостероїдною терапією і зменшенням м'язової маси [2, с. 59].

Фізичні тренування, що включають вправи на витривалість для верхніх і нижніх кінцівок, силові вправи є основним компонентом комплексної реабілітаційної програми. Фізичні тренування показані хворим із хронічною респіраторною патологією, які мають знижену переносливість фізичних навантажень, задишку або втому під час навантаження та/або обмеження повсякденної активності. Крім прямого поліпшення функції периферичної мускулатури фізичні тренування сприяють поліпшенню мотивації, покращують настрій, зменшують симптоми хвороби і позитивно впливають на серцево-судинну систему. Фізична реабілітація включає в себе вправи на розвиток сили та витривалості нижніх кінцівок у вигляді тривалих тренувань – приблизно по 20–30 хв 2–5 разів на тиждень. Тренування можуть проходити на велотренажері або тредмілі, включати підйом по сходах або ходьбу. Крім того, воно може включати вправи, що підвищують силу м'язів плечового пояса (з використанням обважнювачів на зап'ястях, гантелей або еспандерів).

З метою вивчення впливу методів фізичної реабілітації на хворих на ХОЗЛ на базі Лабораторії функціональної діагностики Ізмаїльського державного гуманітарного університету нами було проведено експериментальне дослідження, до якого було залучено 56 хворих. З них до групи фізичної реабілітації включено 20 осіб. Повністю пройшли курс реабілітації 14 осіб. Серед цих хворих було 12 чоловіків і 2 жінки. Вік їхній варіював від 47 до 77 років і в середньому становив 60,6 року. Тривалість захворювання варіювала від 1 року до 10 років і в середньому становила 4,4 року. У всіх пацієнтів відзначався тривалий стаж куріння. У середньому стаж куріння становив $(32,5 \pm 10,6)$ пачок/рік. На момент включення в дослідження продовжували палити 3 особи (21,4%). У 3 пацієнтів (21,4%) була встановлена 2–а стадія ХОЗЛ (категорія В), у 7 пацієнтів (50%) – 3–тя стадія ХОЗЛ (у 5 осіб – категорія С, у 2 – категорія D), у 4 пацієнтів (28,5%) – 4–та стадія (категорія D). У 11 осіб були супутні захворювання. У 4 пацієнтів (28,5%) спостерігалася бронхіальна астма, у 2 (14,2%) – ішемічна хвороба серця (далі – ІХС), у 5 (35,7%) – гіпертонічна хвороба, у 3 (21,4%) – ожиріння, у 2 осіб (14,2%) – виразкова хвороба, у 1 особи

(7,1%) – цукровий діабет, в 1 пацієнта (7,1%) – туберкульоз, в 1 хворого (7,1%) – екзогенний алергічний альвеоліт. Під час проведення дослідження всі пацієнти отримували терапію бронходилататорами, 12 осіб отримували також інгаляційні кортикостероїди відповідно до стандартів. Крім тренувань усі пацієнти групи фізичної реабілітації виконували дихальну гімнастику. Також проводили спостереження за пацієнтами, які отримують тільки фармакологічне лікування без проведення реабілітаційних програм. Ці пацієнти становили 2-гу групу (групу порівняння) (8 осіб). Вік їхній варіював від 48 до 78 років і в середньому становив 66 років. Тривалість захворювання варіювала від 4 до 13 років, у середньому становила 7,7 року. У 2 пацієнтів було встановлено 2-гу стадію ХОЗЛ (категорія В), у 4 пацієнтів – 3-ю стадію (категорія С) і у 2 пацієнтів – 4-ту стадію ХОЗЛ (категорія D). У цій групі у всіх пацієнтів також відзначався тривалий стаж куріння. У середньому стаж паління становив $(35,8 \pm 14,4)$ пачок/років. У 6 пацієнтів також були наявні супутні захворювання. У 5 осіб (62,5%) – ІХС, у 6 (75%) – гіпертонічну хворобу, у 3 (37,5%) – бронхіальну астму, у 1 особи (12,5%) – цукровий діабет.

За допомогою медичного працівника усім хворим було проведено обстеження в такому порядку: спірометрія, ЕКГ, газовий аналіз крові, тест із 6-хвилинною ходьбою, анкетування за опитувальником Госпіталю Св. Георгія для оцінки проблем з диханням, фізикальне обстеження, ЕхоКГ (середній тиск легеневої артерії, розміри камер серця, фракція викиду, кількісна ехокардіографічна оцінка порожнин серця (далі – КСО, КДО). Усі пацієнти піддавалися динамічному контролю через місяць, через 3 міс і через 6 міс. Статистичний аналіз було виконано з використанням пакета комп'ютерних програм Excel 5.0 (MS).

На момент включення в дослідження клінічна картина у всіх пацієнтів характеризувалася задишкою, кашлем, слабкістю. Вираженість задишки в повсякденному житті оцінювали за шкалою MRC. У 1-й групі рівень задишки в середньому становив $(2,6 \pm 0,1)$ бала, у 2-й групі – $(2,2 \pm 0,1)$ бала. При дослідженні функції зовнішнього дихання (далі – ФЗД) у всіх хворих відзначали зниження об'єм форсованого видиху (далі – ОФВ1). У 1-й групі рівень ОФВ1 у середньому становив $(45,6 \pm 3,6)\%$, у 2-й групі – $(48,4 \pm 3,9)\%$. У 5 осіб з обох груп (22,7%) відзначалося також зниження життєва ємність легень (далі – ЖЄЛ). У середньому рівень ЖЄЛ у 1-й групі становив $(77,8 \pm 7,8)\%$, у 2-й групі – $(80,9 \pm 9,0)\%$. При проведенні тесту з 6-хвилинною ходьбою практично у всіх пацієнтів виявлено зниження толерантності до фізичного навантаження. Лише в 1 пацієнта (4,5%) з

контрольної групи пройдена дистанція становила 570 м. У 3 пацієнтів (13,6%) тест було припинено на 2–3–й хв через виражену задишку. У групі порівняння в одного пацієнта (12,5%) пройдена дистанція перебувала в межах норми (570 м) (табл. 1).

Таблиця 1

Характеристика обстежених хворих, середні значення

Показники		1 група, n=14	2 група, n=8
Скарги (відносний показник частоти в %)	задишка, %	100	100
	кашель, %	57,1	87,5
	слабкість, %	64,2	87,5
Функція зовнішнього дихання (% від відповідних показників)	ЖЕЛ, %	77,8	80,9
	ОФВ1, %	45,6	48,4
задишка (в балах)	MRC	2,6±0,6	2,2±0,7
SpO ₂ (в %)		95,5	96±2,1
Тест з 6-хвилинної ходьби	Пройдена дистанція, м	303,2	346,2
	SpO ₂ до тесту, %	95,5	95,6
	SpO ₂ після тесту, %	92,4	90,5

Спостереження за пацієнтами тривало протягом 6 міс, оцінювали динаміку вираженості задишки, функціональні показники, толерантність до фізичного навантаження і рівень якості життя.

Динаміка вираженості задишки. Вираженість задишки в повсякденному житті оцінювали за шкалою MRC. На початку дослідження рівень задишки в групі фізичної реабілітації становив (2,6±0,6) бала. Через 6 міс спостереження рівень задишки зменшився у 8 пацієнтів (57,1%). У 1 із цих пацієнтів задишка зменшилася на 2 бали (з 3 балів до 1). У групі порівняння рівень задишки зменшився лише в 1 пацієнта (12,5%) (табл. 2).

Таблиця 2.

Динаміка вираженості задишки за шкалою MRC, середні значення

Показник	1 група, бали	2 група, бали
До початку реабілітації	2,6±0,6	2,2±0,7
Через 1 місяць	2,4±0,6	2,3±0,5
Через 3 місяці	2,1±0,6	2,3±0,4
Через 6 місяців	1,9±0,7	2,2±0,7

Як видно з таблиці 2, у процесі реабілітації відбулося зниження вираженості задишки в 1-й групі з (2,6±0,6) до (1,9±0,7) бала ($p \leq 0,05$). У групі порівняння рівень задишки залишився на тому ж рівні.

Динаміка ФЗД. У групі фізичної реабілітації у 5 осіб відзначалося збільшення ЖЄЛ і ОФВ1 на 7–10%. В однієї людини відзначалося зниження ЖЄЛ на 25% і ОФВ1 на 20%, що може бути пов'язано з початком загострення захворювання. У решти пацієнтів не відбулося істотної зміни ЖЄЛ. У 4 хворих із 14 відзначено зниження ОФВ1. Ці хворі за період спостереження переносили загострення. У 10 пацієнтів із 14 відзначався приріст ОФВ1 у середньому на 5,7%. У групі порівняння відзначалася тенденція до зменшення показників. Рівень ЖЄЛ зменшився з (80,9±9,0)% до (76,4±9,1)%, а рівень ОФВ1 – з (48,4±3,9)% до (46,7±4,4%) (табл. 3).

Таблиця 3

Середні показники динаміки ФЗТ у 1-й та 2-й групах

Показник	1 група		2 група	
	ЖЄЛ, %	ОФВ1, %	ЖЄЛ, %	ОФВ1, %
Спочатку	77,8±7,8	45,6±3,6	80,9±9,0	48,4±3,9
Через 1 міс	74,1±8,4	42±4,1	73,6±5,8	43,8±4,6
Через 3 міс	75,8±7,3	44,2±4,2	75,3±8,5	44,9±3,8
Через 6 міс	77,9±8,2	46,5±3,8	76,4±9,1	46,7±4,4

Динаміка толерантності до фізичного навантаження. Рівень толерантності з фізичним навантаженням визначали за допомогою тесту з 6-хвилинною ходьбою. У групі фізичної реабілітації за 6 міс відзначалося збільшення толерантності до фізичного навантаження, незважаючи на те, що показники ФЗД залишилися приблизно на одному рівні. У групі фізичної реабілітації пройдена дистанція в середньому збільшилася з (303,2±28,1) м до (359,2±29,4) м ($\Delta 56$), а в групі порівняння відмічалася зниження пройденої дистанції з (346,2±35,1) м до (327,5±37,8) м ($\Delta 18,7$). У 1-й групі у 12 із 14 осіб пройдена дистанція

зросла ($p \leq 0,05$). У 4 пацієнтів уже через 1 міс пройдена дистанція збільшилася на 80–150 м. У 1 пацієнта на початку дослідження дистанція становила 130 м, тест було припинено на 2-й хв через виражену задишку. Через місяць фізичної реабілітації пройдена дистанція становила 285 м, через 6 міс – 380 м. У 2 пацієнтів пройдена дистанція залишилася на тому ж рівні. У групі порівняння дистанція зросла лише у 2 осіб. У 1 пацієнта протягом 6 міс пройдена дистанція поступово зменшувалася з 240 до 120 м (табл. 4, 5).

Таблиця 4

Середні показники динаміки толерантності до фізичного навантаження в 1-й і 2-й групах

показник	1 група			2 група		
	дистанція, м	SpO2 до тесту, %	SpO2 після тесту, %	дистанція, м	SpO2 до тесту , %	SpO2 після тесту , %
спочатку	303,2 ±28,1	95,5 ±0,2	92,4 ±0,9	346,2 ±35,1	95,6 ±0,4	90,5 ±0,9
Через 1 міс	337,8 ±30,1	95,3 ±0,1	91,6 ±0,6	327,5 ±34,2	95,2 ±0,2	90,2 ±1,2
Через 3 міс	340,7 ±36,1	95,7 ±0,4	91,1 ±0,2	342,5 ±39,1	95,2 ±0,7	90,3 ±1,0
Через 6 міс	359,2 ±29,4	96,0 ±0,2	92,1 ±1,0	327,5 ±37,8	94,8 ±0,9	90 ±0,8

Таблиця 5

Показники якості життя досліджених хворих

Група пацієнтів	Симптоми		Активність		Вплив		Загальний бал	
	до	після	до	після	до	після	до	після
1 група	64,5 ±4,5	56,8 ±3,2	48,2 ±3,4	44,5 ±2,8	46,2 ±2,9	43,7 ±2,4	50,2 ±3,1	46,2 ±4,0
2 група	63,5 ±4,1	66,8 ±2,9	47,5 ±3,1	49,2 ±3,3	47,8 ±2,6	49,6 ±3,0	49,6 ±3,6	51,4 ±3,8

У 1-й групі через 6 міс відзначалося зниження балів за всіма шкалами опитувальника, загальний бал знизився з 50,2±3,1 до 46,2±4,0, що може свідчити про тенденцію до поліпшення якості життя хворих на ХОЗЛ під час проведення фізичної реабілітації. У групі порівняння

відзначалося підвищення балів, загальний бал збільшився з $49,6 \pm 3,6$ до $51,4 \pm 3,8$.

Таким чином, фізична реабілітація хворих на ХОЗЛ підвищує толерантність до фізичного навантаження і рівень щоденної активності пацієнтів, покращує якість життя, незважаючи на те, що функціональні показники можуть залишатися на одному і тому ж рівні.

Список використаних джерел

1. Абшилава Д. Застосування терапевтичних вправ при хронічному обструктивному захворюванні легенів. *Сучасні тенденції спрямовані на збереження здоров'я людини*. Зб. наук. пр. Харків, 2023. Вип. 4. С. 12-15.

2. Добровольська Н., Мусат М. Технологія фізичної реабілітації осіб із хронічним обструктивним бронхітом. *Комплементарна / народна медицина, освіта, культура: від традиційних практик до клінічного дослідження*. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю, залученням молодих вчених, студентів 13-14 червня 2024р. Наукове видання. Київ. 2024. С.58-61.

3. Майструк М.І. Застосування дихальних вправ у реабілітаційному процесі хворих на хронічне обструктивне захворювання легень. *Health & Education*. Вип. 3. 2023. С. 98-101.

УДК 616.728.3-009.17-036.8-085.81/.82

Руденко В.О.1, Гурєєва А.М.2

¹студент, Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

²доц., Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПАЦІЄНТІВ З ІММОБІЛІЗАЦІЙНИМИ РОЗГІНАЛЬНИМИ КОНТРАКТУРАМИ КОЛІННОГО СУГЛОБУ

В сучасній фізичній реабілітації однією з актуальних проблем лишаються травми опорно-рухового апарату, що становлять більше половини всієї патології. За останні роки відбулися значні зміни в методиці медичної та фізичної реабілітації в лікуванні пацієнтів із захворюваннями опорно-рухового апарату.

Контрактура є не стабільний стан, а динамічний і без проведення спеціальних лікувально-профілактичних заходів схильний до погіршення та прогресування. Реабілітація контрактур вимагає наполегливої та систематичної роботи не лише фахівця з фізичної терапії, а й самого пацієнта.

Для відновлення функцій колінного суглоба при іммобілізаційних контрактурах застосовуються переважно такі традиційні методи реабілітації, як терапевтичні вправи, лікувальний масаж, ерготерапія та фізіотерапія, що можуть повною мірою забезпечити покращення функції колінного суглоба [1].

Іммобілізаційні розгинальні контрактури колінного суглоба виникають внаслідок тривалої обмеженості рухової активності та фіксації суглоба у сталому положенні, що спричиняє значне скорочення м'язових волокон, зв'язкового апарату і сухожиль. Такий патологічний стан зазвичай є наслідком травм, оперативних втручань, неврологічних розладів або інших проблем, які вимагають тривалої іммобілізації кінцівки. Тривала відсутність руху призводить до порушення нормальної архітектури колагенових волокон у тканинах, що провокує ущільнення структур із підвищеною кількістю фіброзних компонентів. Ці зміни стають визначальним чинником утворення контрактур. Також зменшення об'єму синовіальної рідини у суглобі та погіршення місцевого кровопостачання посилюють прогресування таких станів [2].

До основних наслідків вищезгаданих станів належать порушення ходи, зниження здатності до виконання елементарних побутових завдань, зменшення якості життя та підвищення ризику вторинних ускладнень.

Фізична терапія займає центральне місце в лікуванні іммобілізаційних розгинальних контрактур колінного суглоба. Її основною метою є:

- запобігання прогресуванню патологічного процесу;
- покращення функціональної спроможності кінцівки;
- зменшення інтенсивності больового синдрому;
- корекція м'язового дисбалансу;
- відновлення амплітуди рухів.

Ефективне лікування базується на ґрунтовному розумінні біомеханіки суглобів, фізіологічних особливостей тканин та їхньої реакції на процеси іммобілізації і розтягнення [3]. Для досягнення оптимальних результатів варто враховувати низку визначальних аспектів, а саме:

1) під час діагностичного огляду фізичний терапевт аналізує не лише зовнішні прояви деформацій, але й суб'єктивні скарги пацієнта на біль чи дискомфорт;

2) оцінювання ступеня контрактури проводиться з використанням кутомірів або гоніометрів, що забезпечує точне визначення кута розгинання та обмежень руху;

3) необхідно є ретельна оцінка ступеня контрактури і рівня пасивної та активної рухливості в ураженому суглобі.

Для більш детального аналізу можуть застосовуватися додаткові інструментальні методи, такі як ультразвукова діагностика м'язих тканин, магнітно-резонансна томографія чи рентгенографія.

Одним із ключових завдань фізичної терапії є відновлення максимальної амплітуди рухів у суглобах. Для досягнення цієї мети застосовуються активні вправи, техніки пасивного розтягнення та мобілізації. Активні вправи спрямовані на активацію м'язової роботи та покращення кровообігу в зоні ураженого суглоба. Вони допомагають підвищити еластичність тканин, стабілізувати суглоб, зменшити ризик повторного виникнення контрактур та поліпшити загальну функціональність кінцівки. Зазвичай до таких вправ належать ізометричні скорочення м'язів, вправи з опором (наприклад, за допомогою еластичних стрічок) та кінетичні ланцюги. Останні дозволяють залучати до роботи кілька суглобів одночасно й сприяють поступовому зміцненню м'язової сили та витривалості.

Пасивне розтягнення виконується шляхом поетапного збільшення амплітуди рухів завдяки зовнішнім силовим впливам, які здійснює фізичний терапевт або спеціальні пристрої. Серед таких методів можна виділити ручну терапію, під час якої фахівець акуратно розтягує м'язи й зв'язки, а також використання механічних пристроїв, наприклад, динамічних ортезів. Останні забезпечують контрольований і безперервний тиск на суглоб, сприяючи поступовому розширенню амплітуди рухів.

Пасивні вправи відіграють важливу роль у розтягуванні скорочених тканин, що є необхідним для збільшення рухомості суглоба. Такі вправи виконуються фізичним терапевтом, який обережно згинає і розгинає суглоб пацієнта, дотримуючись заходів безпеки, щоб уникнути надмірного навантаження й можливих травм тканин. Регулярність виконання цих вправ критично важлива для досягнення позитивних результатів у подоланні контрактур.

Під час розробки програми фізичної терапії особливу увагу слід приділяти включенню ізометричних вправ, які сприяють відновленню правильного стереотипу ходьби та ортостатичної синергії з перших днів післяопераційного втручання. У міру розширення рухового режиму в програму поступово додають динамічні вправи, спрямовані на окремі групи м'язів [4].

Процедури лікувального масажу мають ключове значення в процесі реабілітації, адже вони не тільки полегшують больові відчуття, але й сприяють зняттю м'язової напруги та поліпшенню кровообігу.

Отже заходи фізичної реабілітації при іммобілізаційних розгинальних контрактурах колінного суглоба вимагають обов'язково індивідуального підходу до кожного пацієнта та є багатокомпонентним процесом, який повинні бути послідовними й обережними, з акцентом на відновлення активного скорочення паракапсулярних м'язів та профілактиці їх гіпотрофії.

Список використаних джерел

1. World Confederation for Physical Therapy. WCPT guideline for the development of a system of legislation regulation recognition of physical therapists. London. 2019. URL: www.wcpt.org/guidelines/regulation-legislation

2. Мухін В. М. Фізична реабілітація в травматології : монографія / В. М. Мухін. – Л. : ЛДУФК, 2015. – 428 с.

3. Бражанюк А. О. Фізична реабілітація спортсменів з пошкодженнями передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглобу після артроскопічної операції. Young Scientist, 2018. № 3.3 (55.3). С. 165–166.

4. Білевич Д. А. Фізична реабілітація при іммобілізаційних розгинальних контрактурах колінного суглобу: магістерська дис. : 227 Фізична терапія, ерготерапія. Київ, 2018. 104 с.

УДК 796

Станєва С.В.¹, Максимчук Б.А.²

¹студент, Ізмаїльський державний гуманітарний університет

²проф. Ізмаїльський державний гуманітарний університет

**ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧІ ТЕХНОЛОГІЇ,
ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ В ЦЕНТРИ КОМПЛЕКСНОЇ
ДОПОМОГИ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ (НА БАЗІ ІЗМАЇЛЬСЬКОГО
ДЕРЖАВНОГО ГУМАНІТАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ)
ДЛЯ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ**

Діти з обмеженими можливостями здоров'я (далі – ОМЗ) є окремою категорією населення, яка виділяється тим, що має особливі потреби. Суспільство неоднозначно ставиться до цієї категорії, що значно ускладнює процес соціалізації [3].

У Конвенції ООН «Про права інвалідів» від 3.05.2008 ст. 7 зазначено, що держави вживають усіх необхідних заходів для забезпечення повного здійснення дітьми-інвалідами всіх прав людини та основоположних свобод нарівні з іншими дітьми, а також забезпечують, щоб дітям-інвалідам надавали допомогу, яка відповідає інвалідності та віку [1].

Питання соціалізації дітей-інвалідів є актуальним, оскільки є багато об'єктивних труднощів, пов'язаних з їхньою інтеграцією в суспільство та пристосуванням до навколишнього середовища. Ці труднощі можуть бути спричинені різними факторами, включно з біологічними, психологічними та соціальними, і можуть проявлятися різною мірою. Однак, процеси реабілітації та суспільного виховання можуть суттєво допомогти у вирішенні цих проблем.

Для забезпечення повноцінної соціалізації дитини з обмеженими можливостями здоров'я необхідно розробити умови та методи, які дадуть змогу компенсувати обмеження, що заважають її соціалізації та розвитку особистості [4].

Кожна дитина з обмеженими можливостями здоров'я має повне право на безоплатну реабілітацію та зміцнення свого здоров'я в закладах соціального обслуговування. До однієї з функцій закладів соціального обслуговування населення належить адаптація та реабілітація дітей з обмеженими можливостями здоров'я. Важливим принципом у Законі України № 2562 «Про фізичну культуру і спорт» від 17.07.2008 р. є: забезпечення права кожної людини на вільний доступ до спорту та фізичної культури як до обов'язкової умови розвитку моральних, інтелектуальних і фізичних здібностей особистості, права на заняття спортом та фізичною культурою для всіх категорій громадян і груп населення; сприяння розвитку спорту та фізичній культурі з особами, що потребують соціального захисту, зокрема з особами з обмеженими можливостями здорового здоров'я; забезпечення права на заняття спортом та фізичною культурою для всіх категорій громадян та груп населення; сприяння розвитку спорту та фізичної культури з особами, які потребують соціального захисту, зокрема з особами, які мають обмежені можливості здорового здоров'я.

Спорт і фізична культура потрібні особам з ОМЗ, щоб довести суспільству та, найголовніше, собі, що вони мають повне право на активне існування, а також усунути або зменшити наявне порушення в дитини [2].

Для ефективного включення дитини з ОМЗ у суспільство їй потрібна допомога в адаптації та підтримка в самостійній активності, за допомогою якої відбувається успішне формування активної особистості. Такою підтримкою можуть стати здоров'язбережувальні умови, які спрямовані як на психічне, так і на фізичне здоров'я дітей з обмеженими можливостями здоров'я.

Фізичний розвиток дітей з ОМЗ відрізняється від розвитку здорових дітей і має такі особливості: швидка стомлюваність, м'язова напруженість, порушена загальна моторика, скуті та сповільнені рухи,

відставання в базових фізичних якостях (сила, спритність, швидкість). Тому головним принципом у реабілітації дитини з ОМЗ є індивідуальний підхід. Фізична реабілітація є головним компонентом будь-якого виду реабілітації, зокрема й соціальної, і включає в себе фізкультурно-оздоровчі технології. Найпоширенішими технологіями в реабілітаційних центрах є гімнастика, плавання, ходьба босоніж, дихальні вправи тощо.

Система закладів соціального обслуговування відіграє ключову роль у соціальній адаптації дітей з ОМЗ. Вони постійно вдосконалюють свою роботу, впроваджуючи нові методики та форми допомоги. Прикладом такої інновації стала фізична реабілітація із застосуванням фізкультурно-оздоровчих технологій, яка довела свою ефективність у процесі адаптації та соціалізації дітей з ОМЗ.

Лікувальна фізична культура (далі – ЛФК) являє собою метод фізичної реабілітації, спрямований на стимуляцію позитивних реакцій організму та розвиток необхідних рухових умінь, навичок, фізичних якостей і здібностей для осіб зі стійкими порушеннями функцій організму, спричиненими захворюваннями, травмами або вродженими дефектами. Заняття ЛФК чинять широкий вплив на різні системи організму, сприяють відновленню і поліпшенню функцій, обмежених у людей з ОМЗ. У зміст занять входять різноманітні технології та методи: масаж, йога, гімнастика, фізіотерапія, заняття з використанням ортопедичних пристосувань і психологічні методи.

У дітей з обмеженими можливостями здоров'я часто спостерігається швидке стомлення, нескоординовані рухи, м'язовий дисбаланс, гіпертонус і підвищена сприйнятливості до захворювань. Фахівці в галузі реабілітації давно використовують елементи ЛФК у системі фізичної, психологічної та соціальної реабілітації для таких дітей. ЛФК позитивно впливає на їхнє здоров'я, загальний психологічний і фізичний стан, а також ефективно допомагає їм у процесі соціалізації.

У фізичній реабілітації необхідно враховувати не тільки вік і особливості дитини, але також і правильно дозувати вправи, включно з визначенням тривалості, вихідних положень, кількості повторень, темпу, амплітуди рухів, а також чергуванням навантаження і відпочинку.

Для дітей з ОМЗ ефективними видами фізкультурно-оздоровчої діяльності можуть бути індивідуальні заняття, як-от оздоровча ходьба, біг, гімнастика, лижні та велосипедні прогулянки й походи, які допомагають зміцнити організм, запобігти захворюванням і розвинути

особистісні якості. Крім того, важлива і сімейна форма занять, яка дає змогу дитині спілкуватися та отримувати емоційну підтримку.

Фізкультурно-оздоровчі заходи, пропоновані в реабілітаційному центрі, мають різноманітні форми, проте їхнє спільне застосування часто ускладнене через організаційні проблеми.

Залежно від завдань, цілей і спрямованості реабілітації дитини з ОМЗ технології підбираються кожному індивідуально. Наприклад, технології можуть мати таку спрямованість як корекційно-розвивальні, за допомогою якої формуються та виправляються фізичні та координаційні здібності.

У Центрі реабілітації та комплексної допомоги на базі Ізмаїльського державного гуманітарного університету (м. Ізмаїл, Одеська область) діє проєктна програма, яка займається фізкультурно-оздоровчою діяльністю дітей з ОМЗ. Центр був створений у 2024 році з метою надання оздоровчо-реабілітаційних послуг, сприяння соціальної адаптації дітей внутрішньопереміщених осіб та дітей з інвалідністю різного ступеня тяжкості, захворюваннями опорно-рухового апарату та нервово-м'язової системи. Центр займається складанням індивідуальних реабілітаційних та абілітаційних маршрутів для дітей і підлітків з ОМЗ та їх поетапною реалізацією [3].

Технології та методики, що застосовуються в залі ЛФК у реабілітаційному центрі:

1. Укладки (лікування положенням). «Укладки» сприяють запобіганню патологій в одному або декількох суглобах або групі м'язів. Лікування положенням відіграє велику роль з метою формування схеми тіла і рухів.

2 Щит (лікування положенням). Вправа використовується для вертикалізації тіла дитини та усунення контрактур у суглобах колін і гомілкостопа.

3. Розтяжки.

4. Механотерапія. Проводиться на тренажерах для розвитку сили, витривалості тіла і розвитку дихальної та серцево-судинної систем.

5. Навчання ходьбі за допомогою допоміжних засобів, таких як ходунки, каталки, бруси.

6. Дрібна моторика. Включає в себе перебирання дрібних предметів, ігри з конструкторами, зав'язування шнурків, відкривання дверних замків, ліплення з пластиліну тощо.

Функціональне біоуправління зі зворотними зв'язками – технологія, спрямована на відновлення в разі збоїв функціональних систем, заснованих на природних організму природних механізмах саморегуляції та навчання.

Пілатес – технологія, що сприяє подоланню різних порушень постави або травм. Пілатес включає в себе комплекс вправ, що забезпечує баланс усього тіла. Результатами технології є: збільшення гнучкості та рухливості суглобів; виправлення постави; позбавлення від болю в спині та поліпшення здоров'я загалом.

Таким чином, фізкультурно-оздоровча діяльність дітей з ОМЗ на базі Центру спрямована на задоволення комплексу потреб: комунікативних, потреби в емоційно-руховій активності, розвитку необхідних рухових умінь та навичок та відновлення організму в цілому.

Фізкультурно-оздоровчі технології, зокрема й ЛФК, допомагають дітям з обмеженими можливостями здоров'я розвивати навички й уміння, які необхідні для успішної соціалізації та адаптації в суспільстві.

Список використаних джерел

1. Гордєєва К.С. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології. Слов'янськ. ДДПУ. 2024. 94 с.
2. Дубинська О.Я. Новітні технології фізичного виховання. Суми. Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка. 2020. 248 с.
3. Момот О.О. Фізкультурно-оздоровчі та спортивні технології в освітньому просторі : теорія і практика. Полтава. ПНПУ імені В.Г. Короленка. 2020. 339 с.

УДК 797.2

Чепець М.С.¹, Омок Г.А.²

¹студент, НУ «Запорізька політехніка»

²доц., НУ «Запорізька політехніка»

ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ СПОРТСМЕНІВ ДО УЧАСТІ В ЕСТАФЕТНОМУ ПЛАВАННІ

Психологічна підготовка є складним і тривалим процесом, який включає загальну та спеціальну психологічну підготовку. Кожен із цих видів спрямований на підготовку до визначеного виду діяльності в спорті, що зумовлює їх конкретну мету, зміст та специфіку організації [3, 4].

Пропонуємо переглянути на прикладі естафетного плавання. Це не лише перевірка фізичних здібностей спортсменів, а й випробування їхньої психологічної стійкості. Адже кожен учасник команди несе відповідальність не тільки за свій виступ, але й за загальний результат команди. Саме тому психологічна готовність є ключовим фактором успішного виступу.

Метою будь-якого змагання є перемога над суперником. Але спортсмен не робот, який може постійно виконувати лише певні запрограмовані дії.

Умови змагальної боротьби ніколи не бувають однаковими, вони постійно змінюються, породжуючи різноманітні і нестандартні проблемні ситуації, і тому постійно вимагають від спортсмена розуміння і здатності до [2]:

1. Визначення проблемних ситуацій;
2. Визначення причин їх виникнення;
3. Пошуку найоптимальніших методів для подолання цих ситуацій;
4. Внесення поправок у свої подальші дії, на основі кращих винайдених рішень.

КОМПОНЕНТИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ГОТОВНОСТІ ПЛАВЦІВ:

1. КОНТРОЛЬ ХВИЛЮВАННЯ ТА СТРЕСОСТІЙКІСТЬ.

Перед стартом спортсмен може відчувати тиск через відповідальність перед командою. Важливо вміти керувати своїм емоційним станом, використовуючи:

1. Техніки глибокого дихання (вдих на 4 секунди, затримка дихання на 4 секунди, видих на 6 секунд);
2. Прогресивне м'язове розслаблення (напруга та розслаблення різних груп м'язів);
3. Використання позитивних установок (наприклад, "Я готовий, я впевнений у своїх силах").

2. КОНЦЕНТРАЦІЯ ТА УВАГА.

Під час естафети важливо не відволікатися на зовнішні фактори (шум трибун, суперники) і зосередитися на:

1. Правильному старті та передачі естафети;
2. Своїй техніці плавання;
3. Відчутті ритму та темпу команди.

Методи тренування уваги:

1. Практика візуалізації ідеального виступу перед стартом;
2. Використання фокусування на диханні під час тренувань;
3. Виконання вправ на швидку реакцію (наприклад, раптові старті або несподівані зміни темпу).

3. КОМАНДНИЙ ДУХ І ПІДТРИМКА.

Оскільки естафета – це командний вид спорту, важливо, щоб кожен спортсмен відчував підтримку партнерів. Для цього використовуються, групові настанови перед стартом (командний круг, вигуки мотиваційних слів), та фізичний контакт перед стартом (доторк до плеча, рукостискання). Звісно моральна підтримка після запливу, незалежно від результату.

4. ГОТОВНІСТЬ ДО НЕПЕРЕДБАЧУВАНИХ СИТУАЦІЙ.

В естафетному плаванні можуть статися несподівані моменти – наприклад, повільний старт партнера або сильний суперник поруч.

Спортсмен має бути готовий швидко адаптуватися, використовуючи:

1. Гнучке мислення – швидко аналізувати ситуацію та діяти раціонально;

2. Позитивне сприйняття труднощів – замість паніки слід бачити виклик та мотивацію викластися на максимум.

5. МОТИВАЦІЯ ТА НАЦІЛЕНІСТЬ НА РЕЗУЛЬТАТ.

Спортсмен має чітко розуміти свою роль у команді та бути мотивованим на максимальну самовіддачу. Для цього ефективні, індивідуальні та командні цілі (наприклад, «Зробити особистий рекорд», «Допомогти команді отримати медаль»). Робота з тренером і спортивним психологом для формування сильної мотивації. Нагадування собі про вже досягнуті успіхи для підвищення впевненості.

Психологічна готовність до естафетного плавання включає контроль емоцій, зосередженість, впевненість, адаптацію до змінних обставин і міцний командний дух. Робота над цими аспектами допомагає спортсмену максимально ефективно проявити свої можливості та внести вагомий внесок у загальний результат команди, а саме продемонструвати максимальний результат і привести команду до перемоги [1].

Список використаних джерел

1. Кукук Т. Б. Інноваційні підходи удосконалення навчальнотренувального процесу кваліфікованих спортсменів: Метод. реком. Житомир: ЖДУ ім. Івана Франка, 2015. 24 с.

2. Мудрик Ж.С., Добринський В. С., Деделюк Н.А. Теорія спорту: Методичні рекомендації. Луцьк: СНУ ім. Лесі Українки, 2018. 90 с.

3. Омок Г.А., Курта Є.О., Нікітенко О.В. Вплив висококваліфікованих спортсменів на ефективність тренувального процесу у плаванні. *Молодіжна наука: інновації та глобальні виклики*: зб. тез за матеріалами міжнар. наук.-практ. конф., м. Полтава: НУПП імені Юрія Кондратюка, 2024. С. 464.

4. Пітин М. Теоретична підготовка в спорті: монографія. Львів: ЛДУФК, 2015. 372 с.

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК «ФІТНЕС ТА РЕКРЕАЦІЯ»

УДК: 796.035–057.87

Безошук А.О.¹, Кузнєцова О.Т.²

¹студент, Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне

²проф., Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне

ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНІ ТА ПРИРОДНІ РЕКРЕАЦІЙНІ ОБ'ЄКТИ РІВНЕНЩИНИ

Рівненщина завдяки своїм фізико-географічним особливостям, кліматичним умовам, природно-ресурсному потенціалу та соціально-економічним умовам належить до територій, що мають сприятливі передумови для розвитку оздоровчого туризму та рекреації [6].

Рівненщина – регіон з фундаментальним історико-культурним надбанням, що не лише вирізняється унікальністю серед регіонів України, а й є важливою частиною європейської спадщини. Так, в Рівненській області нараховується: 8 замків; 84 пам'ятки монументального мистецтва; 1761 пам'ятка історії; 1088 пам'яток археології; 388 пам'яток архітектури; 1174 культових споруди, серед яких 248 пам'яток архітектури та 20 монастирів (чудотворні і благодатні ікони: 15). На території області діють 10 музеїв і 15 народних музеїв при навчальних закладах [5; 7]. Щороку на Рівненщині відбувається понад 25 культурно-масових заходів.

З урахуванням природного, історико-культурного та архітектурного потенціалу області можна стверджувати про самобутність і неповторність Рівненщини, її природи, культури, історії. Але, як зазначають науковці (О. Б. Конарівська, М. С. Яковишина [1], І. М. Коротун [2]) використання історико-культурних ресурсів Рівненщини, в тому числі з оздоровчою метою є недостатнім. Це пов'язано в першу чергу з відсутністю їх чіткого обліку, належного рівня реклами, незадовільним станом розвитку інфраструктури і – що особливо турбує – поганою збереженістю пам'яток, обумовленою відсутністю фінансування, а також нерозробленістю методик залучення історико-культурної спадщини до туристсько-рекреаційної сфери.

У роботі ми вкажемо та охарактеризуємо тільки декілька історико-культурних та природних об'єктів Рівненської області, які є важливою складовою туристсько-рекреаційного потенціалу [4–8].

1. На території області розташовані три державних історико-культурних заповідника, серед них: історико-меморіальний заповідник

«Поле Берестецької битви» (острів Журавлиха, біля с. Пляшева) та два державних історико-культурних заповідника у містах Дубно та Острог.

2. Природні об'єкти Рівненської області [3; 7]:

Гоцанський район. Перлина Гоці – парк, закладений невідомим майстром садово-паркового мистецтва (початок XVIII ст.). Пам'ятник природи загальнодержавного значення.

Березнівський район

Березнівський дендропарк. У парку представлені кращі зразки рослинності різних регіонів країн та континентів. Сьогодні парк має 7 км оглядових доріжок. В основі розміщення колекцій дерев і чагарників – поєднання ботанічно-географічного й систематичного принципів.

Загально-зоологічний заказник загальнодержавного значення – «Урочище Брище-1». Заказники місцевого значення: загально-зоологічний «Урочище Брище-2», ландшафтний – «Соколіні гори», гідрологічний – «Полянські стави», лісові – «Більчаківський», «Остроганський». Чотири заказники – «Соколіні гори», «Більчаківський», «Остроганський» та геологічний «Марининсько-Устянські граніти» входять до складу Надслучанського регіонального ландшафтного парку.

«Надслучанська Швейцарія» – один із найцікавіших куточків Березнівщини. Можна побачити давні городища, цілющі радонові джерела, наймогутнішу оборонну твердиню Волині «Губківський замок». Тут зростають 77 рідкісних видів рослин, в тому числі – 1 вид з Європейського Червоного списку, 19 – з Червоної книги України, 57 – регіонально рідкісних видів.

Сарненський район. Дендропарк у Клесівському лісництві. Розташований дендропарк на трьох гектарах. Чимало дерев у формі скульптур, які створив ландшафтний архітектор Олексій Ворон. Подорож поліським трамваем. Володимирецька вузькоколійка «Антонівка–Зарічне» – найдовша діюча вузькоколійна залізниця в Європі. Це чотиривагонний потяг з тепловозом. Рухається повільно – 30–40 км·год⁻¹.

3. Історичні пам'ятки Рівненщини [5; 7; 8]:

Клевань – штаб-квартира польської Самооборони під час Другої світової.

Клевань – вічна суперниця Олики. В Клевані Рівненського району збереглися руїни замку 1475 року та Костел Благовіщення з дзвіницею 1630 року, церква Різдва 1777 року.

«Твердиня над Іквою».

Мандрюючи Дубенськими околицями.

«Тараканівський форт».

Дермань. Історія села Дермань Здолбунівського району Рівненської області. Дерманський монастир – один з найстаріших релігійних, освітніх та культурних осередків Волині. Споруджений на старовинному замчищі, мав вигляд фортеці з камінними стінами до 6 метрів висоти з проробленими стрільницями. Монастир і церкву збудували у XV столітті на кошти князя Василя Красного. З 1575 по 1576 рік маєтком монастиря управляв першодрукар Іван.

Корець – обитель християнства. Замок Корецьких-Острозьких, 1550 р., Костел св. Антонія, 1533.

Свято-Георгіївський монастир на Козацьких Могилах – витвір архітектурного модерну в Україні.

Гоцанське погориння.

Місто Острог – Волинські Афіни.

Межиричі Острозькі. Свято-Троїцький чоловічий монастир заснований монахами Києво-Печерської Лаври та вперше згадується в літописах у XIII ст.

Список використаних джерел

1. Конарівська О. Б., Яковишина М. С. Історико-культурна спадщина Рівненщини як основа формування культурного і туристичного шляху Via Regia Ukraine. *Наука, освіта, технології і суспільство: світові тенденції та регіональний аспект* : збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції. Рівне : ЦФЕНД, 2023. Ч. 2. С. 33–35.

2. Коротун І. М. Географія Рівненської області. Рівне: Управління екобезпеки в Рівненській області, 1996. 274 с.

3. Кузнецова О. Т. Оздоровче тренування студентів: навч. посіб. Київ, 2010. 310 с.

4. Кузнецова О. Т., Кисіль В. М., Кособуцький Ю. Ф. Методика застосування оздоровчих технологій у позанавчальній фізкультурно-оздоровчій діяльності : метод. рекомендації до виконання практичних завдань та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Фізичне виховання». Рівне : НУВГП, 2019. 42 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/14408> (дата звернення: 01.02.2025).

5. Поліщук Я. О. Рівне. Мандрівка крізь віки. Нариси історії міста Рівне. 1998 р. 196 с. С. 147–174.

6. Полонська І. І. Рекреаційні дестинації Рівненської області : проблеми і перспективи : дипломна робота здобувача вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр». Київ, 2021. 64 с. URL: <https://culture-rivne.com.ua/artists/park-kultury-ta-vidpochynku-imeni-t-g-shevchenka/> (дата звернення: 01.02.2025).

7. Рівненщина туристична. URL: <http://www.tourism.rv.ua/>. (дата звернення: 03.02.2025).

8. Саух П. Ю. Князь Василь-Костянтин Острозький. Рівне : Волинські береги, 2002. 244 с.

УДК 796.412:378.141.2

Вінніченко О.М.,¹ Суханова Г.П.²

¹студентка, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

²старш. викладач, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЇ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ

Початок ХХІ століття характеризується стрімким розвитком науково-технічної революції та прогресом у сфері високих технологій. Проте питання, що стосуються здоров'я людини, стають усе більш актуальними та викликають занепокоєння серед фахівців. На стан здоров'я впливає безліч факторів, зокрема спосіб життя, спадковість, рівень медичного обслуговування та екологічна ситуація.

Студентський вік є завершальним етапом природного фізіологічного розвитку людського організму. Цей період настає після підліткового віку, для якого характерні значні морфофункціональні зміни. Відбувається трансформація виду діяльності: навчальний процес стає більш пізнавальним і аналітичним, що часто супроводжується підвищеним психоемоційним навантаженням у студентів.

Навчальна діяльність студентів формується з 6-8 академічних годин занять у стінах університету і 2-4 годин самостійних занять удома. За такого режиму виникає нестача рухової діяльності, яку відчувають більшість студентів.

Це проявляється в праці з обмеженими рухами, малими зусиллями, низьким рівнем енерговитрат на м'язову роботу, локальним характером м'язових дій, тривалою фіксованою робочою позою, одноманітними рухами, спрощенням і збіднінням координаційної рухової діяльності. Що в результаті призводить до зниження м'язового тонуусу скелетних м'язів, порушення симетричності утримання хребетного стовпа та його повернення. Дихання під час навчального навантаження у студентів поверхневе. Нижні кінцівки перебувають у зігнутому положенні в тазостегновому і колінному суглобах, не отримуючи навіть невеликого фізичного навантаження [1,с.10].

За результатами поглибленого медичного обстеження студентів першого курсу на початку навчального року формуються три групи здоров'я для занять фізичною культурою у закладі вищої освіти. Це – основна група, де займаються практично здорові студенти, підготовча, в якій займаються студенти з невеликими відхиленнями у стані здоров'я та займаються вони разом зі студентами першої групи, а також спеціальна медична групи (СМГ), куди включено студентів із серйозними відхиленнями у стані здоров'я та займаються вони окремо.

Основними завданнями, які розв'язуються в процесі фізичного виховання студентів основної та підготовчої групи, є всебічний розвиток фізичних здібностей, підвищення функціональних можливостей організму і працездатності, зміцнення здоров'я. Засоби, що використовуються на заняттях спеціальної медичної групи, спрямовані на активізацію потенціалу здоров'я за суворого врахування індивідуальних особливостей кожного, хто займається, а також показань і протипоказань до виконання вправ. Заняття в даній групі мають виражену компенсаторну (профілактичну і реабілітаційно-оздоровчу) специфіку, пов'язану з підвищенням резистентності до впливу стрес-факторів навчальної діяльності [3].

Основними засобами фітнес-технологій, які ми застосовували на заняттях СМГ, є вправи динамічного циклічного характеру малої та помірної інтенсивності, що чинять оздоровчий вплив на серцево-судинну та інші системи людини. Не протипоказані інтенсивні, швидкісні та силові вправи, в яких задіяні малі м'язові групи (наприклад, м'язи рук, ніг, спини), за умови адекватної реакції на них з боку серцево-судинної системи.

Оздоровчий ефект фізичних вправ формується сумарним впливом низки чинників. До них належать: регулярність занять, поступовість і послідовність збільшення обсягу та інтенсивності навантажень, використання переважно циклічних видів фізичної діяльності.

Основним компонентом фітнес-технологій є збалансовані програми фізкультурної діяльності, що розв'язують оздоровчі завдання і спрямовані на досягнення фізичних кондицій тих, хто займається. Фітнес-технології – це універсальний засіб рухової активності, який дуже добре реалізує принцип індивідуалізації, необхідний при роботі зі студентами СМГ [4].

Аналіз науково-педагогічної літератури [2-5] дозволив нам виокремити основні види фітнес-технологій, які можна використовувати на заняттях з фізичного виховання зі студентами СМГ: оздоровча аеробіка низької інтенсивності (Low Impact), фітбол-аеробіка,

пілатес, йога та фітнес-технології кондиційної спрямованості, а саме, заняття на тренажерах і з гантелями.

Викладачу який працює зі студентами СМГ слід підібрати відповідний музичний супровід, а також засоби, що відповідають підготовленості і протипоказання до фізичних вправ, відповідно до захворювань студентів.

Оздоровча аеробіка низької інтенсивності передбачає ЧСС 120-130 уд/хв у період основної, найбільш інтенсивної частини заняття. Займаючись оздоровчою аеробікою, у студентів відбувається підвищення функціональних можливостей організму, а також зміцнення м'язової системи і збільшення еластичності зв'язок і м'язів [2].

Відмінною особливістю занять із використанням надувних м'ячів великого розміру – фітболів, є те, що, виконуючи вправи сидячи або лежачи на м'ячі, у студентів, повністю знімають навантаження із хребтового стовпа й нижніх кінцівок, що дуже важливо для студентів з надлишковою вагою і має захворювання ніг. Крім цього, займаючись на м'ячі, студенти можуть тренувати вестибулярний апарат, координацію рухів, відчуття рівноваги, силу м'язів рук, плечового пояса, спини, живота і ніг.

Особливість системи вправ Дж. Пілатеса полягає в тому, що, виконуючи одну вправу, можна змусити працювати майже всі м'язові групи тіла людини, причому для цього не потрібно спеціальної фізичної підготовки. Стосовно до студентів СМГ ці вправи ефективно використовувати для формування м'язового «корсета» для хребта і внутрішніх органів, тим самим позитивно впливаючи на поставу. Також за допомогою вправ цієї системи можна опрацювати м'язи, які глибоко лежать і не працюють у повсякденному житті [5].

Йога – це унікальний засіб оздоровчої фізичної культури, яка поєднує в собі рухову активність і повне розслаблення. Науковими дослідженнями встановлено, що йога тренує як фізичні здібності, так і впливає на психологічну сферу тих, хто займається, а також впливає на серцево-судинну, травну, дихальну, ендокринну системи [2].

Заняття кондиційної спрямованості з використанням тренажерів і гантелей застосовують для розвитку силових здібностей студентів СМГ. Причому на першому етапі студенти навчаються тому, як правильно підібрати оптимальну вагу, техніки виконання вправ, правильного дихання на стаціонарних тренажерах. І лише на другому етапі вони виконують вправи з вільними вагами, а саме, з гантелями [4].

Отже, усе зазначене вище обґрунтовує необхідність ефективного застосування фітнес-технологій для студентів спеціальної медичної групи. Такі заняття сприятимуть покращенню самопочуття учасників,

підвищенню їхньої мотивації до фізичної активності, а також формуванню стійкої потреби у здоровому способі життя.

Список використаних джерел

1. Афанасьєв В.В., Щербаченко В.К. Статура студентів навчального відділення настільного тенісу. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукове видання*. Харків: ХЖАДМ, 2014. №2. С. 10-11.

2. Гоголева О. М. Фітнес-програми у практиці фізкультурно-оздоровчих технологій закладів вищої освіти. *Physical education and sports as a factor of physical and spiritual improvement of the nation: scientific monograph*. Riga: «Baltij a Publishing», 2022. С. 140 - 171.

3. Олійник Н.А., Бочарова В.Б. Методика фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи: методичний посібник для студентів всіх спеціальностей ВНАУ. Вінниця: ОЦ ВНАУ, 2015. 290 с.

4. Пантус О. О. , Денисовець А. П., Скорий О. С. Фітнес-технології як засіб підвищення фізичної підготовленості студентів спеціальної медичної групи. *Актуальні проблеми фізичної культури і спорту в сучасному суспільстві - 2021: зб. наук. праць III Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнарод. участю*, 4 лист. 2021. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2021. С. 15 - 19

5. Усатова А.І., Цаподой С.В. Сучасні фітнес-технології, як засіб виконання завдань з фізичного виховання для студентів з порушенням у стані здоров'я: навч.-метод. посіб. Черкаси : ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2014. 88 с.

УДК 796.5:379.8:159.95

Гаврилюк І.М.¹, Гамма Т.В.²

¹студентка, Національний університет водного господарства та природокористування

²доц., Національний університет водного господарства та природокористування

ЕКОТУРИЗМ ЯК ЧИННИК ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНОГО ТА МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я

У сучасному світі проблема збереження навколишнього середовища набуває дедалі більшої гостроти. Урбанізація, індустріалізація та надмірне використання природних ресурсів призводять до значного забруднення повітря, води та ґрунтів, а також до втрати біорізноманіття. У цьому контексті екотуризм виступає як ефективний механізм мінімізації негативного впливу людської діяльності на природу, сприяючи одночасно фізичному та психічному

благополуччю людини, тобто екотуризм є пріоритетом сталого екологічно-економічного розвитку України [1]. Дослідження останніх років демонструють, що екотуризм не лише сприяє рекреації та оздоровленню, але й є потужним засобом підвищення екологічної свідомості населення та розвитку стійких моделей споживання природних ресурсів.

Зростання рівня стресу, психоемоційної напруги та загального перевантаження в сучасному суспільстві робить питання збереження ментального та фізичного здоров'я особливо актуальним. Одним із перспективних напрямів комплексного оздоровлення є екотуризм, що поєднує активну фізичну діяльність, взаємодію з природою та формування екологічної культури.

Екотуризм значно впливає на функціональні можливості організму завдяки фізичній активності, що є його невід'ємною складовою. Активні форми екотуризму, зокрема піші походи, велотуризм, каякінг та альпінізм, сприяють покращенню кардіореспіраторної витривалості, зміцненню опорно-рухового апарату та нормалізації метаболічних процесів.

Окрім фізичних навантажень, важливим фактором є вплив природного середовища на здоров'я людини. Чисте повітря, насичене фітонцидами, має антисептичну дію, сприяє зміцненню імунної системи та зниженню ризику респіраторних захворювань. Головня, О. М. (2023) описує користь «лісових ванн» (сінрін-йоку), які сприяють зниженню рівня гормонів стресу та покращенню загального самопочуття [2]. Показано, що 15-хвилинне перебування в лісі призводить до зниження артеріального тиску, зниження рівня стресу та поліпшення концентрації та ясності розуму. При цьому, певні види дерев позитивно впливають на людину. Так, японський кедр знижує систолічний артеріальний тиск, а кедрі в Кумано Кодо сповільнюють розвиток хвороби Альцгеймера. Лісова терапія є стандартною профілактичною медичною практикою, натхненною синтоїстськими та буддистськими методами лікування та визнано японським урядом ще у 1982 році.

Перебування на природі позитивно впливає на психоемоційний стан людини, зменшуючи рівень стресу, тривожності та депресивних проявів. Психофізіологічні дослідження доводять, що навіть короткочасний контакт із природними ландшафтами покращує когнітивні функції, знижує втомлюваність і сприяє емоційному відновленню

Крім того, екотуризм часто включає практики медитації, йоги та інших оздоровчих заходів. Практика йоги на природі сприяє зниженню

артеріального тиску, покращенню саморегуляції та підвищенню рівня усвідомленості.

Екотуризм сприяє не лише індивідуальному, а й соціальному благополуччю. Спільні подорожі з друзями, сім'єю чи однодумцями сприяють розвитку комунікативних навичок, зміцненню соціальних зв'язків та підвищенню рівня довіри в суспільстві.

Рівненський регіон є одним із перспективних напрямів розвитку екотуризму в Україні. Його природні багатства, зокрема Національний природний парк "Дермансько-Острозький", заказники та лісові масиви, сприяють активному залученню туристів. Територія регіону багата на унікальні екосистеми, мальовничі водойми та рекреаційні зони, які ідеально підходять для відпочинку на природі, екоосвіти та спортивно-оздоровчої активності.

Окремо варто відзначити екологічно-виховний аспект екотуризму. Контакт із природою формує екологічну свідомість, мотивує туристів до відповідального ставлення до навколишнього середовища та збереження природних ресурсів.

Таким чином, екотуризм є потужним засобом покращення фізичного та психічного здоров'я людини. Він сприяє зміцненню серцево-судинної та імунної систем, підвищенню фізичної витривалості, зниженню рівня стресу та покращенню когнітивних функцій. Соціальні аспекти екотуризму, зокрема колективні подорожі та взаємодія з природою, позитивно впливають на психоемоційний стан людини та сприяють розвитку екологічної свідомості. В умовах глобальних екологічних викликів екотуризм відіграє ключову роль у формуванні стійких моделей розвитку, що поєднують природоохоронну діяльність, рекреацію та здоровий спосіб життя.

Список використаних джерел

1. Шуліка, Б., Сержантова, Ю., Денищенко, Л. Екотуризм: збалансований підхід до відвідування природних місць та його вплив на природні ресурси. *Економіка та суспільство*, 2023. 57. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-82>

2. Головня, О. М. (2023). Забезпечення розвитку сталого туризму в умовах глобальних екологічних викликів. *Бізнес Інформ*. 2023. № 9 (548). С. 152-161. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-9-152-161> .

УДК 796.4:378.14

Жарун М.К.¹, Сметанін С.В.²

¹студент, НУ «Запорізька політехніка»

²старш. викладач, НУ «Запорізька політехніка»

ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ФІТНЕС-ПРОГРАМ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕМЕНТІВ ТАЙЦЗІЦЮАНЬ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

В умовах сьогодення з урахуванням нагальної необхідності якомога більш широкого впровадження оздоровчих та рекреаційних технологій з метою покращення стану фізичного та ментального здоров'я різних верств населення, питання пошуку ефективних, доступних, інноваційних, сучасних та різноманітних засобів оздоровчого фітнесу є важливим елементом діяльності як фахівців у галузі фізичного виховання, так і спеціалістів сфери охорони здоров'я. Змушене використання занять у дистанційному форматі, відсутність можливості безпосереднього спілкування фахівця з клієнтами, обмеження у використанні спеціалізованих спортивних споруд та майданчиків висуває нові вимоги до організації занять та наповнення оздоровчих фітнес-програм, спонукає вивчати та впроваджувати нові напрямки і тренди в галузі фітнес-індустрії з метою збереження контингенту та створення умов для якомога більш повного задоволення їх потреб у руховій діяльності.

Як зазначено у джерелах спеціальної літератури, нетрадиційні види гімнастики є сукупністю спеціально підібраних фізичних вправ для зміцнення здоров'я та гармонійного розвитку організму, ефект яких можна побачити та відчуги на собі через практику різних форм гімнастики [7].

Варто зауважити, що існує значна кількість наукових праць, в яких представлені різноманітні ефективні методики оздоровлення з використанням нетрадиційних засобів фізичної культури, серед яких одне з провідних місць займають сучасні напрямки гімнастики оздоровчої спрямованості [2, 6].

Велике різноманіття нетрадиційних гімнастичних вправ оздоровчої спрямованості представлено на ринку індустрії фітнес-послуг перш за все завдяки таким розповсюдженим та знаним системам як пілатес, стретчинг, шейпінг та інші. Порівняно з цими напрямками, використання засобів тайцзіцюань та цигун у вітчизняній фітнес-індустрії здобуло набагато меншу популярність, хоча вже і не є чимось принципово новим та невідомим для широкого загалу.

Через вимушену зміну місця проживання, обмеження у використанні спортивних споруд, погіршення умов для зв'язку через

технічні та енергетичні проблеми, підвищення якості організації оздоровчо-тренувальних занять в дистанційному форматі стає нагальним завданням для багатьох фізкультурно-спортивних організацій та окремих фахівців галузі фітнес-індустрії. Сучасні дослідження свідчать, що використання засобів тайцзіцюань, що вже досить добре зарекомендував себе як засіб активного дозвілля та покращення рівня фізичної активності, може застосовуватися, зокрема, і при реабілітації пацієнтів із психосоматичними розладами [4]. З урахуванням проведення навчального процесу у ряді закладів в дистанційному або змішаному режимі, вимушеного переходу на дистанційні форми роботи значного обсягу фахівців різних сфер діяльності, аналіз досвіду використання тайцзіцюань в інших країнах, зокрема і в КНР, дозволяє стверджувати, що впровадження цих елементів в сучасні фітнес-програми може стати потужним засобом збереження фізичного і ментального здоров'я шляхом усунення застійних явищ і недостатньої рухливості опорно-рухового апарату [3].

Науковці зазначають, що більшість видів нетрадиційної гімнастики спрямовані на формування та підтримання стрункості фігури, відновлення працездатності, збільшення тривалості життя, розвитку фізичних якостей, а також для зняття нервової напруги [1, 2].

Для більш повного та якісного задоволення оздоровчих потреб важливе значення має індивідуалізація фітнес-програм, що може бути ефективно реалізована в тому числі і при проведенні занять у дистанційному форматі [5].

При тому, що коло засобів, яке може застосовуватися при формуванні фітнес-програм з використанням елементів тайцзіцюань є досить широким, у більшості випадків фахівці обмежуються порівняно невеликим арсеналом вправ стандартних форм без використання предметів. Найчастіше оздоровчі програми формуються на базі стандартного комплексу з двадцяти чотирьох рухів, що був сформований китайськими фахівцями ще у середині минулого сторіччя на базі традиційних форм тайцзіцюань стилю Ян. Однак використання без суттєвих змін саме цього елемента дуже ускладнено в умовах обмеженого простору (при проведенні занять в домашніх умовах, або в місцях тимчасового розміщення). Шляхом вирішення цього питання може стати використання більш сучасних оздоровчих програм, що були цілеспрямовано сформовані з метою найбільш економічного використання оточуючого простору (коли всі форми виконуються симетрично в один та інший бік лише на дожину одного кроку). Також можна широко впроваджувати елементи комплексних програм тайцзі-

цігун, що поєднують переваги двох оздоровчих систем і виконуються практично на місці.

Одним з напрямків підтримання зацікавленості клієнтів оздоровчих груп при заняттях оздоровчої спрямованості є розширення кола засобів за рахунок використання додаткового інвентарю та обладнання [1, 3]. На сучасному етапі накопичено вже значний досвід формування оздоровчих програм на основі тайцзіцюань з використанням різноманітного приладдя – це може бути як спортивний інвентар, що імітує традиційні види холодної зброї (меч, шабля, палиця, спис, тощо), так і побутові предмети, що були адаптовані до виконання вправ з яскраво вираженою специфікою біомеханічної структури, характерною для цієї форми традиційної китайської фізичної культури. Широке розповсюдження в останні роки здобули виконання вправ з тростиною, віялом, парасолею, м'ячем, кільцями, тощо. Виконання таких вправ сприяє розвитку координації рухів, сприяє формуванню правильної постави, укріплює м'язи, зокрема, і плечового поясу набагато ефективніше, ніж аналогічні звичні вправи тайцзіцюань, що виконуються без предметів. Однак, варто зазначити, що при плануванні індивідуальних фітнес-програм з використанням різноманітних предметів варто враховувати фактор наявності вільного простору, тому досить часто такі елементи планують на весняно-літній період, коли доступними є проведення занять на свіжому повітрі.

Цікавим напрямком використання надбання тайцзіцюань з урахуванням потреб сучасних фітнес-технологій є формування таких порівняно молодих напрямків як тайцзі жоулі цю (бай лун бол, плейстік) та жоу ле цю, де поряд з можливістю індивідуального виконання певних рухових завдань передбачена можливість ігрової взаємодії з партнером, що значно покращує емоційну складову занять.

Психологічний ефект при заняттях тайцзіцюань полягає в покращенні настрою та самопочуття, підвищенні оптимістичності, впевненості в собі та позбавленні від почуття тривоги, що є надзвичайно актуальним в умовах сьогодення для нашого суспільства. Вправи тайцзіцюань є простим і доступним засобом досягнення розслаблення м'язів та відновлення енергії.

Аналіз можливостей впливу індивідуальних фітнес-програм на організм тих, хто займається у дистанційному форматі, дослідження особливостей технічного забезпечення та організації роботи у такому форматі є перспективним завданням наших подальших досліджень, що мають сприяти покращенню рівня організації фізкультурно-оздоровчої діяльності та збільшення різноманітності її форм і засобів.

Список використаних джерел

1. Дубинська О. Я. Сучасні-фітнес технології у фізичному вихованні учнівської і студентської молоді: проектування, розробка, специфічні особливості: монографія. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2016. 566 с.
2. Інноваційні технології фізичного виховання і спорту: навч. посіб. / Укл.: О. В. Юденко. К.: Національний університет оборони України, 2024. 360 с.
3. Кузнецова Л., Долженко Л., Трачук С., Сяньюй Л. Аспекти функціонування системи фізичного виховання в закладах освіти китайської народної республіки. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*, Вип. 9(182), С. 153–156. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.9\(182\).27](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.9(182).27)
4. Серебреннікова О.А., Гнатишин М.С., Короліщук Н.В. і Белінська А.А. Застосування східної оздоровчої системи тайцзицюань у реабілітації пацієнтів із психосоматичними розладами. *Вісник Донецького національного університету імені Василя Стуса. Серія Психологічні науки*. (Січ 2025), Вип. 2(5), 2024. С. 62–71. DOI:[https://doi.org/10.31558/2786-8745.2024.2\(5\).7](https://doi.org/10.31558/2786-8745.2024.2(5).7)
5. Тихонов В. К. Нетрадиційні методи фізичного виховання як засіб зміцнення здоров'я студентської молоді. *Матеріали XLVII науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ*, Вінниця, 14-23 березня 2018 р. С. 772 – 774.
6. Фітнес та рекреація : навчальний посібник / І. Й. Малинський, В. П. Чаплигін, Р. В. Головащенко [та ін.] Ірпінь : Державний податковий університет, 2023. 312 с.
7. Цибульська В.В., Безверхня Г.В. Нетрадиційні засоби фізичної культури : навч.посіб. Умань, ВПЦ «Візаві», 2014. 171 с.

УДК: 796.035–057.87

Опольський В.О.¹, Кузнєцова О.Т.²

¹студент, Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне

²проф., Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне

ВИКОРИСТАННЯ ТРЕНІНГУ В РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗОНАХ РІВНОГО

Рекреація та фізичні тренування для різних груп населення охоплюють всі види відпочинку. Відновлення здоров'я, підвищення рівня працездатності та життєдіяльності шляхом відпочинку на лоні природи чи то під час туристичної поїздки з відвідуванням національних парків, архітектурних пам'яток, музеїв – це складова частина життя. Для успішного розвитку рекреації необхідний комплекс умов. Як зазначає В. Стельмах, виходячи з того, що рекреація поєднує оздоровчі та пізнавальні цілі, райони рекреації повинні мати сприятливі для оздоровлення молоді природні умови (сприятливий клімат, різноманітний рельєф з мальовничими ландшафтами, водні джерела тощо), та унікальні природні об'єкти [4]. При цьому треба створити комплекс умов, сприятливих для ознайомлення рекреантів з особливостями природи [4].

Сприятливий клімат, історико-культурний потенціал, мальовнича природа й різні привабливі ресурси роблять заняття оздоровчо-рекреаційної рухової активністю на Рівненщині улюбленим видом рекреації [1]. Рівненщина – це територія, здатна вражати своїми природними та історико-культурними об'єктами, проте вона недостатньо освоєна з точки зору рекреації та туризму і очікує подальших досліджень.

Рекреаційна зона – озеленені та водні простори у межах забудови міста і його зеленої зони, а також природного ландшафту, які формують зони масового короткочасного та тривалого відпочинку населення [2].

До рекреаційних зон відносяться території, які використовуються для відпочинку та оздоровлення населення. Вони можуть бути природними або штучними [2]. *Природні рекреаційні зони* – це території, які мають природні рекреаційні ресурси, такі як:

- Ліси – це джерело чистого повітря, кисню та тіньових місць.
- Гори – це місця для активного відпочинку, такого як пішохідний туризм, лижний спорт та катання на велосипеді.
- Море – це місце для купання, засмаги та інших видів відпочинку на воді.

- Річки – це місця для риболовлі, купання та інших видів відпочинку на воді.

- Озера – це місця для купання, відпочинку на воді та інших видів активного відпочинку.

Штучні рекреаційні зони – це території, які створені людиною для відпочинку та оздоровлення населення. Вони можуть включати:

- Парки – це штучні лісові масиви, які призначені для відпочинку та озеленення міста.

- Сади – це штучні рослинні композиції, які призначені для естетичного задоволення.

- Сквери – це невеликі парки, які розташовані в місті.

- Пляжі – це штучні ділянки берега моря, які призначені для купання та відпочинку на воді.

- Ліски – це штучні лісові масиви, які призначені для відпочинку та озеленення міста [2].

Чудовим місцем оздоровчо-рекреаційної діяльності мешканців міста Рівне є парк культури та відпочинку ім. Т. Г. Шевченка. Парк був заснований наприкінці XVIII століття, розташований у центрі міста на вулиці Соборній. Всього в парку нараховується близько 5 540 дерев і 14 200 кущів . На початок 2020-х років вік окремих дерев сягав 160–210 років [4]. Тут налічується 160 видів дерев і чагарників, багато з яких екзоти – північноамериканські (ялина Енгельмана, сосна Веймутова, катальпа бігнонієвидна, клен, дуб червоний), далекосхідні (бархат амурський), південноєвропейські (форзиція європейська, каштан їстівний, самшит вічнозелений), види з Китаю, Японії, Середньої Азії (біота східна, магнолія Суланжа, айлант високий, айва японська). Парк займає площу 32 кв. км і складається з 5 зон: зони тихого та активного відпочинку, зона видовищних споруд, спортивний та дитячий сектор [4].

Використання природно-рекреаційного потенціалу Рівненського парку ім. Т. Г. Шевченка в спортивній та оздоровчій діяльності подано в роботі [1]. О. Т. Кузнєцова, А. В. Безощук переконані, що для досягнення цілей та завдань освітніх компонентів здобувачам потрібно розширювати знання щодо рекреаційно-оздоровчої діяльності та сформувати навички її використання у повсякденній життєдіяльності для ведення здорового способу життя [1].

Формуванню теоретичних знань та практичних навичок організації оздоровчої рухової активності студентської молоді присвячений цикл освітньо-оздоровчих тренінгів з відвідуванням Рівненського зоопарку та міського парку культури та відпочинку. Крім того, метою проведення тренінгів було надання учасникам інформації про здоров'я та здоровий

спосіб життя, доведення пріоритетів здоров'я серед інших цінностей людини, впровадження нових форм рухової активності, виконуючи завдання квесту.

Здобувачі вищої освіти університету разом з науково-педагогічними працівниками – активні учасники масових заходів. За матеріалами проведених фізкультурно-оздоровчих свят створюються відео та презентації (рис.1) на конференції та використовуються в освітньому процесі для проведення лабораторних занять і організації самостійної роботи з ОК «Теорія і технології оздоровчо-рекреаційної рухової активності», «Рекреація в спортивній та оздоровчій діяльності», «Сучасні оздоровчі технології», «Оздоровчий туризм та орієнтування».



Рис. 1 Вибіркові слайди презентацій оздоровчих заходів у парку ім. Т. Г. Шевченка та тренінгу у зоопарку

Таким чином, у власному дослідженні на прикладі рекреаційних можливостей Рівного розкрито використання природно-рекреаційного потенціалу міста в оздоровчій діяльності.

Список використаних джерел

1. Безощук А. О., Кузнецова О. Т. Використання природно-рекреаційного потенціалу регіону в спортивній та оздоровчій діяльності. *Молодь і науковий прогрес у соціально-економічному та освітньому просторі суспільства: Матер. VI Міжн. наук. студ. конф. (20–21 листопада 2024 р.). Кам'янець-Подільський* : НРЗВО КПДІ, 2024. С. 412–413.

2. Державні будівельні норми України. Рекреаційна зона. URL: https://dbn.co.ua/blog/rekreacijna_zona/2012-10-30-280.

3. Пам'ятки природи. Рівненська обласна державна адміністрація. Офіційний вебсайт. URL: <https://www.rv.gov.ua/pamyatki-prirodi>.

4. Стельмах В. Природні та історико-культурні рекреаційні об'єкти Рівненщини. *Вісник Львівського університету. Серія географічна*. 2013. Випуск 43. Ч. 1. С. 92–98.

УДК: 796.412:796.012.1-053.6-055.2

Пономарьов В.О.¹, Сімаченко С.О.²

¹доц., Запорізький національний університет

²студентка, Запорізький національний університет

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗАНЯТЬ ФІТНЕСОМ НА ПОКРАЩЕННЯ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДІВЧАТ 16-17 РОКІВ

В тезах розглянуто особливості впливу занять фітнесом на дівчат 16-17 років, як одного з найважливіших напрямів, що визначає фізичну підготовку. Метою дослідження стало розробка та апробація методики вдосконалення фізичної підготовки засобами фітнесу для дівчат 16-17 років.

У дослідженні взяли участь 24 дівчини, які раніше не займалися фітнесом. Тренування проводилося на базі спортивно-оздоровчого комплексу Запорізького національного університету. Учасники дослідження були розподілені на дві групи – контрольну та експериментальну, по 12 осіб у кожній.

Основними компонентами тренування виступали вправи з: власною вагою, обтяженням (гіри, гантелі, штанга та інші), на гімнастичних снарядах (лазіння по канату, підйом ніг у висі на шведській стінці, підтягування, згинання та розгинання рук на брусах) та кардіо-

тренування (швидка ходьба, біг, стрибки, ходьба сходами, швидкі танці).

Особливістю запропонованої авторами методики було те, що вправи були розподілені починаючи з найлегших і закінчуючи більш важкими. До 20% від усього об'єму роботи відводилося спеціалізованим засобам, що сприяють ефективній корекції та вдосконаленню техніки складних вправ. При навчанні та вдосконаленні техніки переважали спеціальні вправи з використанням методу поділу на окремі частини.

Фітнес – один з універсальних засобів фізичного виховання. Це система специфічних вправ і методичних прийомів, які використовуються з метою фізичного виховання, освіти, спортивної підготовки, оздоровлення, відновлення, лікування, набуття життєво важливих навичок [1].

Завдяки доступності, ефективності і емоційності вправ, на заняттях фітнесом найкращим чином вирішуються завдання, типові для фізичного виховання в цілому.

На сьогодні у науковій літературі широко описані різні методики та методи покращення фізичної підготовки. До таких методів відносяться: методи, спрямовані на оволодіння руховими уміннями і навиками, методи розділення навчання, методи цілісного навчання, метод інтенсивної інтервальної вправи, застосовуючи які можна домогтися швидкого та якісного вирішення поставленого завдання [2, 3].

Аналіз науково-методичної літератури показує, що фізична підготовка дівчат повинна вестися з першого етапу багаторічної підготовки за допомогою різних методів і за різними методикам. Багато авторів досліджень пропонують наголосувати на розвитку різних фізичних якостей, ставлять різні проміжні цілі та завдання. Проте аналіз сучасного тренувального процесу виявив необхідність подальшого вдосконалення фізичної підготовки дівчат за допомогою занять фітнесом [4, 5].

У зв'язку із значною актуальністю проблематики, метою дослідження стало розробка та апробація методики вдосконалення фізичної підготовки дівчат 16-17 років.

Організація та методи дослідження. У дослідженні взяли участь 24 дівчини, які раніше не займалися спортом. Тренування проводилося на базі спортивно-оздоровчого комплексу Запорізького національного університету. Учасники дослідження були розподілені на дві групи – контрольну та експериментальну, по 12 осіб у кожній.

Кількість тренувальних занять була однаковою у дівчат обох груп і складала 4 рази на тиждень. Для учасниць контрольної групи програма підготовки не змінювалась і залишалася загальноприйнятною. Підготовка

експериментальної групи включала розроблену авторами дослідження методику. Оцінка результатів педагогічного експерименту здійснювалася за такими критеріями:

- віджимання від підлоги з колін (разів);
- підтягування на низькій перекладені (разів);
- віджимання на низьких брусах (разів);
- присідання за хвилину (разів).

В ході педагогічного спостереження з урахуванням засобів фітнесу, спрямованих на фізичну підготовленість, а також вивчення запропонованих у літературі вправ, були оптимізовані і введені у тренувальний комплекс спеціальні фітнес вправи.

Наприкінці тренування виконувались вправи для стрейчингу.

Таблиця 1

Показники рівня фізичної підготовки дівчат
основної та контрольної груп на початку досліджень ($M \pm m; t$)

№	Показники	Основна група	Контрольна група	t
1.	Віджимання від підлоги з колін, разів	$32,2 \pm 2,12$	$33,1 \pm 3,11$	0,85
2.	Підтягування на низькій перекладені, разів	$8,8 \pm 1,92$	$8,5 \pm 2,62$	1,01
3.	Віджимання на низьких брусах, разів	$15,6 \pm 2,97$	$16,1 \pm 2,66$	0,22
4.	Присідання за хвилину, разів	$55,5 \pm 2,57$	$54,7 \pm 2,67$	0,32

Слід зазначити, що отримані дані підтверджували той факт, що всі випробовувані перебували у звичайній фізичній формі і сам рівень фізичної підготовки відповідав рівню підготовки дівчат.

Виходячи з мети і завдань нашого дослідження, нами був запропонован комплекс фітнес вправ, основною метою яких було збільшення показників фізичної підготовки дівчат.

Підтвердженням цього стали результати, отримані нами в кінці експериментальних досліджень.

Дані, представлені в таблиці 2, свідчать, що до кінця експериментального дослідження спостерігається достовірне збільшення показників, котрі характеризують рівень фізичної підготовки в основній групі і мінімальне збільшення (не достовірне) у контрольній.

Таблиця 2

Показники рівня фізичної підготовки дівчат
основної та контрольної груп в кінці досліджень ($M \pm m; t$)

№ п	Показники	Основна група	Контрольна група	t
1.	Віджимання від підлоги з колін, разів	42,2 ± 2,52	35,2 ± 3,21	2,55
2.	Підтягування на низькій перекладені, разів	13,3 ± 1,32	9,6 ± 2,32	2,34
3.	Віджимання на низьких брусах, разів	23,1 ± 2,67	17,3 ± 2,26	2,43
4.	Присідання за хвилину, разів	63,1 ± 2,51	56,3 ± 2,27	2,54

Висновки. На підставі порівняльного аналізу експериментального дослідження можна зробити висновок, що використання запропонованого комплексу фітнес вправ позитивним чином позначається на показниках рівня фізичної підготовки дівчат 16-17 років.

Список використаних джерел

1. Бабій В.Г. Аналіз стану фізичної підготовленості студенток при занятті ритмічною гімнастикою. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2014. № 2. С. 24-26
2. Кокарев Б. В., Кокарева С.М. Гімнастика з основами методики викладання: навчально-методичний посібник для студентів факультетів фізичного виховання денної та заочної форм навчання. Запоріжжя: ЗНУ, 2022. 164с.
3. Глушенко Н. В. Корекція функціонального стану студентів засобами кондиційного тренування. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2020. № 9. С. 26–29.
4. Носко М. О. Формування здорового способу життя : навч. посіб, Київ : МП Леся, 2013. 159 с.
5. Індиченко Л., Копань А. Ефективність використання комплексної фітнес технології для підвищення рівня фізичної підготовки студентів. *«Науковий простр: актуальні питання, досягнення та інновації»*: Матеріали III Міжнародної наукової конференції, м. Хмельницький, 2022 р. Міжнародний центр наукових досліджень. Вінниця: Європейська наукова платформа, 2022. С. 525-528.

УДК 613.94

Радукан Ю.¹, Рубан А.К.²

¹студентка, Ізмаїльський державний гуманітарний університет

²доц., Ізмаїльський державний гуманітарний університет

ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я, ФІТНЕС І ВЕЛНЕС ЯК КОМПОНЕНТИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ: БАЗОВІ КОНЦЕПЦІЇ

Однією з тенденцій сьогодення є інтеграція послуг зі зміцнення здоров'я, велнесу та фітнесу у сферу реабілітації. Низка міжнародних експертів розглядають зміцнення здоров'я і велнес як самостійний напрям (поряд із ресторативним, підтримувальним, профілактичним тощо), інтегрований в усі етапи реабілітації.

Концепція зміцнення здоров'я, фітнесу та велнесу є мультидисциплінарною і містить поняття, трактування яких дотепер не настільки однозначне й очевидне для фахівців різного профілю навіть у країнах, де ці концепції мають багаторічну історію. Наприклад, у зарубіжній літературі деякі терміни («фітнес», «велнес») інтерпретуються двояко і позначають як процес, так і його результат, а також систему послуг. Крім того, багато західних понять, пов'язаних зі здоров'ям людини, трактуються ширше, ніж подібні терміни в цій сфері.

Поняття здоров'я. Згідно із закріпленням у статуті Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) визначенням, здоров'я – це стан повного фізичного, душевного і соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороб і фізичних дефектів. Ємність цього поняття полягає в переході від медичної моделі здоров'я, хвороби та інвалідності до комплексного й цілісного (холістичного) підходу до визначення здоров'я, у виокремленні його соціального компонента, а також в акцентуванні поняття «благополуччя» в концепції здоров'я. Такий підхід дає змогу суттєво розширити можливості самореалізації людини, наприклад, в умовах хронічного захворювання або інвалідності.

Формулювання ВООЗ, незважаючи на інноваційний підхід до здоров'я, багаторазово зазнавало критики через нестачу конкретики, відсутність кількісного підходу до поняття «здоров'я», а також невизначеність ключового визначення здоров'я – «благополуччя». Проте досі вона єдина визнана міжнародною спільнотою. Крім того, вона набула подальшого розвитку в сучасних концепціях у сфері здоров'я і хвороби, наприклад у «Міжнародній класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я».

Стосовно реабілітації представляє інтерес визначення здоров'я Північноамериканської асоціації фізичних терапевтів (American Physical Therapy Association, АРТА): «Здоров'я – стан свободи від хвороб, що

також охоплює позитивний компонент (велнес), асоційований із якістю життя і позитивним благополуччям» [1, с. 34]. Переваги цього визначення полягають у врахуванні позитивного компонента здоров'я (велнесу), що має цілком чіткі характеристики.

Зміцнення здоров'я (health promotion). Термін «health promotion» широко використовується в різних документах міжнародних і національних організацій. Українською просуванням ідей ЗСЖ», хоча в англійській літературі існує і більш близьке поняття «promotion of healthy life style». Крім того, термін «ЗСЖ», який широко використовують, сприймають як достатньо декларативний і агітаційно–пропагандистський, пов'язаний із директивним навчанням і відсутністю індивідуального підходу. Та й саме поняття «пропаганда» має неоднозначне трактування і може бути визначене як «поширення фактів, аргументів, чуток та інших відомостей, зокрема звідомо неправдивих, для чинення впливу на громадську думку або іншу цільову аудиторію».

Термін «health promotion» пов'язаний із новим підходом ВООЗ до стратегій зі зміцнення і просування здоров'я населення. В офіційних українських перекладах документів ВООЗ щодо «health promotion» використовуються терміни «зміцнення здоров'я», «стратегії зміцнення здоров'я». На наш погляд, можливими еквівалентами можуть стати поняття «збереження здоров'я» або «просування здоров'я». Згідно з ВООЗ, «зміцнення здоров'я» охоплює широкий спектр освітніх, політичних, соціальних, економічних та екологічних заходів, спрямованих на охорону й поліпшення здоров'я окремих людей і підвищення якості їхнього життя через корекцію та профілактику першопричин поганого здоров'я, а не лікування хвороб [2, с. 173].

На відміну від профілактики конкретних захворювань, програми та стратегії зміцнення здоров'я є комплексними та мультидисциплінарними, застосовними для людей із різним станом здоров'я, до різних чинників ризику та в різних умовах. Такий підхід не обмежується тільки заходами з первинної профілактики окремих захворювань, які реалізуються системою охорони здоров'я або спрямовані на роботу з певними групами ризику, або «пропагандою» ЗСЖ. Комплексне трактування терміна «про– рух/зміцнення здоров'я» передбачає залучення до роботи в цьому напрямі широкого кола фахівців, а не тільки медичних працівників.

Фітнес (fitness). Термін «фітнес» почали широко застосовувати в останні десятиліття у зв'язку зі створенням мережі фітнес–клубів, які працюють за сучасними західними технологіями. Фахівці трактують поняття фітнесу по–різному. Наприклад, низка авторів вважають, що

найближчими за смисловим значенням є терміни «фізична культура», «фізична підготовка», «фізична підготовленість» і «фізична рекреація» [2, с. 174]. Пропонується розглядати «фітнес» як інноваційне поняття фізичної культури, зокрема оздоровчої (рекреаційної) фізичної культури. На наш погляд, таке звужене трактування визначення пов'язане з прагненням привести його у відповідність із загальноприйнятою в українському освітньому просторі термінологією і відображає лише фізичний компонент фітнесу. У цьому контексті показовими є спроби трактувати фітнес як субкультуру тілесної практики, спрямованої на побудову «оптимального» тіла. Крім того, на відміну від фізичної культури, фітнес має доволі чіткі методики та критерії оцінювання фізичного стану, оскільки зорієнтований на його поліпшення.

Термін «фітнес» походить від англійського «to be fit for», що дослівно означає «придатність» до чогось чи до здатності виконувати певну функцію, наприклад фізичну активність або навантаження. Від моменту виникнення концепції фітнесу її провідним принципом стало «навантаження заради здоров'я», хоча сама концепція зазнала суттєвої трансформації та стала важливою складовою філософії успіху, що передбачає готовність долати життєві труднощі (фізичні, психологічні, емоційні).

Термін «фітнес» часто застосовують як щодо фізичного стану людини, так і системи заходів, послуг і технологій, спрямованих на його досягнення. При цьому найбільш виправданим є застосування цього поняття саме стосовно фізичного стану людини – сукупності характеристик, необхідних для оптимального й ефективного виконання фізичної активності та зниження ризику розвитку захворювань [3, с. 49].

Слід підкреслити, що поняття «фітнес» і «здоров'я» або «велнес» не ідентичні. Лише один компонент фізичного фітнесу, а саме оздоровчий, безпосередньо пов'язаний зі здоров'ям. Здоров'я має більшу кількість складових, ніж фітнес, і може бути краще описане за допомогою концепції велнес. Однак між фітнесом і здоров'ям є один принципово об'єднуючий аспект – якість життя людини.

Велнес. Концепція велнесу пов'язана з холістичним підходом у медицині і є як його проявом, так і каталізатором. Основоположником цієї теорії вважають Н. L. Dunn, який у 60–х роках минулого століття ввів поняття велнесу як способу життєдіяльності, орієнтованого на досягнення максимального потенціалу здоров'я індивіда, а не тільки на профілактику порушень здоров'я або підтримання status quo. Пізніше було запропоновано різні моделі велнесу, такі як «гексагональна» (шестикомпонентна) модель, модель «хвороба–велнес континууму»

(«illness–wellness continuum»), модель «сприйнятого велнесу» («perceived wellness model»), «гуманістична модель» («humanistic model»), модель «колееса велнесу» («wheel of wellness») тощо.

Досі в літературі відсутнє уніфіковане визначення велнесу. Як і щодо фітнесу, поняття «велнес» застосовують для позначення як стану людини, так і манери її функціонування (способу життєдіяльності), а також системи послуг і технологій. Однак більшість експертів визначають велнес як багатовимірний стан позитивного здоров'я людини, що характеризується якістю життя і відчуттям благополуччя.

Підхід до велнесу як до стану здоров'я людини базується на припущенні ВООЗ про наявність позитивного компонента індивідуального здоров'я. Термін «велнес» і було введено для позначення й розширення цього позитивного компонента або позитивного полюса здоров'я (оптимального здоров'я), протилежного хворобі (негативний полюс здоров'я). На думку прихильників такого підходу, для характеристики велнесу слід застосовувати такі дескриптори, як «благополуччя», «якість життя» і «якість життя, пов'язана зі здоров'ям». У цьому зв'язку ЗСЖ є не характеристикою велнесу, а одним зі способів його досягнення.

Велнес як стан людини є субкомпонентом здоров'я і широко трактується. Велнес (тобто стан оптимального здоров'я) досяжний для всіх, незалежно від наявності чи відсутності захворювань, патологічних станів, інвалідності тощо. Найсприятливішим для людини є відсутність хвороб і максимальний рівень велнесу – оптимальне здоров'я. Людина з високим рівнем велнесу і наявністю захворювань має сприятливіший загальний рівень здоров'я, ніж індивід із поганим рівнем велнесу за відсутності хвороб.

Велнес як спосіб життєдіяльності є постійним, динамічним і послідовним процесом реалізації та розширення конкретною людиною свого потенціалу (фізичного, психо– логічного, соціального, духовного, економічного тощо), що дає змогу досягти оптимального здоров'я і якості життя. Цей підхід зустрічається в багатьох поняттях велнесу, включно з визначенням Національного інституту велнесу США.

У будь–якому випадку велнес як стан невіддільний від способів його досягнення і підтримання.

Велнес як система послуг охоплює сукупність різних і різнопланових немедикаментозних технологій (медико–біологічних, психологічних, соціальних, економічних, середовищних тощо), що допомагають реалізувати і розширити потенціал за активної участі самої людини. Слід підкреслити, що велнес не є формою альтернативної

медицини. Велнес–технології не зводяться тільки до фізичної активності, фітнесу або до ЗСЖ, а зачіпають усі його компоненти.

Експерти дійшли спільного консенсусу, що велнес є холістичним і багатовимірним. Кількість компонентів у різних моделях велнесу варіює від 2 до 7 і більше. Найчастіше описують фізичну, соціальну, інтелектуальну, спіритуальну, емоційну та професійну складові, що містяться в гексагональній моделі велнесу. Також запропоновано економічний, середовищний, культурний та інші компоненти. Однак є думка, що тільки фізична, соціальна, інтелектуальна, спіритуальна та емоційна складові характеризують персональний велнес. Решта компонентів (середовищний, професійний, культурний і навіть соціальний) є характеристиками оточення, що впливають на велнес людини, а не складовими персонального велнесу.

Слід зазначити, що зміст компонентів велнесу суттєво відрізняється від трактування різних складових здоров'я. Наприклад, фізичний велнес характеризується не тільки здоровим тілом (відсутністю хвороб і фізичних дефектів), а й розвитком необхідних рухових навичок, здатністю ефективно функціонувати для розв'язання завдань повсякденного життя тощо. Загалом, у концепції велнесу є більше складових, ніж компонентів благополуччя у визначенні здоров'я ВООЗ. Тому велнес, будучи інтегративною частиною здоров'я, істотно розширює це поняття. По суті, здоров'я можна трактувати як наявність (і збалансованість) усіх компонентів велнесу та відсутність хвороб і фізичних дефектів.

Багатовимірність передбачає наявність взаємодії та збалансованості між різними компонентами велнесу, без яких неможливе досягнення оптимального здоров'я. Ігнорування хоча б одного компонента велнесу негативно позначається на інших складових і загалом на якості життя людини. Персональне відчуття велнесу також є результатом взаємодії та збалансованості між його компонентами.

Велнес є проактивним і передбачає наявність мети, адекватну оцінку свого здоров'я і ставлення до життя, свідомий вибір людиною здорової поведінки та стилю життя, а також відповідальність самого індивіда за своє здоров'я і благополуччя, усвідомлення мотивів і наслідків своєї поведінки. Якщо наявність/відсутність хвороб принаймні частково не контролюється людиною (спадковість, вік), то велнес значною мірою визначається самою людиною, її усвідомленими рішеннями, стилем життя, поведінкою.

Велнес є позитивним. Філософія велнесу сфокусована не на хворобі, а на благополуччі й оптимальному здоров'ї людини, на виявленні того, що його зберігає і поліпшує, позитивному ставленні до

життя і до себе, на оптимістичних перспективах і життєвих цінностях, на позитивних результатах активної участі людини у велнес–програмах.

Велнес є суб'єктивним. Сприйняття (відчуття) людиною свого благополуччя і якості життя є більш важливим для здоров'я, ніж його справжній стан.

Таким чином, багато понять і термінів, що стосуються здоров'я людини, є мультидисциплінарними і трактуються по–різному. Чіткість у визначенні базових понять, таких як здоров'я, фітнес, велнес, зміцнення/просування здоров'я, важлива як для фахівців у сфері реабілітації та оздоровлення, так і для окремої людини та населення загалом. Для конкретного індивіда від розуміння цих базових понять багато в чому залежить формування відповідальності за своє здоров'я, залученість до оздоровчих і профілактичних заходів, мотивація до оптимізації стилю життя, вибір заходів і технологій, необхідних для зміцнення і підтримання власного здоров'я.

Список використаних джерел

1. Кравченко І.П. Формування готовності майбутніх фахівців з фізичної реабілітації до роботи зі спортсменами водних видів спорту у процесі фахової підготовки. *Дисертація доктора наук*. Полтава. 2022. 275 с.

2. Супронюк М. В. Оздоровча аеробіка як ефективний засіб зміцнення здоров'я. *Інноваційна педагогіка*. 2024. Вип. 72. С. 172-177.

3. Устименко Л., Булгакова Н. Розвиток wellness-туризму та його вплив на трансформацію туристичної індустрії України. *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв*. Серія: Туризм. 2019. № 2(1). С. 49-59.

УДК 796.4:378.14

Самокиш К.В.¹, Захарова О.М.²

¹студентка, НУ «Запорізька політехніка»

²старш. викладач, НУ «Запорізька політехніка»

НЕТРАДИЦІЙНІ ВИДИ ГІМНАСТИКИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Удосконалення системи фізичного виховання студентської молоді диктує необхідність пошуку та використання у практиці роботи ефективних та популярних занять фізичними вправами.

Враховуючи соціально-економічні реалії сьогодення та проведення навчальних занять у дистанційній формі, необхідно ширше впроваджувати в життя студентів найефективніші в плані оздоровлення,

доступні та прості в усіх відношеннях оздоровчо-фізкультурні технології.

В даний час існує велика кількість наукових праць, в яких представлені різноманітні ефективні методики оздоровлення з використанням нетрадиційних засобів фізичної культури, серед яких одне з провідних місць займають сучасні напрямки гімнастики оздоровчої спрямованості [5, 6].

Як зазначено у джерелах спеціальної літератури, нетрадиційні види гімнастики – це насамперед сукупність спеціально підібраних фізичних вправ для зміцнення здоров'я та гармонійного розвитку організму, ефект яких можна побачити та відчутти на собі через практику різних форм гімнастики [4].

Величезне різноманіття нетрадиційних гімнастичних вправ оздоровчої спрямованості зараз представлено в ефективних системах, таких як пілатес, стретчинг, шейпінг та інші.

З урахуванням проведення навчального процесу в дистанційному або змішаному режимі, використання вправ, які сприяють збереженню здоров'я шляхом усунення застійних явищ і недостатньої рухливості опорно-рухового апарату, є актуальною темою.

Науковці зазначають, що більшість видів нетрадиційної гімнастики спрямовані на формування та підтримання стрункості фігури, відновлення працездатності, збільшення тривалості життя, розвитку фізичних якостей, а також для зняття нервової напруги [6].

Особливу увагу фахівці приділяють заняттям стретчингом. Це насамперед пов'язано з універсальністю організаційних чинників, тому що рухові дії можна виконувати у будь-якому місці та у будь-якому положенні тіла. Головне – це правильно підібрати вправи. Також немає значення рівень фізичної підготовленості тих, хто займаються [3].

Заняття стретчингом чудово тренують м'язи шиї, спини, рук та всієї верхньої частини тіла. Регулярні вправи на розтяжку не дають м'язам та суглобам втратити рухливість. Доведено, що люди, щодня виконуючи вправи на розтяжку, в середньому живуть на 10 років довше, ніж особи, які нехтують такими вправами. Така інформація додає мотивації студентам щодо занять стретчингом, які багато часу проводять у статичному положенні сидячи за комп'ютером.

Стретчинг – це методика, заняття з якої включають комплекс поз, що забезпечують найкращі умови для розтягування певних груп м'язів. Саме слово стретчинг (stretching) походить від англійської stretch, що в перекладі означає «тягнути», «втягувати» [1].

У наукових працях вплив стретчингу на організм людини розглядається, як дуже різноманітний і заціпає діяльність багатьох

органів і систем. При цьому необхідно враховувати, що заняття стретчингом викликають як термінові, так і відставлені ефекти [4].

Головний ефект стретчингу – дати м'язу розслабитися після розтягування, так як у постійно напружених м'язах порушується кровообіг, що призводить до нестачі кисню та життєво необхідних поживних речовин і спричиняє накопичення в клітинах токсичних побічних продуктів розпаду. Даний процес викликає втому та виникнення дискомфортних відчуттів.

Отже, вченими розкрито фізичний та фізіологічний ефект від занять стретчингом. Однак, рекомендуючи студентам виконувати вправи стретчингу у вигляді фізкультурних пауз під час та після навчальних занять, важливо звертати увагу на вплив стретчингу на психологічний стан молодих людей [1, 3].

Психологічний ефект при заняттях стретчингом полягає в покращенні самопочуття, настрою, підвищенні оптимістичності, впевненості в собі та позбавленні від почуття тривоги. Крім того, вправи на розтягування є простим способом досягнення розслаблення м'язів та відновлення енергії.

Аналізуючи доступність та вплив стретчингу на організм студентів, які навчаються у дистанційному режимі, одним із важливих завдань є формування стійкої потреби у руховій активності та прагненні збереження здоров'я, що може бути досягнуто при використанні нетрадиційних видів гімнастики, зокрема вправ стретчингу.

Список використаних джерел

1. Дейнеко А. Х., Біленька І. Г. Вдосконалення розвитку гнучкості гімнасток 8-9 років з використанням «Stretching» програми. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. Серія № 15: Науково-пед. проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Київ, 2021. Вип. 10 (141). С 42–45.

2. Дубинська О. Я. Сучасні-фітнес технології у фізичному вихованні учнівської і студентської молоді: проектування, розробка, специфічні особливості: монографія. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2016. 566 с.

3. Петрович В., Альошина А. Гнучкість та її вплив на організм людини: збірник наукових праць. Луцьк : Волинський НУ ім. Л. Українки, 2012. 323с.

4. Тихонов В. К. Нетрадиційні методи фізичного виховання як засіб зміцнення здоров'я студентської молоді. *Матеріали XLVII науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ*. Вінниця, 2018 р. С. 772 – 774.

5. Фоменко О. В. Методика використання оздоровчих технологій у процесі позааудиторних занять з нетрадиційних видів гімнастики : автореф.дис. Луганський нац. ун-т імені Тараса Шевченка. Луганськ, 2014. 20 с.

6. Цибульська В.В., Безверхня Г.В. Нетрадиційні засоби фізичної культури : навч. посіб. Умань, ВПЦ «Візаві», 2014. 171 с.

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК
«ДОСВІД ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
І7 ТЕРАПІЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЯ (ЗА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯМИ)»

УДК 378.146

Бурка О.М.¹, Гуськова О.П.²

¹доц., НУ «Запорізька політехніка»

²ерготерапевт, КНП «Миська лікарня №8» ЗМР

ДІАГНОСТИЧНА СИСТЕМА
ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ
ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ
«КЛІНІЧНІ ІНСТРУМЕНТИ ОЦІНКИ»

Стійка тенденція до погіршення здоров'я та інвалідизації населення є причиною виникнення гострої необхідності в фахівцях медичних спеціальностей. Необхідність довготермінової або по життєвої терапії осіб з хронічними захворюваннями, травмами, отриманими в результаті воєнних дій актуалізували потребу в фізичних терапевтах. Як наслідок, збільшилась потреба в якісній професійній підготовці таких фахівців, розширенні їх знань, умінь навичок.

Аналіз результатів наукових досліджень та публікації виявив низький рівень уваги сучасних науковців до вивчення питання підготовки студентів-фізичних терапевтів до використання клінічних інструментів оцінки.

Метою статті є розробка та обґрунтування системи визначення рівня якості підготовки студентів-фізичних терапевтів до використання клінічних інструментів оцінки. Серед запропонованих діагностичних методів: тестування, виконання завдань клінічних практик, методик «Пост-експериментального опитувальника внутрішньої мотивації» та «Педагогічні ситуації», а також експертної оцінки.

Тестування – метод діагностики за допомогою стандартизованих питань і завдань та визначеної шкали значень. Воно має суттєву перевагу – невеликі витрати часу на проведення та інтерпретування результатів. На думку деяких авторів, тестування є дієвим засобом корекції процесу навчання, що забезпечує постійний контроль якості професійної підготовки [1].

Методика «Пост-експериментального опитувальника внутрішньої мотивації» (Postexperimental Intrinsic Motivation Inventory – ІМІ) – опитувальник оцінки внутрішньої мотивації та суб'єктивного досвіду в певній діяльності, складається з 7 субшквал: інтерес/задоволення, відчуття компетентності, прикладені зусилля, відчуття зовнішнього

тиску, відчуття вибору, відчуття корисності роботи, відчуття присутності значимих стосунків з іншими [2].

Вибір адаптованої методики «Педагогічні ситуації» підкріплюється законом України «Про вищу освіту». В документі зазначено, що професорсько-викладацький склад закладу вищої освіти має виконувати навчальну, методичну, наукову та організаційну роботи [3].

Експертна оцінка є методом визначення рівень якості підготовки до виконання професійних функцій і здатності вирішувати нестандартні професійні ситуації [1].

Результат підготовки – конкретні досягнення, які можна виміряти. Його визначають рівнем здатності реалізовувати отримані в процесі навчання знання в професійній діяльності. Для з'ясування його рівня пропонуємо використовувати метод кваліметрії – наукової дисципліни, яка вивчає методи кількісного оцінювання якості

Розроблена система визначення рівня якості підготовки студентів-фізичних терапевтів складається з п'яти ступенів: високого, вище за середній, середній, нижче за середній та низький. Необхідність використання більш дрібної градації підкріплюється статусом студента – особи, яка в теперішній час отримує освіту, а не є вже сформованим спеціалістом.

Список використаних джерел

1. Бурка О.М. Підготовка майбутніх фізичних терапевтів до використання фізкультурно-оздоровчих технологій : монографія. Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2022. 185 с.

2. Климчук В.О. Опитувальник внутрішньої мотивації. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія №12. Психологічні науки: Зб. Наукових праць*. Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2006. №12 (37). С. 71-76.

3. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення 04.06.2024).

УДК 615.859:616.379-008.64

Жижеря О.О.¹, Васильєва Н.О.²

¹студентка, Херсонський державний університет

²доц., Херсонський державний університет

ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ

Соціальна реабілітація учасників бойових дій з інвалідністю є складним і багатогранним процесом, який потребує використання низки дослідницьких принципів і методів для ефективної реалізації. Практичний підхід до вивчення реінтеграції учасників бойових дій (УБД) з інвалідністю полягає в тому, щоб зосередитися на розробці конкретних заходів і стратегій, які можуть бути безпосередньо застосовані для поліпшення їхнього становища в суспільстві. Першим кроком є ретельний аналіз потреб УБД з інвалідністю. Це включає оцінку їхніх фізичних, психологічних, соціальних та економічних потреб. На основі аналізу потреб розробляються індивідуальні програми реабілітації для кожного учасника бойових дій. Ці програми мають конкретні цілі та стратегії, які допомагають їм інтегруватися в суспільство та покращити якість життя [1, 2].

Практичний підхід використовує доказові методи та практики, підкріплені науковими дослідженнями. Це забезпечує ефективність і надійність реабілітаційних заходів. Також передбачається співпраця з різними організаціями, установами та фахівцями, які працюють у сфері соціальної реабілітації. Це дозволяє обмінюватися досвідом, ресурсами та знаннями для досягнення кращих результатів. Систематичний моніторинг та оцінка результатів реабілітаційних програм має важливе значення для раннього виявлення проблем та коригування стратегій у разі необхідності [3].

Учасники бойових дій з інвалідністю повинні брати активну участь у розробці та впровадженні реабілітаційних програм. Їхні погляди, потреби та бажання мають бути враховані для досягнення результатів. Також для дослідження соціальної реабілітації учасників бойових дій з інвалідністю необхідно співпрацювати з фахівцями з різних галузей знань і дисциплін.

1. Медична допомога: травми та обмеження, пов'язані з бойовими діями, діагностуються, лікуються та реабілітуються лікарями та медичними фахівцями. Психологи допомагають з психологічними проблемами такими, як депресія, тривога, посттравматичний стресовий розлад та інші.

2. Люди, які працюють із соціальними працівниками, допомагають учасникам бойових дій з інвалідністю отримати доступ до

соціальних послуг, допомагають їм знайти роботу та житло, надають правову підтримку та допомагають з іншими речами.

3. Фізіотерапевти та реабілітологи допомагають людям відновити свої фізичні можливості, підвищити рухову активність і підвищити свою фізичну форму.

4. Фахівці з освіти та навчання допомагають учасникам бойових дій з інвалідністю отримати необхідні навички та знання для успішної соціальної інтеграції та професійного зростання.

5. Інженери та технічні спеціалісти працюють над розробкою та впровадженням технічних засобів та пристосувань, що полегшують життя та рухову активність людей з інвалідністю.

6. Науковці та дослідники здійснюють дослідження з метою виявлення найефективніших методів та підходів до соціальної реабілітації учасників бойових дій з інвалідністю [1, 3].

Такий підхід дозволяє реалізувати інші аспекти соціальної реабілітації учасників бойових дій з інвалідністю та забезпечити комплексний, індивідуальний підхід до кожного випадку. Також у дослідженні соціальної реабілітації учасників бойових дій з інвалідністю підходом індивідуалізації передбачається розробка програм і стратегій, які враховують особливі потреби, можливості та характеристики кожного учасника. Першим кроком є оцінка потреби кожного учасника бойових дій з інвалідністю. Це включає вивчення потреб, соціальних, психологічних, фізичних та економічних аспектів їхнього життя. На основі оцінки потреб формуються персоналізовані цілі та завдання для кожного учасника. Цілі повинні бути конкретними, вимірювальними та досяжними. Плани реабілітації повинні бути адаптованими та гнучкими до змін у стані, потребах і можливостях учасників. Процес розробки та впровадження плану реабілітації повинен включати учасника бойових дій та його родину [1, 2, 3].

Враховуючи свої потреби, бажання та думки, можна прийняти більш ефективні та прийнятні рішення. Періодична оцінка результатів особистого плану реабілітації дозволяє визначити прогрес і потреби учасника та внести повні корективи, щоб покращити результати. Довгостроковий підхід до дослідження соціальної реабілітації учасників бойових дій з інвалідністю спрямований на досягнення стійких і тривалих результатів, які покращують їхнє життя та сприяють їх інтеграції в суспільство.

Список використаних джерел

1. Марченко Ю., Шеленкова Н. Особливості соціально-психологічної реабілітації учасників бойових дій. Умань.

URL: https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/123456789/17711/1/OSOBLIV OSTI_SOTsIALNO-PSYKhOLOHIChNOI_REABILITATsII.pdf.

2. Сафін О. Реабілітація та реадаптація учасників бойових дій: психологічний дискурс. *Психологічні науки* : Зб. наук. пр. нац. акад. держ. прикордон. служби України. 2(13)-те вид. Хмельницький, 2019. С. 244–259.

URL: https://periodica.nadpsu.edu.ua/index.php/psy_zbirnyk/article/download/178/159/.

3. Сучасні види реабілітації для постраждалих від війни та ветеранів ЗСУ - enableme.org.ua. *EnableMe Україна*.

URL: <https://www.enableme.com.ua/ua/article/sucasni-vidi-reabilitacii-dla-postrazdalih-vid-vijni-ta-veteraniv-zsu-8895>.

УДК 615.8:159.96

Кривякін О.О.,¹ Шуба Л. В.,²

¹аспірант, НТУУ «Київський політехнічний університет імені Ігоря Сікорського»

²доц., НУ «Запорізька політехніка»

ОСОБЛИВОСТІ СТРЕСУ ПІД ЧАС РЕАБІЛІТАЦІЇ

Стрес під час реабілітації – це природна реакція організму на процес відновлення після травм, операцій або важких захворювань. Він може проявлятися на фізичному, емоційному та поведінковому рівнях, впливаючи як на загальне самопочуття людини, так і на швидкість одужання [2, 4].

Звернемо увагу на фізичні реакції коли організм відчуває стрес. Він активізує симпатичну нервову систему, що призводить до певних фізичних змін, таких як:

- підвищене серцебиття – серце починає битися швидше, що може викликати почуття тривоги або навіть паніки;

- м'язова напруга – у стані стресу м'язи можуть бути надмірно напруженими, що ускладнює фізичну реабілітацію та може спричинити біль;

- зміни в диханні – людина може почати дихати поверхнево та швидко, що зменшує рівень кисню в організмі й може призводити до запаморочення або відчуття нестачі повітря;

- коливання артеріального тиску – у когось тиск підвищується через викид адреналіну, а у когось навпаки – може різко знижуватися, викликаючи слабкість і запаморочення [1, 2].

Не менш важливим аспектом у процесі реабілітації є переживаннями та емоційним виснаженням. Людина може відчувати:

- тривожність – хвилювання щодо майбутнього, страх перед можливими ускладненнями або сумніви в успішності відновлення;
- дратівливість – роздратування через фізичні обмеження або необхідність дотримуватися довготривалого процесу лікування;
- депресивні настрої – почуття безнадійності, зниження життєвого тону, відчуття втоми, небажання взаємодіяти з іншими людьми [1, 4].

Стрес впливає на звички людини та її поведінку, що може сповільнити процес одужання. Основні зміни можуть включати:

- порушення сну – важко заснути або сон стає поверхневим і тривожним, що зменшує енергію для реабілітаційних занять;
- зміни апетиту – дехто втрачає апетит, що призводить до нестачі поживних речовин, а дехто, навпаки, переїдає, що може спричинити зайву вагу та додаткове навантаження на організм;
- зниження мотивації – людина може втрачати бажання займатися реабілітаційними процедурами, виконувати вправи або навіть просто вставати з ліжка.

Стрес є невід’ємною частиною реабілітації, проте важливо навчитися ним керувати, щоб не допустити його негативного впливу на процес відновлення [1-3].

Незважаючи на те, що стрес зазвичай асоціюється з негативними наслідками, він може мати й певні позитивні аспекти, особливо коли є короткочасним і контрольованим. У деяких випадках стрес може сприяти мобілізації фізичних і розумових ресурсів організму, допомагаючи адаптуватися до складних умов реабілітації.

Розглянемо більш детально позитивні аспекти стресу.

По-перше – мобілізація ресурсів організму. Короткочасний стрес може активувати захисні механізми організму та допомогти людині краще впоратися з викликами реабілітації. Основні механізми такої мобілізації це викид адреналіну – під впливом стресу наднирники починають виробляти більше адреналіну та норадреналіну. Ці гормони активізують серцево-судинну систему, прискорюють кровообіг і покращують постачання кисню до м’язів і мозку. Також стрес сприяє покращенню фізичної витривалості – у стресовій ситуації м’язи стають більш енергійними, а біль сприймається менш інтенсивно. Це може сприяти активному залученню пацієнта до фізичних вправ під час реабілітації. Збільшення швидкості реакції – адреналінова відповідь організму допомагає швидше адаптуватися до нових обставин, що особливо важливо у випадках, коли потрібно навчитися новим рухам або змінити спосіб виконання певних дій. Активація імунної системи – короткочасний стрес стимулює імунітет, підвищуючи здатність

організму боротися із запаленнями та інфекціями, що може бути корисним у процесі відновлення [2, 4].

По-друге – підвищення мотивації. Незначний рівень стресу може позитивно впливати на психологічний стан пацієнта, допомагаючи йому бути більш зосередженим та дисциплінованим під час реабілітації. До основних переваг входять:

- посилення когнітивних функцій – під впливом помірного стресу активізується робота мозку, що сприяє кращій концентрації уваги, швидшому запам'ятовуванню та ефективнішому прийняттю рішень;

- зміцнення сили волі – стрес може стати додатковим стимулом для подолання труднощів, підштовхуючи людину до більшої самодисципліни та наполегливості у виконанні реабілітаційних завдань;

- покращення адаптації до нових умов – невеликий стрес допомагає людині пристосовуватися до змін у житті, приймати нові виклики та ефективно долати труднощі, які виникають у процесі відновлення;

- формування внутрішньої мотивації – людина, яка долає труднощі, відчуває задоволення від власних досягнень, що підсилює бажання рухатися вперед і не здаватися [1, 4].

Отже, хоча стрес часто розглядається як фактор, що ускладнює реабілітацію, у помірних дозах він може стати корисним інструментом для покращення фізичного стану та посилення мотивації до одужання. Важливо лише навчитися керувати рівнем стресу, щоб він не переходив у хронічну форму і не спричиняв негативних наслідків.

Процес реабілітації може супроводжуватися емоційним і фізичним напруженням, що призводить до стресу [2, 3]. Щоб мінімізувати його негативний вплив та сприяти ефективному відновленню, важливо використовувати комплексні методи управління стресом.

1. Психологічна підтримка. Зміни у фізичному стані можуть викликати емоційні труднощі, такі як тривога, страх перед майбутнім або навіть депресивні стани. Тому варто звертати увагу на психологічне здоров'я та використовувати такі методи підтримки:

- консультації з психологом або психотерапевтом – фахівець допоможе розібратися з емоційними переживаннями, навчить технік саморегуляції та підтримає у процесі адаптації;

- групи підтримки – спілкування з людьми, які проходять подібний шлях, може дати відчуття спільноти та знизити емоційне напруження;

- робота з мотивацією – постановка реалістичних цілей та розбиття їх на маленькі досяжні етапи допомагає уникнути відчуття безнадійності [2-4].

2. Фізична активність. Регулярна рухова активність сприяє зниженню рівня стресу завдяки покращенню кровообігу та викиду ендорфінів – так званих «гормонів щастя». Основні поради щодо фізичних навантажень під час реабілітації:

- помірні фізичні вправи – заняття, які відповідають рівню фізичних можливостей, такі як лікувальна гімнастика, ходьба, йога або плавання, можуть зменшити рівень напруги.

- регулярність – навіть 15-30 хвилин легкої активності щодня можуть значно покращити самопочуття та підвищити енергію.

- дихальні вправи під час руху – глибоке дихання під час фізичних навантажень допомагає покращити кисневий обмін та зменшити відчуття тривоги.

3. Релаксаційні техніки. Методи розслаблення допомагають нормалізувати психоемоційний стан, зменшити напругу в тілі та покращити загальне самопочуття. Деякі з найбільш ефективних технік включають:

- медитація та майндфулнес – практика усвідомленості допомагає сфокусуватися на теперішньому моменті, знизити тривожність і покращити концентрацію;

- дихальні вправи – наприклад, метод «4-7-8» (вдих на 4 секунди, затримка на 7, видих на 8) допомагає швидко зняти напругу;

- прогресивна м'язова релаксація – поступове напруження і розслаблення різних груп м'язів сприяє зняттю фізичної напруги;

- ароматерапія – ефірні олії лаванди, м'яти або евкаліпта можуть допомогти створити розслаблюючу атмосферу [1-3].

4. Збалансований режим дня та харчування. Харчування та розпорядок дня відіграють важливу роль у зниженні рівня стресу:

- повноцінний сон – достатній відпочинок (7-9 годин) сприяє кращій регенерації організму;

- збалансоване харчування – споживання продуктів, багатих на вітаміни групи В, магній і омега-3 жирні кислоти, допомагає підтримувати нервову систему;

- обмеження кофеїну та алкоголю – надмірне споживання стимуляторів може підвищити рівень тривоги.

5. Зміна ставлення до стресу. Іноді важливо змінити самий підхід до стресових ситуацій:

- переформулювання негативних думок – замість «я ніколи не зможу повернутися до нормального життя» спробуйте думати «я поступово відновлююся і роблю все можливе для свого одужання».

– фокус на досягненнях – навіть маленькі кроки вперед заслуговують на похвалу. ведення щоденника успіхів допоможе побачити прогрес.

– розвиток терпіння – реабілітація вимагає часу, і важливо прийняти цей процес без надмірного самоконтролю та очікувань миттєвих результатів.

Роблячи висновок відмічаємо, що стрес є природною частиною реабілітації, але його можна ефективно контролювати, використовуючи різні техніки. Поєднання психологічної підтримки, фізичної активності, релаксаційних методів і збалансованого способу життя сприяє швидшому відновленню та покращенню загального самопочуття. Найголовніше – не боятися звертатися за допомогою та прислухатися до свого організму.

Список використаних джерел

1. Вихляев Ю., Паришкура Ю., Томіч Л. Потреби і мотивації до рухової діяльності як психофізіологічні чинники фітнесу та рекреації. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2022. №5(150). С. 21-24. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.5\(150\).05](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.5(150).05)

2. Наугольник Л. Б. Психологія стресу: підручник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2015. 324 с.

3. Попадюха Ю.А. Сучасні комплекси, системи та пристрої у реабілітаційних технологіях. Київ : Центр учбової літератури, 2018. 324с.

4. Психосоціальний стрес: прояви та техніки його подолання : рек. бібліограф. покажч. / уклад. Т. І. Неудачина ; відп. ред. О. Г. Коробкіна. Харків : ХНПУ, 2020. 49 с.

Наукове електронне видання
Можна використовувати в локальному
та мережному режимах

«Сучасні технології в оздоровчій діяльності»

Збірник матеріалів
III Всеукраїнської науково-практичної конференції
здобувачів вищої освіти та молодих учених
07 лютого 2025 р.

Комп'ютерний набір: Бурка О. М.
Комп'ютерна верстка: Бурка О. М.

Один електронний оптичний диск (DVD-ROM); супровідна документація.
Тираж 100 прим. Зам. № 296

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

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