

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ А.С. МАКАРЕНКА
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
ДЕПАРТАМЕНТ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ СУМСЬКОЇ ОДА
УПРАВЛІННЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я СУМСЬКОЇ ОДА
УПРАВЛІННЯ МОЛОДІ ТА СПОРТУ СУМСЬКОЇ ОДА



ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ В СУЧАСНОМУ КУЛЬТУРНО-ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ

Матеріали II Всеукраїнської дистанційної
науково-практичної інтернет-конференції

22 березня 2019 року

Суми
2019

Друкується згідно з рішенням вченої ради
Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка
(протокол №10 від 27 травня 2019 року)

Редакційна колегія:

Лянной Ю. О.	–	доктор педагогічних наук, професор, ректор СумДПУ імені А. С. Макаренка;
Лянной М. О.	–	кандидат педагогічних наук, доцент, директор Навчально-наукового інституту фізичної культури (науковий редактор);
Томенко О. А.	–	доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор;
Калиниченко І. О.	–	доктор медичних наук, професор;
Лоза Т. О.	–	кандидат педагогічних наук, професор;
Кравченко А. І.	–	кандидат педагогічних наук, професор,
Копитіна Я. М.	–	кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (відповідальний редактор);
Звіряка О. М.	–	кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент;
Корж Ю. М.	–	кандидат педагогічних наук, доцент;
Котелевський В.І.	–	кандидат медичних наук, доцент;
Кукса Н. В.	–	кандидат педагогічних наук, доцент;
Тонкопей Ю. Л.	–	кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент;
Скиба О.О.	–	кандидат біологічних наук, доцент.
Арешина Ю.Б.	–	кандидат наук з фізичного виховання і спорту;
Литвиненко В. А.	–	кандидат педагогічних наук;
Максименко Л.М.	–	кандидат наук з фізичного виховання і спорту.

Рецензенти:

Міхеєнко О. І.	–	доктор педагогічних наук, професор;
Доцюк Л.Г.	–	доктор медичних наук, професор

З 46 Здоров'я людини в сучасному культурно-освітньому просторі : матеріали II Всеукраїнської дистанційної науково-практичної інтернет-конференції / відповід. ред. Я. М. Копитіна ; наук. ред. М. О. Лянной. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2019. – 78 с.

Збірник складають наукові статті студентів, аспірантів, провідних учених з історичних, управлінських, соціально-економічних та теоретико-методологічних аспектів розвитку сфери здоров'я людини та фізичної реабілітації. Розкрито особливості фізичної терапії при різних захворюваннях.

Матеріали конференції будуть корисними для фахівців галузі фізичного виховання, лікарів, фізичних терапевтів та реабілітологів, усіх, хто цікавиться сучасними проблемами розвитку фізичної реабілітації, корекційної освіти, спорту і здоров'я людини, здорового способу життя.

УДК 613.9+615.8](063)

© Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2019
© Автори



ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1.

ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ ЯК ФІЛОСОФСЬКА, КУЛЬТУРОЛОГІЧНА, ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНА, ЕКОЛОГІЧНА, СОЦІАЛЬНО- ЕКОНОМІЧНА ТА МЕДИКО-БІОЛОГІЧНА КАТЕГОРІЯ

Лоза Т.О. Вивчення стану здоров'я, фізичного розвитку учнів початкової школи за результатами сучасних досліджень.....	5
Максименко Л. М. Фізичне і психічне в категоріях внутрішнього і зовнішнього.....	11

РОЗДІЛ 2.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО СТВОРЕННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Мельниченко О.А. Комплексна оцінка зв'язку між рівнем та якістю життя студентів і станом їхнього здоров'я.....	16
---	----

РОЗДІЛ 3.

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ, РЕКРЕАЦІЯ ТА ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ У ПРАКТИЦІ ОЗДОРОВЛЕННЯ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

Дементєва К.В., Корж З.О. Комплексний підхід у вирішенні питання корекції фігури у жінок з целюлітом.....	22
Іванська О. В. Використання оздоровчого плавання при реабілітації дітей з аутизмом.....	26



Козирева Є. Ю., Корж З.О. Фізіотерапія як засіб фізичної реабілітації хронічного гастрита.....	31
Корж Ю.М., Корж З.О. Сучасні підходи до застосування раціонального харчування в реабілітації ожиріння у жінок.....	34
Куртвелієва В.А., Копитіна Я.М. Вогнепальні поранення військовослужбовців як сучасна проблема фізичної терапії.....	39
Міхєєнко О. І., Артеменко Г. В. Застосування Бобат-терапії з хворими на геміпаретичну форму церебрального паралічу.....	42
Міхєєнко О. І., Євтушенко Т. В. Особливості оздоровчого впливу фізичних вправ різної спрямованості.....	46
Міхєєнко О. І., Козел І. В. Застосування фізичних вправ як засобу оздоровлення.....	51
Москаленко Б., Копитіна Я. Теоретичні засади застосування засобів фізичної терапії після хірургічного лікування нефроуретеролітіазу.....	55
Пюрко В.Є., Казакова С.М. Фізична реабілітація як метод впливу на здоров'я людей при неврозах.....	61
Христова Т.Є. Фізичне виховання дітей молодшого шкільного віку з бронхітом.....	67
НАШІ АВТОРИ	76



РОЗДІЛ 1. ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ ЯК ФІЛОСОФСЬКА, КУЛЬТУРОЛОГІЧНА, ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНА, ЕКОЛОГІЧНА, СОЦІАЛЬНО- ЕКОНОМІЧНА ТА МЕДИКО-БІОЛОГІЧНА КАТЕГОРІЯ

Лоза Т.О.

Loza T.O.

ВИВЧЕННЯ СТАНУ ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ СУЧАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Формування здоров'я дитини, слід визначати шляхом формування оптимальної гармонійної конституції, постійного контролю над системогенезом та управління ним.

Доповнені дані про низький рівень фізичного здоров'я та статеві особливості фізичного стану; виявлені різноманітні порушення постави та різні хронічні захворювання опорно-рухового апарату дітей початкової школи. Визначено, що погіршення стану здоров'я та фізичного розвитку дітей є дефіцитом рухової активності та неефективною організацією процесу фізичного виховання як в школі, так і в сім'ї.

Ключові слова: стан здоров'я, фізичний розвиток, молодші школярі.

STUDY OF THE STATE OF HEALTH, PHYSICAL DEVELOPMENT OF PRIMARY SCHOOL PUPILS FOR THE RESULTS OF THE RECENT YEAR

Formation of child health, should be determined through the formation of an optimal harmonious constitution, constant control over systematization and management.

An additional index of the low level of physical health and sexual peculiarities of physical condition; various disorders of posture and various chronic diseases of the musculoskeletal system have been detected in elementary school children. It has been determined that deterioration of the health and physical development of children is a deficit of motor activity and ineffective organization of the process of physical education both at school and in the family.

Key words: state of health, physical development, primary school pupils.

Постановка проблеми. Відомо, що формування і збереження здоров'я громадян є стратегічним завданням держави, так як від стану здоров'я населення залежить добробут країни. Тому, потреба суспільства у формуванні здорового покоління завжди залишається актуальною.

Аналіз науково-методичної літератури свідчить про те, що за останні два десятиріччя фізичний і функціональний розвиток дітей в Україні та стан їхнього здоров'я різко погіршилися.

Занепокоєння фахівців викликає рівень фізичного та функціонального розвитку учнів початкової ланки, адже з приходом до школи змінюється стиль життя дитини, а рівень рухової активності різко знижується, що негативно позначається на її фізичному стані. Особливої уваги потребує процес фізичного виховання учнів перших класів, адже дані останніх досліджень вказують на те, що саме в учнів перших класів порівняно з іншими віковими групами спостерігається найбільша



кількість дітей з низьким рівнем фізичного здоров'я, низьким рівнем фізичної працездатності та високим рівнем шкільної тривожності.

Сучасні фахівці розглядають формування здоров'я дитини в трьох аспектах. Перш за все, це формування оптимальної гармонійної конституції шляхом постійного контролю над системогенезом та управління ним. Другий аспект у формуванні фізичного здоров'я дитини – це постійне нарощування енергетичного потенціалу, функціонального резерву шляхом застосування тренувальних дій. Третій аспект тісно пов'язаний із другим і передбачає неспецифічну профілактику захворювань.

Відомо, що фізична культура є основним засобом удосконалення фізичної підготовленості та підвищення рівня фізичного стану людини. Якісно організований процес фізичного виховання повинен сприяти зменшенню впливу негативних факторів на здоров'я дітей.

Результати досліджень та їх обговорення. Результати вивчення науковцями фізичного розвитку школярів показують тенденцію уповільнення темпів росту і розвитку дітей за останні роки. Дані літератури свідчать про те, що сучасні діти мають гірші показники ніж їх ровесники десять-п'ятнадцять років назад у зрості, обхваті грудної клітини, динамометрії [6,с.7-11].

Ряд досліджень свідчать про тенденцію до зменшення кількості дітей, які мають масу тіла в межах норми та збільшення кількості дітей астенічного типу соматичної конституції та збільшення кількості дітей із надлишковою вагою [8,с.136-140].

За даними деяких вітчизняних дослідників кількість гармонійно розвинутих дітей становить 68,04 %, надмірну масу тіла за рахунок підвищеного жировідкладення мають 6,38 % дітей, в тому числі різко дисгармонійно розвинутих 1,7 % [21].

Спеціалісти в усьому світі відмічають стрімке поширення ожиріння та збільшення числа спричинених ним ускладнень. За даними ВООЗ сьогодні у розвинених країнах світу надлишкову масу тіла та ожиріння мають 40–45 % населення [22]. В Україні на даний момент чисельність осіб, що страждають на ожиріння, становить близько 25–40 %, з них 20 % становлять діти та підлітки [8, с.136-140]. При чому, як свідчить, статистика поширеність тучності серед дітей в Україні з кожним роком збільшується приблизно на 1 % [21].

Росте також і кількість дітей, які мають дефіцит маси тіла. За статистикою у 25,58 % обстежених дітей наявний дисгармонійний фізичний розвиток, пов'язаний із дефіцитом маси тіла (із них 22,73 % мають дисгармонійний ФР, 2,85 % різко дисгармонійний ФР). Також спеціалісти звертають увагу на те, що високий процент дисгармонійності фізичного розвитку (14,6 % хлопців і 23,3 % дівчат) обумовлений недостатнім розвитком окружності грудної клітки [21]. На думку авторів це пов'язано з недоліками в організації та недостатнім контролем у системі фізичного виховання дітей. За даними деяких дослідників найбільша кількість дітей, які мають дисгармонійний фізичний розвиток, спостерігається серед 7-річних (55 %) і 10-річних (50 %) школярів [5]. Педіатри відмічають, що у дисгармонійно розвинутих дітей за рахунок відставання маси тіла і окружності грудної клітки відмічаються значно нижчі показники спірометрії (у 81,2 %) і динамометрії (у 78,4 %), за рахунок перебільшення маси тіла – відповідно у 86,3 % і 79,8 % [21]. Зазначене потребує особливої уваги до дисгармонійно розвинутих дітей при організації фізичного виховання.

Одним із показників фізичного розвитку людини є постава. Своєчасну корекцію постави дитини фахівці вважають одним із найважливіших моментів у формуванні її соматичної конституції [10]. Порушення формування хребта стають причиною величезної кількості функціональних порушень і дистрофічних уражень різних органів,



больового синдрому, астенії [19, с. 94-110]. Дослідження багатьох фахівців свідчать про те, що понад 70 % дітей, які йдуть до першого класу загальноосвітніх шкіл мають функціональні порушення опорно-рухового апарату – порушення постави у сагітальній площині зі збільшенням та зменшенням фізіологічних вигинів хребта, порушення постави у фронтальній площині, порушення опорно-ресорних властивостей стопи [15, с.60-61].

Разом з такими факторами, як генетична схильність, несприятливі соціальні та екологічні умови суттєвий вплив на здоров'я школярів мають фактори, що безпосередньо пов'язані з процесом навчання у школі. Саме з негативною дією цих факторів, до яких відноситься інтенсифікація і нераціональна організація навчального процесу, невідповідність методик навчання віковим і психологічним особливостям школярів тощо спеціалісти пов'язують до 40 % дитячо-юнацьких патологій. За даними науковців з кожним роком навчання у школі кількість здорових дітей знижується. Так, дослідження О. Новосьолової [16, с. 52-55] свідчать про те, що тільки за перші два роки навчання у школі кількість здорових дітей знижується на 10 %.

Іншим фактором, який негативно позначається на здоров'ї дітей є дефіцит рухової активності, який спостерігається вже у молодшому шкільному віці. Дослідження свідчать, що на сидячу роботу в школі та виконанням домашніх завдань сучасні школярі на добу витрачають – 9-10 годин у початковій, 10-12 годин у основній і 13-15 годин у старшій школі [14].

Як свідчить статистика, при переході дитини із дитячого садка до школи рівень рухової активності різко знижується, як наслідок – погіршується стан здоров'я дитини [11, с.163-166]. За даними науковців рівень рухової активності у більшості учнів молодшої школи низький. У шість років на базовий, сидячий та малий рівень рухової активності відводиться 88,3 % часу, у сім років 91,6 % часу, на середній та високий 11,7 % та 8,4 % відповідно [14]. Дослідження свідчать про те, що діти, які мають низький рівень рухової активності, більшою мірою схильні до різного роду захворювань, зокрема до захворювань опорно-рухового апарату. Зіставлення показників рівня рухової активності із станом постави у молодших школярів дозволили констатувати, що 69,23 % дітей з низьким рівнем рухової активності мають різні функціональні порушення постави, у 15,38 % молодших школярів з низьким рівнем рухової активності спостерігалось ожиріння і у 7,69 % – загроза ожиріння [7].

Сучасні дослідження свідчать, що більшість школярів молодшого шкільного віку, до 92 % учнів, мають низький рівень фізичного здоров'я [14]. Відомо, що постава є однією із основних і об'єктивних характеристик фізичного стану людини [10]. У спеціальній науково-методичній літературі [9; 10; 14] відзначено численні взаємозв'язки між функціональними порушеннями опорно-рухового апарату та показниками фізичного стану.

Проблема формування правильної постави в фізичному вихованні дітей молодшого шкільного віку на думку фахівців [10] залишається однією з найактуальніших в системі початкової освіти. Науковці підкреслюють важливість значення формування постави у дітей молодшого шкільного віку [12, с. 221-223]. Адже зміна режиму життя, яка пов'язана з початком навчання у школі, і водночас незавершений процес формування опорно-рухового апарату молодших школярів підвищує ризик виникнення в них різноманітних порушень постави. Саме тому, згідно державної програми з фізичної культури для 1-4 класів, вправи для формування постави повинні використовуватися на кожному уроці фізичної культури.



Зважаючи на це, багато сучасних досліджень у галузі фізичного виховання були спрямовані саме на вивчення можливостей діагностики стану постави, оптимізації процесу її формування і корекції порушень [2; 10.]. В. О. Кашубою [10] були досліджені закономірності розподілення геометрії мас тіла людини, які впливають на формування її постави в онтогенетичний період розвитку. Автором була розроблена методика відео комп'ютерного аналізу діагностики постави школярів, яка дозволяє здійснювати оперативний і об'єктивний контроль фізичного розвитку дитини, коригувати освітній та оздоровчий процеси, індивідуалізувати фізичне виховання школярів, автоматизувати операції аналізу та оцінки отриманих даних.

А. І. Альшиною [2] була обґрунтована концепція профілактики і корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату дітей та молоді в процесі фізичного виховання, реалізація якої була здійснена в технологіях, розроблених окремо для кожної вікової категорії з урахуванням наступності процесу фізичного виховання з дитячого садка до закладів освіти. Модульна технологія контролю просторової організації тіла школярів 7-16 років була розроблена Н. Л. Носовою [17]. Контроль здійснюється по двох напрямках: комплексне обстеження й експрес-контроль просторової організації тіла школярів.

Методику формування постави з використанням комп'ютерних технологій, яка покращує стан постави у дітей молодшого шкільного віку на основі індивідуального підходу та вирівнювання показників розвитку фізичних якостей запропоновано О. О.- Ю. Бубелою [3]. Отримані автором результати підтверджують дані про розповсюдженість різноманітних порушень постави у молодших школярів, які мають низький рівень розвитку фізичних якостей, а також вказують на те, що нерівномірність розвитку фізичних якостей є однією з причин виникнення дефектів постави.

Програму корекції сагітального профілю постави дітей молодшого шкільного віку засобами фітбол-гімнастики, специфічними рисами якої є організація корекційних заходів з урахуванням особливостей функціональних порушень опорно-рухового апарату та рухової сфери молодших школярів розробила В. В. Петрович [18]. Програма корекції сутулості, яку розробила автор, включає комплекси фізичних вправ для виконання на фізкультурних вивках, комплекси фізичних вправ для корекції сутулості на уроках фізичної культури, рухливі ігри, індивідуальні домашні завдання, ранкову гімнастику та комплекси вправ для профілактики плоскостопості, а також заняття фітбол-гімнастикою замість одного уроку фізичної культури.

На підставі виявлених порушень біометричного профілю постави та показників біомеханіки ходьби молодших школярів Адель Бенжедду Бен Ларби [1] розробив корекційно-оздоровчу програму, яка дозволяє за допомогою фізичних вправ різної біомеханічної спрямованості впливати на просторову організацію тіла та кінематику ходьби.

Дослідженню проблеми профілактики порушень склепінь стопи в молодших школярів засобами фізичного виховання присвячена праця О. В. Валькевич [4]. Автор розробив комплекси фізичних вправ на основі показників сагітального профілю стопи для профілактики плоскостопості та нормативну шкалу оцінювання стану склепіння стопи дітей молодшого шкільного віку.

Фахівці в галузі фізичного виховання довели, що підвищення фізичного стану дітей молодшого шкільного віку можливо тільки при комплексному підході до його оцінки, з подальшою розробкою заходів удосконалення процесу фізичного виховання [12, с. 221-223].

Упровадження системи педагогічного контролю компонентів фізичного стану дітей молодшого шкільного віку за допомогою комп'ютерних технологій присвятила



свої дослідження Н. М. Гончарова [7]. У процесі дослідження автором виявлені «генеральні» фактори, що визначають фізичний стан дітей: компонентний склад тіла (20,3 %), функціональний стан систем організму (13 %), фізична підготовленість (12,3 %), фізичний розвиток (11,7 %), стан ОРА (8,5 %). Інформативні показники фізичного стану були теоретично обґрунтовані та використані під час розробки комп'ютерної програми контролю фізичного стану дітей молодшого шкільного віку «Monitoring». Програма складається з блоків – «Діагностика», «Підручник здоров'я», «Спортивний майданчик», «Щоденник самоконтролю».

У дослідженні І. І. Вовченко [5] обґрунтовані параметри тренувальних навантажень програми оздоровчої ходьби для дітей молодшого шкільного віку з різним рівнем фізичного здоров'я, які використовуються на уроках фізичної культури та в інших формах занять фізичними вправами. Також автором обґрунтована і розроблена методика визначення рівня фізичного здоров'я молодших школярів за результатами виконання тесту «12-хвилинна ходьба». Основою для розробки методики слугувала виявлена дослідником тісна кореляційна залежність між довжиною подоланої дистанції та бальною оцінкою рівня фізичного здоров'я, фізичною працездатністю та показниками захворюваності учнів.

Л. С. Михно та Т. О. Лоза [13, с. 35-40] вивчали можливості ефективного використання йога-аеробіки, з метою підвищення фізичного стану в процесі фізичного виховання молодших школярів. Авторами виявлено пряму залежність між рівнем фізичного стану та рівнем фізичної підготовленості молодших школярів.

У 2016 році до навчальної програми «Фізична культура» для 1–4 класів було внесено зміни та оновлено зміст навчального матеріалу. Згідно з вказаною програмою предметом навчання в початковій школі в галузі фізичного виховання є рухова активність із загальноосвітньою спрямованістю.

Висновки. Вивчення стану здоров'я дітей та молоді, а також його взаємозв'язку з фізичним вихованням є надзвичайно важливим для обґрунтування профілактико-оздоровчих заходів, визначення змісту занять фізичними вправами для зміцнення здоров'я підростаючого покоління.

Аналіз науково-методичної літератури дозволяє стверджувати, що одним із найбільш важливих етапів формування здоров'я людини є молодший шкільний вік. У подальшому будуть проведені дослідження оцінки та аналізу стану здоров'я та фізичного розвитку учнів початкових класів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Адель Бен Ларбі Бенжедду. Корекція статодинамічної постави молодших школярів засобами фізичного виховання: автореф. дис. канд. з фіз. вих. і с.: 24.00.02. Київ, 2007. 19с.
2. Альошина А. І. Профілактика й корекція функціональних порушень опорно-рухового апарату дітей та молоді у процесі фізичного виховання: автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. вих. і с.: спец. 24.00.02. Київ, 2016. 43с.
3. Бубела О.-О. Ю. Оптимізація процесу формування постави у дітей молодшого шкільного віку з використанням комп'ютерних технологій: автореф. дис. ... канд. з фіз. вих. і с.: 24.00.02. Львів, 2002. 19с.
4. Валькевич. О. В. Профілактика порушень склепінь стопи у молодших школярів засобами фізичного виховання: автореф. дис... канд. з фіз. вих. і с.: 24.00.02: Івано-Франківськ, 2012. 22с.



5. Вовченко І. І. Програмування занять з оздоровчої ходьби для дітей молодшого шкільного віку з різним рівнем фізичного стану : автореф. дис. ... канд. з фіз. вих. і с.: 24.00.02. Київ, 2003. 20с.
6. Гаркуша С. В. Сучасні тенденції у стані здоров'я дітей та молоді в умовах навчання. *Педагогіка, психологія, та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2013. №10. С. 7–11.
7. Гончарова Н. М. Автоматизовані системи контролю фізичного стану дітей молодшого шкільного віку в процесі фізичного виховання: автореф. дис. канд. з фіз. вих. і с.: 24.00.02. Київ, 2009. 24с.
8. Григус І. Фізична реабілітація в системі охорони здоров'я осіб з надлишковою масою тіла. *Вісник Східноєвропейського університету імені Л. Українки*. 2015. №19, С. 136–140.
9. Капітан Т. В. Пропедевтика дитячих хвороб з доглядом за дітьми: підручник. Вінниця: ДП ДКФ, 2006. 792 с.
10. Кашуба В. А. Биомеханика осанки. Київ: Олимпийская литература, 2003. 279 с.
11. Когут І. О. Порівняльна характеристика рухового режиму та показників здоров'я першокласників, які навчаються в школах різного типу. *Молода спортивна наука України*. 2004. №3, С. 163–166.
12. Круцевич Т. Ю. Ворбйов М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків та молоді: Київ: Олімпійська література. 2011. С. 221-223.
13. Михно Л. С., Лоза Т.О. Ефективність використання засобів йога-аеробіки у фізичному вихованні учнів початкової школи. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 2016. № 1, С. 35–40.
14. Москаленко Н. В. Фізичне виховання молодших школярів: монографія Дніпропетровськ : Вид-во «Інновація», 2007. 252 с.
15. Нарскін Г. И. Профилактика и коррекция отклонений в опорно двигательном аппарате детей дошкольного и школьного возраста. *Физическая культура, воспитание, образование, тренировка*. 2002. № 4. С. 60–61.
16. Новоселова О. Направленное использование средств физического воспитания в процессе адаптации детей 7-8 лет к началу обучения в школе. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2008. № 4, С.52–55.
17. Носова Н. Л. Контроль просторової організації тіла школярів у процесі фізичного виховання: (автореф. дис. ... канд. з фіз. вих. і с.: 24.00.02. Київ. 2008. 19 с.
18. Петрович В. В. Корекція сагітального профілю постави дітей молодшого шкільного віку засобами фітбол-гімнастики: автореф. дис. канд. з фіз. вих. і с.: 24.00.02. Львів, 2010. 18с.
19. Попова Л. О. Апанасенко Г. Л., Магльований А. В. (2011) Основні принципи формування здоров'я: підручник. Львів: ПП «Кварт», 2011. С.94-110.
20. Теорія і методика фізичного виховання / за ред. Т. Ю. Круцевич: підручник. Київ. : Олімпійська література, 2017. Т. 2, С. 89.
21. Чеботарьова В. Д. Майданник В. Г. Пропедевтична педіатрія: підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів, Київ, 1999. 578 с.
22. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2010. 60p.



Максименко Л. М.

L. M. Maksymenko

ФІЗИЧНЕ І ПСИХІЧНЕ В КАТЕГОРІЯХ ВНУТРІШНЬОГО І ЗОВНІШНЬОГО

У статті розглянуто окремі домінанти тілесних проявів через міміку і жести (фізіогноміка), зв'язок їх із фізичним на основі тіла, яке є «функціональним органом» внутрішнього і зовнішнього; зроблено спробу осмислення їхнього складного взаємозв'язку.

Ключові слова: фізичне, психічне, фізіогноміка, внутрішнє, зовнішнє.

PHYSICAL AND MENTAL IN CATEGORIES OF INTERNAL AND EXTERNAL

In the article the separate dominants of corporal displays are considered through mimic and gestures (physiognomy), connection them with internal on the basis of body which is a "functional organ" internal and external; the attempt of understanding of their complex intercommunication is done.

Key words: physical, mental, physiognomy, internal, external.

Фізичне і психічне – фундаментальні категорії філософської антропології, які відтворюють структуру феноменального світу людини, її внутрішнє (дух, душа, свідомість) і зовнішнє (тілесна оболонка). Перші спроби осмислення цих категорій були відомі ще із часів Античності та являються предметом дослідження гуманітарних наук, зокрема психології, соціології, філософії, лінгвістики тощо.

Мета – довести, що фізичне існує не об'єктивно, окремо від психічного, а суб'єктивно – тісно взаємопов'язане з внутрішнім, прояви якого відбиваються фізично і психічно.

Об'єкт дослідження – зв'язок фізичного і психічного в категоріях внутрішнього і зовнішнього.

Предмет дослідження – вплив внутрішнього і зовнішнього на фізичне і психічне людського організму.

Методи дослідження. Аналіз науково-методичної літератури проводився з метою теоретичного обґрунтування об'єкту дослідження, а також узагальнення наукових підходів щодо визначення фізичного і психічного в категоріях внутрішнього і зовнішнього.

Як зазначає Ц. Ламонт, розуміння сутнісних сфер буття людини тіло – свідомість – соціальність – культура відкриває доступ до розуміння багатьох явищ людського життя, зокрема, комунікативних, які реалізуються за допомогою певних засобів – знакових систем [5]. Їх поділяють на вербальні та невербальні. Невербальна комунікація відбувається, як правило, неусвідомлено, мимовільно. Здебільшого люди контролюють своє мовлення, але на підставі аналізу їх міміки, жестів, інтонації можна оцінити правильність, щирість мовної інформації.

Н. П. Волкова називає засобами невербальної комунікації: 1) мову тіла: статична експресія – фізіогноміка (експресія обличчя й фігури, зумовлена будовою тіла), артефакти (прикраси, манера одягатися, зачіска, косметика), система запахів (природні, штучні); динамічна експресія – текесика (система дотиків, потиску руки, поплескування), просодика (характеристика голосу, темп, тамбр, висота, гнучкість, наголошування, акцент); екстралінгвістика (використання пауз, сміху тощо), кінесика (комунікативно значущі рухи): виражальні рухи (міміка, жести, пантоміміка, постава,



поза, хода); контакт очей (спрямованість руху, частота контакту, тривалість); авербальні дії (дії з предметами, тілесні рухи – потирання рук т. д.); 2) міжособистісний простір: дистанція; взаємне розміщення під час спілкування; 3) часові характеристики: час спілкування; запізнення; затримка дій [2].

Можна вважати, що невербальні знаки впливають на людей не менше, а інколи й більше, ніж слова. Підвищуючи емоційну значущість інформації, вони сприяють кращому її засвоєнню. Міміка може відповідати характерові мовлення, взаємин: виражати впевненість, радість, захоплення, гнів і т. д. Широкий діапазон почуттів виражають усмішка (посмішка), порухи брів, вираз очей.

Контакт очей (візуальний контакт) виражає ступінь зацікавленості партнером, зосередженості на тому, про що він говорить. З'ясовано, що, розмовляючи, люди дивляться один на одного в середньому 35–50% часу, протягом якого відбувається розмова. Погляд затримується на очах співрозмовника 5–7 с. На нього частіше поглядають, слухаючи, а не тоді, коли говорять самі [1]. Під час контакту погляди спрямовані один на одного переважно для того, щоб побачити реакцію на свої слова. Тривалий погляд мовця, спрямований на співрозмовника, підтверджує сказане. У стосунках із дітьми візуальний контакт виконує функцію емоційного живлення. Відкритий, доброзичливий погляд прямо в очі дитини важливий не лише для встановлення взаємодії, а й для задоволення її емоційних потреб, емоційного підкріплення. Візуальний контакт є технікою, яку потрібно свідомо розвивати.

Фізіогноміка все більше знаходить собі застосування в сучасному світі, бо допомагає краще сприймати і зрозуміти людину. Проте цілісне й глибоке її сприйняття можливе в діалектиці зовнішнього і внутрішнього, об'єктивного й суб'єктивного. Цю думку можна підсилити, посиляючись на Гегеля, який поділяє свою логіку на об'єктивну, в яку включає вчення про буття і сутність, та на суб'єктивну логіку – вчення про поняття (зовні схожу на традиційну формальну логіку, хоч цей поділ і носить умовний характер). Уся логіка, на його думку, має об'єктивне значення. Кожний об'єкт складається із двох головних властивостей: бути внутрішньо диференційованим, складовим із різних частин, властивостей і бути цілим, єдиним, неподільним під час взаємодії з іншим об'єктом. Усвідомлення факту, що об'єкти внутрішньо диференційовані, а разом з цим – єдині, дає змогу використовувати їх, враховуючи чуттєво не дані властивості для чуттєво даних змін і, навпаки, істина полягає у тому, щоб розуміти їх як єдине ціле [3].

Відштовхуючись від праць Г. Гегеля, В.П. Зінченка та інших науковців, можна казати, що різні реакції тіла – засоби зовнішньої несловесної передачі емоційних станів людини (наприклад, почервоніння, збліднення, зміна ритму дихання та ін.), – слугують засобами обміну інформації між людьми. І власне невербальну комунікацію можна вважати найбільш суб'єктивно-об'єктивно чесною, оскільки відповідь на сприйняту інформацію – мимохідь відображається мімікою. Спроби зробити латентним справжнє ставлення до сприйнятої інформації за «натягнутою» усмішкою можливі, але тіло рефлексивно встигає першим «висловити свою думку» відображаючи, хоча й на мить, справжній вираз. Із усіх «хитрощів» міміки найважче приховати реакцію очей (частота кліпання, рух зіниць, тощо), власне тому професійних гравців у покер, за столом, найчастіше можна бачити у затемнених окулярах.

Тривалі й часто повторювані стани, що йдуть від розуму й емоцій, особливо відображаються на обличчі людини. Обличчя – це слово, говорив А. Піз. Так стверджує і фізіогноміка – та система знань, яка дозволяє визначити тип, особистості людини і її душевні якості (як природжені, так і набуті) виходячи із аналізу характерних особливостей обличчя та його виразів. Фізіогноміка – це своєрідна



експресія обличчя й фігури людини, взята без відношення до виразних рухів та обумовлена самою будовою обличчя, черепа, тулуба, кінцівок, входить у структуру невербальних комунікацій. Із віком людина змінюється, але найголовніші риси залишаються незмінними, а часом ще більше проявляються. Одне тільки перше знайомство може багато що розповісти і, можливо, застерегти від помилок, проте жіночу стать прочитати складніше, оскільки косметика багато що приховує. Але й тут складно «змінити» форму обличчя, очей [4; 7].

«Очі – дзеркало душі» – свідчить мудра стара істина. Виявляється, що по напрямку погляду можна скласти досить точне уявлення про вашого співбесідника. Залежно від того, куди дивиться людина під час розмови, легко можна визначити ступінь її щирості або зацікавленості розмовою, а іноді й прочитати таємниці її думок.

Якщо погляд спрямований прямо в очі, швидше за все людина вкрай зацікавлена обговорюваною темою. Твердий фіксований погляд трактують як однозначну спрямованість до мети («дивиться фактам в очі»), упевненість у собі та своїх діях, високу самосвідомість, усвідомлення своїх сил та можливостей. Якщо співбесідник на мить зустрічається з вами поглядом і тут же переводить його на неістотні об'єкти, це може означати, що він хоче закінчити розмову, яка йому набридла. Якщо погляд прямує вгору, це означає, що розмова викликає стійке роздратування. Погляд, скерований у верхній правий кут свідчить про те, що співбесідник намагається провести якісь асоціації. Якщо ж він намагається уявити те, про що не чув до цього, погляд неодмінно попрямує вліво. Погляд управо і вниз означає, що людина веде активний внутрішній діалог або роздумує про те, як продовжити розмову. Погляд, направлений вліво і вниз припускає спогади, пов'язані з обговорюваною вами темою. Якщо партнер по розмові опускає очі, це явна ознака дискомфорту або збентеження.

Спираючись на особистісні спостереження, можна сказати, що «наповзання» верхньої повіки на середину ока говорить про проникливість та спритність людини. Якщо злегка спадає все віко цілком – велика сексуальна привабливість, але одночасно холодне серце. Верхня повіка, що спадає від середини до кута ока, – песимізм. Загальне провисання нижньої віки у жінок – теплота і жіночність. Набрякла посередині нижня повіка – егоцентричність. Набряклі повіки, як верхні, так і нижні, говорять про втому від життя. При першому погляді на обличчя людини наша увага концентрується на найяскравіші точки – губи або очі. Кажучи «очі» ми узагальнюємо цілу смугу у яку входять і брови, що найяскравіше виражають міміку. У чоловіків брови читаються легко, у жінок – важко, оскільки майже у всіх жінок брови піддавалися косметичній обробці.

Під час зчитування інформації із брів діє одне правило: чим брови товщі й жорсткіші, тим непоступливіший і впертіший характер людини. Тонкий зовнішній кінець говорить про благородство; широкий кінець, що піднімається вгору, – мужність і заповзятливість, але в той же час схильність до жорсткості. Довгі, витончені брови говорять про спокій, консерватизм. Елегантна лінія брів довша за око – про інтелект. Коротенька і тонка брова – людина веде самотню боротьбу за життя і своє місце в ньому. Короткі й грубі брови – влюблива натура, схильність до частоті зміни кар'єри. Якщо ж брови майже невидимі – хитрість. Короткі й густі брови – незалежність, але й агресивність, запальність. Короткі, грубі та густі брови – злість. «Мова тіла», стверджував А. Піз, більш множинна, ніж мова слів. Лише деякі слова мають більше трьох-чотирьох значень, тіло ж «множинне», так як має набагато більше видимих і прихованих властивостей, якими пов'язане із зовнішнім оточенням [4].



Мова зовнішня – сукупність звукових сигналів, письмових знаків та символів (слів), за допомогою яких людина отримує, перероблює, зберігає та передає інформацію. Вона виявляє себе в конкретних актах мовлення, тобто у процесах висловлення власних думок, почуттів, настрої.

Любляча мати дарує своєму немовляті любов, турботу, душу і Слово. Вона безперервно коментує як всі його життєві та поведінкові акти, так і свої власні дії, пов'язані з турботою про нього. Її слова, разом із їх смислами і значеннями, проникають у рухи, жести, пізніше в образи і дії і, навіть, у душу немовляти. Слово поступово і непомітно для оточуючих становиться їх внутрішньою формою. Раптово виявляється, що дитина задовго до того, як починає говорити, багато чого розуміє. Гуління і лепет становляться все більше диференційованими й осмисленими, у них починають чути фонему рідної мови, які відіграють надзвичайно важливу роль для подальшого формування комунікаційних здібностей мовлення [4].

Якість мовлення залежить від сили, витривалості, гнучкості голосу. Силу голосу визначає не крик, не гучне виголошування фрази, а внутрішнє емоційне наповнення. Можна голосно, на високій ноті висловлювати думку, але вона залишається слабкою, «порожньою», бо не підкріплена силою емоцій. Витривалість голосу – це такий його стан, коли тривала мовленнєва діяльність людини не призводить до його ослаблення чи захворювання. Гнучкість голосу передбачає охоплення максимального діапазону звучання – від низьких до високих звуків і тонів. Ці характеристики визначаються в залежності від конкретної ситуації.

Н. П. Волкова акцентувала, що спілкування може призвести до негативного результату, якщо в його процесі виникає почуття образи, ворожості, відчуження. Найчастіше його спричиняють: відмінності між вербальним і тілесним, зовнішнім і внутрішнім. Спеціалісти стверджують, що тільки 7% інформації містить зміст сказаного, 55% інформації передається на невербальному рівні (мімікою, жестами), 38% інформації – якісними характеристиками голосу (висота тону, тембр). У процесі спілкування невербальні засоби реалізуються поза контролем свідомості, імпульсивно. Тому під час взаємодії слід зважати на свої засоби і манеру спілкування, своєчасно виправляти помилки та розбіжності [1].

В.П. Зінченко теж зазначав, що динаміка внутрішнього не завжди співпадає з динамікою зовнішнього, так і остання часто від неї відстає. Внутрішнє і зовнішнє – це не окремі частини, із яких складається людина: вона єдина, індивід, неділима. Проте емпірично, звісно, вірно розрізняти в людині, в символі, слові – зовнішнє і внутрішнє. Антропологія постійно стикається із тим, що фізичне – зрадливе, а психічне – таємниче. Навіть коли таємниця відкривається, відразу починає турбувати питання про її розгадку. Різке протиставлення зовнішнього і внутрішнього і його абсолютизація ведуть науку в глухий кут [4].

Якщо задуматися, відкинути скептичне відношення, і терпляче проаналізувати можливу точність і практичну значимість двох категорій – внутрішнього та зовнішнього, то дуже часто науковий підхід виглядає більш суперечливим і менш переконливим, ніж живе підтвердження спостережень. У сучасному світі комунікація є одним із найважливіших аспектів людського життя. Вміння зрозуміти з якою людиною спілкуєшся і чи щирими є висловлені думки, для сучасного бізнес-світу є життєвою необхідністю. Спроби «прочитати» людину були поширені у торгівлі ще Київської Русі, і набуті знання можуть допомогти нам і сьогодні. Природне вміння «читати» людину за її мімікою і жестами можна назвати інтуїцією, а можна звернутись до древньої науки.



Фізіогноміка, як область знань людства, знаходиться скоріше посередині між строгою науковою концепцією, заснованою на вивченні поведінкових реакцій людини та емпіричним досвідом, зібраним і переданим протягом тривалого проміжку часу. Іншими словами можна сказати те, що зовнішність може розкрити внутрішній світ людини, тобто форма допомагає розкрити зміст, а «людина – це цілісна жива форма, а не множення, не сума зовнішнього (тіла) і внутрішнього (душі, тіла, психіки, свідомості тощо). Ця жива форма складна, вона представляє собою *форму форм* чи метаформу, здатну до диференціації і генерації нових форм» [4].

Отже, фізичне зароджується всередині, а психічне – зовні. Це не лише знайомі нам акти інтеріоризації та екстеріоризації, оскільки в обох випадках маємо справу з народженням, стражданнями тощо, але й удосконаленням зовнішнього і збагаченням внутрішнього [4]. Проте досконале зовнішнє і багате внутрішнє дуже часто виявляються непосильною задачею впродовж всього життя. Не випадково у період постмодерну тілесне і вербальне стали найактуальнішими категоріями антропології у західній філософській думці, на основі чого до кінця XX ст. виникла «філософія нової тілесності», яку освоювати, вивчають, досліджують наші вітчизняні філософи. До понять тілесного і вербального все частіше звертаються гуманітарні науки, які досліджують тіло людини в різних соціокультурних проявах, отримані пріоритетні здобутки використовують у своїй практичній діяльності й активно протистоять тій бінарній опозиції, яка частково ще збереглася з епохи Нового часу.

Література:

1. Айламазьян А.М., Князева Т.С. Связь моторики человека с его личностными характеристиками. *Вопросы философии*. 2008. №2. С. 62 – 73.
2. Волкова Н.П. Педагогіка: Посібник для студентів вищих навчальних закладів. К.: Видавничий центр «Академія», 2001. 576 с.
3. Гегель Г. Энциклопедия философских наук. М.: Государственное издательство, 1930. Т. 1. 368 с.
4. Зинченко В.П. Тело как слово, образ и действие. *Человек*. 2010. № 2. С. 34 – 47.
7. Пиз А. Язык телодвижений: Как читать мысли других людей по их жестам. Нижний Новгород: Ай Кью, 1992. 262 с
8. Прудюс С.Д. Информационный аспект сознания. *Человек*. 2010. №4. С. 167 – 180.
9. Lamont C. The philosophy of humanism. New York: Amnest 1997. 302 p.



РОЗДІЛ 2

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО СТВОРЕННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Мельниченко О.А.

Melnychenko O. A.

КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ЗВ'ЯЗКУ МІЖ РІВНЕМ ТА ЯКІСТЮ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ І СТАНОМ ЇХНЬОГО ЗДОРОВ'Я

Систематизовано аспекти здорового способу життя. Окреслено особливості ставлення студентів до власного здоров'я. Наведено методики оцінки рівня та якості життя населення, а також виокремлено ті з них, що стосуються здоров'я студентів. Доведено, що комплексна оцінка зв'язку між рівнем та якістю життя студентів і станом їхнього здоров'я передбачає використання офіційних статистичних даних і результатів соціологічних досліджень.

Ключові слова: здоров'я, студенти, рівень та якість життя, стан, оцінка.

COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE CONNECTION BETWEEN THE LEVEL AND THE QUALITY OF STUDENTS' LIFE AND THEIR STATE OF HEALTH

The methods of a healthy life style were systematized. The Peculiarities of students' attitude to their own health were outlined. Methods of the assessment of the level and quality of life were listed and also those of them, that concern students' health were singled out. It was proved that comprehensive assessment of the connection between the level and the quality of students' life and their state of health presupposes usage of the official statistics and results of sociological research.

Keywords: health, students, the level and the quality of life, state, assessment.

Постановка проблеми. Існує усталена думка, що освічені люди значно рідше потрапляють в тенета бідності, проте "набуття освіти не гарантує безбідного життя" [12, с. 314]. Попри це й надалі "приблизно 2/3 батьків погоджуються нести серйозні фінансові витрати для того, щоб дати своїм дітям якісну вищу освіту" [8, с. 39]. При цьому "переважна більшість таких осіб вимушена залишити "батьківський дім" й адаптуватися до нових умов життєдіяльності в іншому місті, а почасти – й в іншій країні. Доволі гостро ця проблема стоїть, коли студенти-першокурсники потрапляють в мультинаціональне середовище (означене поширене у провідних ВНЗ, де одночасно навчаються представники різних країн); водночас, ще більше клопоту мають ті, хто має навчатись в іншій країні й на нерідній для себе мові" [10, с. 122]. "За будь-яких обставин, кожен студент (й тим паче, його батьки) прагне забезпечити належний рівень та якість власного життя, тобто, по-перше, мати необхідний набір благ, використання яких здане задовольнити його нагальні потреби й, по-друге, отримувати задоволення від того, як він живе (у т.ч. й від навчання)" [9, с. 450]. Вищенаведене, з одного боку, наочно відображає узагальнену точку зору щодо цієї проблематики як більшості пересічних громадян, так і науковців. Актуальності даному дослідженню додають такі статистичні дані: нині "на теренах України функціонує 661 ВНЗ I–IV рівнів акредитації" [1], але лише "п'ять з них представлено у щорічному



(2018 р.) рейтингу найкращих університетів світу" [22]; "у ВНЗ України загалом навчається більш як 1,5 млн студентів" [1], з яких "66,3 тис. (4,3 %) – іноземці, котрі представляють 147 країн світу" [11]; "біля 70 тис. наших співвітчизників є студентами закордонних ВНЗ, і їх число останнім часом щороку зростає на 20 %" [18]. Відтак, попри загальну тенденцію до "скорочення числа вітчизняних ВНЗ і студентів, котрі там навчаються" [1], Україна зберігає статус країни з доволі розвинутою сферою вищої освіти, а відтак – залишається територією, де мають опановувати майбутній фах не лише наші співвітчизники, а й громадяни інших країн. Саме тому вкрай важливо створити гідні умови для навчання та життя студентів, забезпечивши вирішення їхніх численних економічних, соціальних, культурних й інших проблем. Однією з них є забезпечення сприятливих умов для збереження їхнього здоров'я. Означене, зрештою, й актуалізує необхідність дослідження існуючих методик оцінки зв'язку між рівнем та якістю життя студентів і станом їхнього здоров'я.

Мета дослідження – розробка рекомендацій щодо оцінювання зв'язку між рівнем та якістю життя студентів і станом їхнього здоров'я. **Об'єкт дослідження** – стан здоров'я студентів. **Предмет дослідження** – комплексна оцінка зв'язку між рівнем та якістю життя студентів і станом їхнього здоров'я.

Матеріал і методи дослідження. Методологічною основою дослідження є наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених з питань покращання здоров'я студентів, а також підвищення рівня та якості їхнього життя. У роботі застосовувались такі методи дослідження: *абстрактно-логічний* – для теоретичних узагальнень і формування висновків; *аналізу та синтезу* – для виявлення та оцінка зв'язку між рівнем та якістю життя студентів і станом їхнього здоров'я; *порівняльного аналізу* – для дослідження методологічних підходів, концепцій, розробок і пропозицій провідних вітчизняних і зарубіжних учених, присвячених особливостям такої оцінки.

Викладення основного матеріалу та обґрунтування отриманих результатів. Добробут окремого індивіда істотною мірою залежить від стану його здоров'я, який є важливою запорукою, з одного боку, здатності займатись діяльністю, що приносить доходи), з іншого – мінімізації витрат (втрат), пов'язаних з лікуванням і реабілітацією. Задля підтримання доброго стану здоров'я "бажано вести здоровий спосіб життя, займатися фізкультурою та спортом, своєчасно проходити медичні обстеження та лікування, уникати травматизму тощо" [7, с. 28]. До речі, здоровий спосіб життя "передбачає оптимальну рухову активність, раціональне харчування, здоровий сон, дотримання гігієнічних правил, відмову від тютюнопаління, вживання наркотиків і зловживання алкоголем, зниження рівня травматизму" [6, с. 13]. Тому цілком природно, що вчені (Бальсевич В., Віленський М., Лубишева Л.) усе частіше звертаються до здорового способу життя як до самостійного соціального феномена, характеризують його як особливий стан особистості. При цьому виділяють такі аспекти досліджуваного феномену: *медико-біологічні* – індивідуальне та громадське здоров'я (Лісіцин Ю., Шенкман С.); *психолого-педагогічні* – свідомість, мотивація та психологія людини (Аксьонов Г., Бальсевич В., Віленський М., Дітлс Р., Кобелянська Л., Мартинюк І.); *соціально-економічні* – стратифікація населення, місці особистості у процесі виробництва та споживання благ (Лібанова Е., Мандибур В., Мельниченко О., Тридід О.); *філософсько-соціологічні* – глобальна соціальна проблема, складова частина життя суспільства в цілому (Виноградов П., Єрасов Б., Мільштейн О., Пономарчук В., Столяров В.). Зрештою, попри наявні відмінності між поширеними підходами до дослідження цього феномену, усі вони "націлені на рішення однієї проблеми – зміцнення здоров'я індивіда" [5].



Щодо студентів, то більшість з них (навіть за умови отримання власних доходів) усе ж є матеріально залежними від своїх батьків (принаймні, у перші роки студентського життя). Саме тому параметри (сума, форма, стабільність) фінансової підтримки батьків визначають розмір "доходів" студентів, а з тим – розмір і структуру їхніх витрат. І хоча, почасти, батьки не воліють сильно розбещувати своїх дітей "зайвими" коштами, проте, все ж, виділяють їм певну суму коштів (необхідні ресурси), достатню для комфортного життя. При цьому існує значна відмінність щодо розміру такого фінансування, структури витрат, стереотипів стосовно комфорту тощо. Так, саме розмір фінансової підтримки батьків (зокрема, тієї суми, що залишається після сплати власне за навчання) є визначальним при виборі студентом способу задоволення його основних потреб: помешкання (гуртожиток, квартира), харчування (особисте приготування їжі, їдальня, ресторан), одяг і взуття (масове, брендові). Тут теж слід зважати як на національні, культурні, релігійні й інші особливості тієї нації, представником якої є студент (як приклад, скромність чи свобода у поведінці, споживання алкоголю чи нехтування ним), так і на особистісні його характеристики (вихованість/розбещеність, умотивованість/байдужість). Своєю чергою, "спосіб життя найбільшою мірою залежить від розміру матеріальних доходів, рівня освіти, стану здоров'я та іншого" [7, с. 17].

Серед пересічних громадян донині панує розуміння "здоров'я як відсутність хвороб. При цьому здоров'я сприймається як порятунок від негативних відчуттів, як-от: нездужання, біль, недуга, слабкість тощо. Незадоволеність таким розумінням поняття "здоров'я" часто намагаються обійти за рахунок використання поняття "практично здоровий" [21].

Більшість студентів є порівняно молодими особами, котрим допоки невідомі проблеми, пов'язані зі станом їхнього здоров'я, а тому вони можуть собі дозволити (принаймні, їм так видається) таку розкіш, як не перейматись цим питанням. Більше того, чимало з них веде нездоровий спосіб життя, який "безпосередньо впливає на параметри рівня та якості життя населення" [16]: часті відвідування закладів "швидкого харчування" та низька рухова активність призводять до появи "зайвої ваги"; зловживання алкоголем (і тим паче, наркотиками) – асоціальної поведінки, "вимивання" коштів і нехтування навчанням, як таким; нехтування правилами безпеки та гігієни – травматизму та/чи формування хронічних захворювань; безладне статеве життя – підвищення ймовірності зараження венеричними захворюваннями та/чи ВІЛ-СНІД. Окремої уваги заслуговують ті студенти, котрі мають особливі потреби (потерпають від хронічних захворювань, інвалідності тощо), а відтак – мають більше складностей з соціалізацією й потребують інклюзивної освіти.

Харківські учені [14, с. 37] наводять класифікацію існуючих підходів до оцінки рівня та якості життя населення, яка є своєрідною відправною точкою для подальшого дослідження цього питання, а О. Тридід [16] сформулював критерії, яким повинна відповідати методика оцінки рівня життя населення, а саме: орієнтація на наявні достовірні статистичні дані, що використовуються під час розрахунків; адаптованість до міжнародних методик оцінки; всебічна й максимально повна оцінка ступеню задоволення цілей життєдіяльності людини; застосування інтегрального методу оцінки. Водночас Н. Тимчишена переконана, що "набір показників для оцінки рівня та якості життя населення передбачає співвідношення головних факторів, що коректують економічні чинники, утворюючи певну системну модель. Ця модель складається з системи макроекономічних, соціальних і соціально-економічних показників. Вони демонструють певний стан економіки країни, який, у свою чергу, обумовлює певний політичний режим, а також залежну від перших двох факторів



соціальну політику" [15, с. 89]. "Основним показником, який офіційно використовується фахівцями ООН для оцінювання рівня та якості життя населення в різних країнах світу, є індекс людського розвитку (ІЛР), який являє собою інтегральну оцінку трьох складових компонент, що характеризують довголіття, рівень освіти і дохід населення країн світу" [17, с. 253]. З часом ІЛР було вдосконалено і на його основі "розроблено індекс розвитку людського потенціалу, який є середнім арифметичним таких показників: очікуваної тривалості життя, доступного рівня освіти (грамотності) населення, скоректованого реального ВВП на душу населення" [17, с. 255]. Водночас, науковою спільнотою запропоноване значне число різних методик оцінювання рівня та якості життя населення, узагальнення яких [7, с. 156–159] дозволяє стверджувати про те, що більшість методик: відображають переважно соціально-економічні та демографічні аспекти життєдіяльності населення, тоді як майже залишаючи поза увагою питання його здоров'я; стосуються населення загалом, а не окремих його верств (з одного боку це виправдано універсальністю пропонувананих методик, але з іншого – не завжди дозволяє належним чином урахувувати специфіку саме студентства).

У контексті даного дослідження викликає інтерес ті методики, згідно з яким рівень життя студентів характеризують, окрім іншого, такі групи показників: стан здоров'я населення [1; 2; 3; 19]; середня тривалість життя населення [1; 4; 14], у т.ч. тих, хто живе менше 40 років [4]; відносний коефіцієнт смертності (відношення кількості смертей осіб у віці 50 років і більше до загальної кількості смертей) [14]; розвиненість сфери охорони здоров'я [1; 7; 20]; рівень медичного обслуговування; масштаби зловживання наркотиками, алкоголем і мають інші суспільно небезпечні вади; поширення ВІЛ-інфекції, СНІДу, відкритих форм туберкульозу та інших суспільно небезпечних хвороб; виробничий травматизм; забруднення навколишнього природного середовища [7]; економічна депривація через недостатність коштів для оплати медичних послуг [1; 3; 13] та/чи відсутність медичних закладів; смертність дітей у віці до одного року [1; 7].

Показники захворюваності серед студентів надають лише загальну уяву про рівень їх життя, оскільки від хвороб не захищені ні багаті, ні бідні. У даному випадку більший інтерес викликає не стільки перелік хвороб, скільки можливість отримати кваліфіковану медичну допомогу й позбутися недуги. "Через недостатнє державне фінансування закладів охорони здоров'я, відсутність дієвої системи медичного страхування та низькі доходи населення, викликає сумнів доречність вивчення динаміки наявності лікарів і середнього медичного персоналу, лікарських місць й планової ємності амбулаторно-поліклінічних закладів. Інформативнішими є показники кількості осіб, які здолали недугу або ж зменшили її негативні прояви" [7, с. 162–163].

Комплексна оцінка зв'язку між рівнем та якістю життя студентів і станом їхнього здоров'я передбачає використання офіційних статистичних даних і результатів соціологічних досліджень. Задля цього слід використати опитувальник (авторське свідоцтво № 84071 від 02.01.2019 р.), який "складається з таких блоків. Блок "Загальна інформація про респондента" містить не лише основні демографічні дані про респондентів, а і найважливіші (зважаючи на специфіку даного дослідження) характеристики умов і способу їхнього життя. Тим самим формується вихідна база для подальшого виділення причинно-наслідкових зв'язків між особистістю респондента та впливом особливостей адаптації студентів до економічних, соціальних і природних факторів на рівень та якість життя таких осіб. Блок "Характеристика зовнішнього середовища життєдіяльності студента" містить як



перелік окремих факторів, що обумовлюють певний рівень та якість його життя, так і суб'єктивне судження цих осіб про міру впливовості цих факторів. Саме для спростування чи підтвердження ймовірних сумнівів (зниження суб'єктивності результатів опитування) використовують блок "Питання на уточнення" [9, с. 452].

Висновки. Існуючі методики оцінки рівня та якості життя студентів відрізняються за кількістю показників, мірою їх суб'єктивності й адаптованості до конкретних умов, критеріями оцінки. Застосування інтегральних показників дозволяє точніше оцінити рівень добробуту та стан здоров'я студентів. Комплексна оцінка зв'язку між рівнем та якістю життя студентів і станом їхнього здоров'я передбачає використання офіційних статистичних даних і результатів соціологічних досліджень. Подальші наукові розвідки мають бути присвячені розробці практичних рекомендацій щодо зниження негативного впливу зовнішніх факторів на життя студентів.

Список літератури:

1. Державна служба статистики України: офіційний сайт. URL: <http://ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 04.10.2018 р.)
2. Карамішев Д.В. Стратегічне управління інноваційними процесами в системі охорони здоров'я: державні механізми: монографія. Харків: Вид-во ХарПІ НАДУ "Магістр", 2006. 304 с.
3. Качество жизни. *Бизнес*. 2006. № 5. С. 8.
4. Клівіденко Л. Соціальний захист населення та шляхи подолання бідності. *Вісник КНТЕУ*. 2004. № 3. С. 41–46.
5. Лисицын Ю.П. Социальная гигиена и организация здравоохранения: учебное пособие. Москва: Медицина, 1993. 512 с.
6. Лібанова Е.М. Стратегічні пріоритети соціальної політики України на початку XXI століття. *Демографія та соціальна економіка*. 2008. № 1. С. 9–22.
7. Мельниченко О.А. Державна політика щодо підвищення рівня та якості життя населення: дис. ... д.держ.упр.: спец. 25.00.02 "Механізми державного управління". Запоріжжя, 2010. 448 с.
8. Мельниченко О.А. Опитування як спосіб виявлення впливу особливостей адаптації студентів до економічних, соціальних і природних факторів на рівень та якість життя таких осіб. *Проблеми управління соціальним і гуманітарним розвитком: матеріали XII наук.-практ. конф. за міжнар. уч., 30 листопада 2018 р. / за заг. ред. О.Б. Кіреєвої*. Дніпро: Вид-во ДРІДУ НАДУ, 2018. С. 450–453.
9. Мельниченко О.А. Освіта як чинник підвищення рівня добробуту населення. *Публічне управління: теорія та практика: зб. наук. пр.* Харків: Вид-во ДокНаукДержУпр, 2011. № 3. С. 149–153.
10. Мельниченко О.А., Мельниченко В.О., Хо Дж. Адаптація іноземних студентів до навчання у мультинаціональному середовищі: проблеми та напрями їх вирішення. *Громадське здоров'я в Україні: проблеми та способи їх вирішення: матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. уч., 24 жовтня 2018 р.* Харків: Вид-во ХНМУ, 2018. С. 121–124.
11. Міністерство освіти і науки України: офіційний сайт. URL: studyinukraine.ua.gov (дата звернення: 28.10.2018 р.)
12. Рєвнівцева О.В. Система вищої освіти України: фінансові аспекти сучасних проблем розвитку. *Демографія та соціальна економіка*. 2010. № 2. С. 36–45.
13. Римашевская Н.М. Прожиточный минимум. *Аргументы и факты*. 1990. № 14. С. 2.



14. Рівень і якість життя населення: монографія / за ред. Є.П. Кушнарєва. Харків: Вид-во ІНЖЕК, 2004. 272 с.
15. Тимчишена Н. Проблема бідності та соціально-захисна діяльність держави. Актуальні проблеми державного управління: зб. наук. пр. Одеса: Вид-во ОРІДУ НАДУ, 2007. № 1. С. 87–93.
16. Тридід О.О. Оцінка рівня та способу життя населення регіону: дис. ... к.е.н.: спец. 08.10.01 "Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка". Харків, 2006. 161 с.
17. Удотова Л.Ф. Соціальна статистика. Київ: КНЕУ, 2002. 376 с.
18. Українські студенти за кордоном: факти та стереотипи. URL: <http://cedos.org.ua/uk/articles/ukrainski-studenty-za-kordonom-fakty-ta-stereotypy> (дата звернення: 28.10.2018 р.)
19. Феоктистов Д.В. Методология оценки уровня и качества жизни населения. URL: <http://kodeks.pirit.sibtel.ru:/nic/200211/021.htm> (дата звернення: 14.10.2018 р.)
20. Шкурін Г. Системні підходи щодо підвищення рівня життя сільського населення на основі комплексної оцінки регіонів і визначення їхнього рейтингу. *Україна: аспекти праці*. 2008. № 1. С. 29–34.
21. Alekseienko R.V., Rysovana L.M. Directions of recreation of the modern students. *4th International Scientific Interdisciplinary Congress for medical students and young doctors*. Kharkov: KhNMU. 2011. April 13th–14th. P. 7.
22. Times higher education: рейтинг кращих університетів світу 2018. (world university rankings 2018). URL: <http://www.euroosvita.net/index.php/?category=1&id=5358> (дата звернення: 25.11.2018 р.)



РОЗДІЛ 3.

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ, РЕКРЕАЦІЯ ТА ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ У ПРАКТИЦІ ОЗДОРОВЛЕННЯ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

Дементєва К.В.,
Корж З.О.

Dementieva K.V.,
Korzh Z.O.

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД У ВИРІШЕННІ ПИТАННЯ КОРЕКЦІЇ ФІГУРИ У ЖІНОК З ЦЕЛЮЛІТОМ

В статті розглянуто актуальність проблеми целюліту у жінок різного расового походження та віку, представлені думки відомих авторів щодо ефективності дієтотерапії, фізичних навантажень у комплексному підході в боротьбі з целюлітом, розглянуто методи профілактики та реабілітації целюліта у жінок.

Ключові слова: целюліт, жінка, дієта, масаж, програма, засоби, ефективність.

COMPLEX APPROACH TO SOLVING FIGOR CORRECTION I N WOMEN WITH A CELLULITE

The article deals with the relevance of the problem of cellulite in women of different racial origin and age, the views of famous authors on the effectiveness of diet therapy, physical activity in the complex approach in the fight against cellulite are presented, the methods of prevention and rehabilitation of cellulitis in women are presented.

Key words: cellulite, woman, diet, massage, program, means, efficacy.

Постановка проблеми. В'яла, деформована, нееластична шкіра в області стегон, сідниць і живота турбує жінок не менше, ніж надлишкова маса тіла і ожиріння. Целюліт є однією з найбільш поширених проблем сучасної косметології, яка стосується в тій чи іншій мірі практично кожної жінки незалежно від віку. Целюліт - це не лише проблема людей із надлишком ваги. Він стосується всіх чоловіків і жінок будь-яких типів і розмірів, і це абсолютно нормально. В теперішній час факт того, що наявність целюліту впливає на якість життя, спричинив підвищення інтересу до проведення наукових досліджень. Целюліт значно впливає на самооцінку людини, оскільки психоемоційний стан від посилення видимих зовнішніх проявів дуже часто є більш деструктивним для організму, ніж фізіологічні зміни, спричинені захворюванням [5].

За даними медичної статистики, наведеними в журналі «Les nouvelles esthetiques», в тій чи іншій мірі від 85% до 95% жінок мають даний косметичний недолік. Більшість з них упевнені, що наявність целюліту - серйозна проблема. Спостерігається певна закономірність в поширеності целюліту. Статистика свідчить, що жінки азіатського і африканського походження менш схильні до розвитку целюліту, ніж жінки білої раси. У представниць країн Середземномор'я та Латинської Америки целюліт частіше розвивається в області сідниць і стегон, в той час як у мешканок англо-саксонських і північних країн - на животі. Можливо, це пов'язано з



національними традиціями в області харчування і набором найбільш часто споживаних продуктів. Багато авторів вказують на те, що найбільш гостро проблема целюліту стоїть в тих країнах, де вживають в їжу велику кількість насичених жирів. В Японії, де захворюваність целюлітом мінімальна, населення споживає виключно поліненасичені жири і низькокалорійну їжу. Відзначено, що при зміні способу життя і перехід на більш калорійне харчування поширеність целюліту серед жінок негроїдної і монголоїдної рас збільшується. Крім характеру харчування істотне значення для формування целюліту має гіподинамія, яка в багатьох розвинених країнах є проблемою, яка потребує негайного вирішення. Таким чином, лавиноподібне зростання захворюваності целюлітом обумовлений не лише суб'єктивними факторами, такими як зростаюча увага до естетики тіла, але і об'єктивними факторами, зокрема, зміною характеру харчування в більшості країн світу і зростаючою поширеністю гіподинамії [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Целюліт - це порушення обмінних процесів у шкірі. Розвиткові целюліту сприяють: спадкова схильність, вікові зміни, гормональний дисбаланс, знижена функція щитовидної залози, порушення роботипідшлункової залози, кровообігу в жировій тканині, обміну речовин і водно-сольового обміну, надлишок ваги, гіподинамія, забруднення навколишнього середовища, неправильне харчування, часті стреси. Спадковість є ключовим моментом у розвитку целюліту. Другий головний фактор у розвитку целюліту - вік. У дитинстві целюліт відсутній: шкіра гладка, ніжна і однаково рівна на всіх ділянках тіла. У молодості тонус шкіри хороший, і целюліт частіше за все не спостерігається або виражений дуже слабо. А ось з віком шкіра втрачає пружність, периферичний лімфо-і кровообіг погіршуються, змінюється гормональний профіль, що створює передумови для розвитку целюліту. Ряд авторів висуває на перший план дегенерацію жирових клітин, яка призводить до фіброзу сполучної тканини. Вони вважають, що первинної при даній патології є гіпертрофія адипоцитів, що змінює внутрішньоклітинні процеси і порушує структуру мембран. Клітини все більше розбухають, сполучнотканинні перегородки ущільнюються, синтезується все більше міжклітинної речовини - в результаті все сильніше ускладнюється евакуація жиру з жирової вакуолі [4, 6].

Дослідження показали, що жирова вакуоль адипоцита поверх одношарової фосфоліпідної мембрани покрита особливими білками. Виявилося, що ці білки не тільки беруть активну участь в процесах, пов'язаних з мобілізацією депонированного жиру, а й впливають на диференціювання клітин-попередників, причому періліпін, білок, навколишній жирову вакуоль зрілого адипоцита, грає в цьому дуже важливу роль. Жирові вакуолі в преадіпоцити оточені іншим спеціальним білком - ADRP (білок, пов'язаний з диференціюванням адипоцитів, *adipose differentiation-related protein*). Коли адипоцит дозріває, ADRP залишає мембрану вакуолі, і на зміну йому приходить періліпін. Саме періліпін перешкоджає деградації тригліцеридів. Якщо жирові вакуолі продовжують утворюватися, вони тут же покриваються періліпіном. Коли енергія необхідна, гормонувствительная ліпаза гідролізує депоновані тригліцериди, але для цього вони повинні бути їй доступні. Вважають, що з періліпіном "домовляються" з допомогою фосфорилування, що змінює структуру мембрани таким чином, що тригліцериди стають доступними для гормон-чутливої ліпази [6].

Вчені з College of Physiotherapy, Pravara Institute of Medical Sciences, India, 2013 р., у своїй роботі акцентують увагу, що надмірна вага негативно впливає на грудну клітину, діафрагму та м'язи передньої черевної стінки, що в свою чергу призводить до порушення зовнішнього дихання. просто застосування аеробних вправ. У 2011 році



Мороз О. О. у своїй роботі показала, що найбільш оптимальними для корекції маси тіла жінок молодого віку були аеробно-силові тренування, що призвели до зменшення маси тіла на 4%, зменшення жирового компоненту на 1,4%, підвищення м'язової маси на 6,1%. Тренування аеробної спрямованості сприяли зменшенню маси тіла на 3,3%, зменшення жирового компоненту склало 3,2%. Тренування силового спрямування призвели до збільшення м'язової маси на 3%, показники загальної маси та жирового компоненту зросли до 2%. Використання у заняттях аеробної та силової спрямованості дихальних вправ підсилює їх оздоровчий та коригуючий ефект [2].

Разом з тим наявні на сьогодні дані, що стосуються патогенезу целюліту, дозволяють стверджувати, що накопичення жиру в адипоцитах або, точніше, їх гіпертрофія, не є провідним патогенетичним моментом. Це підтверджується тим, що ознаки целюліту часто спостерігаються у жінок з нормальною і навіть зниженою масою тіла. Так, при обстеженні жінок у віці від 19 до 49 років, що пред'являють скарги на прояви целюліту, у 54% була нормальна вага. Практично всі автори підкреслюють: зниження м'язової активності і сидячий спосіб життя погіршують венозний відтік, уповільнюють циркуляцію лімфи, що і призводить до зниження метаболізму, посилення липогенеза, і, як наслідок, розвитку целюліту. Тривала сидяча робота і водіння автомобіля, характерні для багатьох активно працюючих жінок, перешкоджають нормальному кровотоку в нижніх кінцівках, викликаючи венозний застій і пошкодження капілярів [3, 5, 7].

Мета дослідження: виявити найбільш ефективні засоби в реабілітації жінок з целюлітом.

Завдання дослідження: провести аналіз літературних джерел та узагальнити дані стосовно сучасного підходу до реабілітації та профілактики целюліту.

Виклад основного матеріалу. Целюліт - це захворювання, яке потребує тривалого лікування та реабілітації. На даний час спа-центри мають можливість запропонувати людині широкий спектр послуг при боротьбі з целюлітом, які ефективно впливають на різні ланки патогенезу. Не останнє місце у вирішенні проблеми займає розробка косметичних засобів з науково обґрунтованим складом діючих і допоміжних речовин та доведеною фармакологічною активністю [4].

Дослідження і медичні фахівці свідчать, що в даний час лікування целюліту малоефективно, і повне його усунення практично неможливо. В інтерв'ю «New York Times», доктор Молли Ваннер, викладач дерматології в Гарвардській медичній академії, активно вивчає цю проблему заявив, що немає жодного надійного і ефективного способу для лікування целюліту. До цієї думки приєднуються доктор Мичель, професор Девід Геффер і доктор Джефрі Донеґр, директор знаменитої SkinCare Physicians. Науковий огляд досліджень в 2015 році, проведений Stefanie Luebberding виявив, що задовільний рівень доказовості мають тільки 2 методу: ультразвукова терапія та малоінвазивна лазерна терапія з довжиною хвилі 1440 нм. [6].

У 2014 році опубліковані дані про позитивні результати застосування препарату Xiaflex. Даний препарат являє собою фермент коллагеназу, що виділяється бактеріями *Clostridium histolyticum*. Застосовується для лікування ряду захворювань, що супроводжуються утворенням контрактур. Також було показано, що одноразове введення Xiaflex в ямки целюліту дозволяє ефективно усувати дефекти [3].

В історії світової медицини чимало імен видатних вчених. Доктор Франко Джорчеллі, звернув увагу в своїх публікаціях ще в 1982 році, пропонуючи одночасно з низькокалорійною дієтою застосовувати методики, спрямовані на розблокування жирових відкладень проблемних зон [1].



Аптон Сінклер (Upton Sinclair) пропагує дотримання постів як універсальний засіб лікування і виснаження, і зайвої ваги. Гервард Каррінгтон пропагує харчування тільки сирими фруктами і овочами. Горацій Флетчер - тривалий і ретельне пережовування їжі, за що отримує прізвисько Великий жууть. У гнучкому англійській мові навіть з'явилося слово «флетчерайзінг» - «пережовування їжі за методом Флетчера». Доктор Лулу Хант Петерс публікує «Дієти та здоров'я з розгадкою калорій». Це перша книга, що пропагує підрахунок калорійності і дотримання калоража як метод зменшення ваги. Пропонується такий науковий принцип: контроль ваги - це контроль калорій. А ті, хто не в змозі контролювати свою вагу, оголошуються недисциплінованими і морально нестійкими [8].

Розроблена велика кількість антицелюлітних програм із застосуванням сучасних апаратних методик, але й досі існують безліч суперечок щодо їх ефективності. На думку І.О. Смирнової, головною з профілактичних заходів в боротьбі з целюлітом - це здорове меню. Неправильне харчування - одна з причин целюліта. Розвиткові целюліта сприяють жирні страви, жирне м'ясо, птах зі шкірою, ковбасні вироби, копченості, соління, маринади, здобна випічка, кондитерські вироби. Ці страви та вироби, продукти до складу яких входять трансжири необхідно виключити із раціону харчування, скоротити вживання жирно-молочних продуктів. На томість в раціон харчування необхідно включити: сирі овочі, городню зелень, бобові, фрукти, зерновий хліб, каші на воді, рибу, морепродукти, рослинні олії. Не вживати каву, міцні алкогольні, газовані напої (кока-колу, спрайт, фанту), а замість цього пити більше, так як вода це найпростіший спосіб очищення організму від шлаків. До раціону харчування слід включати трав'яні чаї, свіжовичавлені фруктові та овочеві соки (морквяний, буряковий, огірковий, яблучний, капустаєний, апельсиновий) і сік селери, що активно використовується в профілактиці целюліта [4].

Болатова Л. наголошує, що масаж з антицелюлітними кремами надає здебільшого візуальний ефект, а спортивні тренування допомагають позбутися целюліту, вирішуючи проблему з середини. Через тренований м'язовий каркас підшкірний жир не проступає в дерму (а саме це є причиною появи целюліту). Найбільш дієві вправи - силові: присідання (будь-який вид); жими ногами (ефективні для зміцнення сідниць і м'язів стегна); випади (традиційні вперед, і в сторону); приведення-відведення ніг, стоячи біля опори; згинання ніг (краще на тренажері). А для групових тренувань пропонуються фітнес напрями такі як: слайд-аеробіка (тренування, яке допомагає привести в тонус і спалити зайві жирові відкладення в області стегон і сідниць), калланетика [7].

Висновки та перспективи подальших пошуків. Підтверджено, що целюліт виявляє суттєвий вплив на якість життя жінок, оскільки обмежує їхню щоденну та соціокультурну активність (вибір одягу, відвідування басейну чи пляжу, заняття танцями) і знижує самооцінку в міжстатевих стосунках. Проаналізувавши рукописи багатьох авторів варто виділити основні чинники, а саме - неправильне харчування, низький рівень фізичної культури, захворювання, що призводять до ожиріння та ліподистрофії, стрес та інше.

В даний час розроблено багато методик і засобів боротьби з целюлітом. Вони постійно доповнюються та вдосконалюються, розробляються нові комплексні програми. Розробка комплексної програми корекції фігури повинна формуватися на поєднанні дієтології, косметології, психології, фізичної активності та необхідності змін у способі життя пацієнта. Ефективно впливаючи на причини виникнення целюліту,



можна значно поліпшити зовнішній та внутрішній стан жінки. При цьому антицелюлітні заходи важливо проводити комплексно, регулярно та постійно.

Перспективи подальших пошуків полягають в розробці, впровадженні комплексної антицелюлітної програми та оцінки її ефективності для жінок віком 25-30 років на базі СПА центру «Vanilla Sky» м. Києва.

Список використаної літератури

1. Королькова Т. Н. Патогенетические аспекты гиноидной липодистрофии. // Экспериментальная и клиническая дерматокосметология, 2005, № 4. 49-60 с.
2. Михеева С. В., Мороз О.О. Распространенность и факторы риска формирования целлюлита. // Общественное здоровье и здравоохранение. Сборник научных трудов. СПб., 2000. 11-12 с.
3. Раннева Е. А., Зубкова С. А., Мовчан В. Н. Современные инструментальные методы диагностики целлюлита. // Экспериментальная и клиническая дерматокосметология, 2007, № 4. 48-51с.
4. Родионов, А. Н. Дерматология для косметологов / А.Н. Родионов, И.О.Смирнова, В.Г. Корнишева. - М.: Наука и техника, 2014. - 800 с.
5. Сорокина, В. К. Косметология. Пособие для врачей / В.К. Сорокина. - Москва: **Гостехиздат**, 2014. 404- 408 с.
6. Стюарт, Дж. Сейласке Оренго И. Ф., Аптон Сінклер. Дерматохирургия. Know-How для косметологов и дерматологов / Дж. Стюарт Сейласке, И. Ф. Оренго, Р.Дж. Сигл. - М.: Практическая медицина, 2009. - 184 с.
7. Турова Е. А., Болатова Л. Г., Минина А. П. Об этиологии и патогенезе целлюлита. // Вестник эстетической медицины, 2008, № 4. С. 23-31. 21.
8. Upton Sinkler, Horace Fletcher, Lulu Hunt Peters Treatment of cellulite: Part I. Pathophysiology. // J Am Acad Dermatol, 2010, 62. 361-370.

Іванська О. В.

Ivanska O.V.

ВИКОРИСТАННЯ ОЗДОРОВЧОГО ПЛАВАННЯ ПРИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З АУТИЗМОМ

Актуальність даної теми підтвердити аналіз наукової літератури, та статистику і результати дослідженої проблематики, нами було запропоновано використання методу оздоровчого плавання та фізичної реабілітація у дітей з діагнозом аутизмом. Отримані в ході дослідження результати переконливо свідчать про позитивний ефект запропонованої програми фізичної терапії та оздоровчого плавання для даної групи дітей. Дана програма позитивно вплинула на психоемоційний стан, серцево-судинної систем, також покращилася якість рухів в кінцівках і покращилася їхня функціональність.

Ключові слова: діти аутисти, оздоровче плавання, розумова відсталість, фізична терапія, аутизм.

USE OF HEALTH FLOW IN REHABILITATION CHILDREN WITH AUTISM

Relevance of this topic to confirm the analysis of scientific literature, and statistics and results of the studied issues, we have been proposed to use the method of recreational swimming and physical rehabilitation in children diagnosed with autism. The



results obtained during the study convincingly indicate the positive effect of the proposed program of physical therapy and recreational swimming for this group of children. This program has had a positive effect on the psycho-emotional state of the cardiovascular systems, and also the quality of movement in the limbs has improved and their functionality has improved.

Key words: *children autisms, recreational swimming, mental retardation, physical therapy, autism.*

Постановка проблеми. Аутизм – це захворювання, що розвивається у дітей у віці приблизно 2 роки і проявляється в специфічних розладах розумової діяльності – порушенні діяльності емоційної сфери зі збереженням інтелектуальної складової мислення.

Майже завжди при аутизмі страждає мовлення, хворі уникають зорового контакту з дорослими і ровесниками, схильні до стереотипії (ритмічного повторення одних і тих же рухів) та одноманітних проявів активності.

Аутизм (грец. *Autos* – «сам»; аутизм – «занурення в себе») – розлад розвитку нервової системи, що характеризується порушенням соціальної взаємодії, вербальної й невербальної комунікації, і повторюваною поведінкою, існують складнощі у взаємодії із зовнішнім світом, з цього приводу виникають порушення в соціалізації. Людина з аутизмом типово уникає спілкування: усяке порушення повсякденного розпорядку й стереотипів виявляється йому трагедією; проте інтелект у таких людей не завжди понижений, часто виявляються так звані «острівці знання» – області, у яких здібності хворого досягають нормального або навіть геніального рівня [2].

Питання статистики аутизму тісно пов'язане з історією дослідження цього розладу. Статистика також є відмінною в різних країнах. Так у 1960-1970-х роках аутизм діагностували в однієї дитини з 10 000 – і це були в основному випадки так званого генетичного аутизму, коли з перших днів життя дитини спостерігалася симптоматика аутизму. Починаючи зі середини 1980-х років фахівці відмітили сплеск захворювання аутичного спектру: в Америці статистика говорила про одного хворого на 160 здорових дітей. В Ізраїлі ситуація не набагато краща – один хворий на 200 здорових. У Канаді аутизм діагностується в однієї дитини з 500. Проте статистика генетичного аутизму залишилася незмінною: 1 на 10 000, а все зростання захворюваності припадає на так званий регресивний аутизм, при якому дитина нормально розвивалася до року, але у віковому проміжку від року до трьох раптом починала втрачати навички, припиняла звертати увагу на батьків – тобто ставала аутистом.

Аналіз останніх досліджень. За статистикою, опублікованою американським Центром контролю і профілактики захворювань у 2013 році, 1 з 88 американських дітей страждало на аутизм. Сучасні британські статистичні дані говорять, що за останні п'ять років збільшилася не лише кількість дітей, що страждають аутизмом, але також спостерігається збільшення на 15 % кількості дітей, у яких є поведінкові, емоційні та соціальні проблеми. Це говорить про те, що практично десятий школяр класифікується як дитина, у якої є якісь особливі потреби.

За даними 2014 року в США до дітей з розладами аутистичного спектра зараховують кожну дитину з 63 дітей. Різке збільшення кількості дітей з аутизмом порівняно з минулим роком дещо можна пояснити зміною діагностичних критеріїв, оскільки з січня 2014 року вже працюють діагностичні критерії DSM-5 [1].

Уперше терміном «аутистичний» почав користуватися Блейлер у 1908 році для опису втечі від соціального життя, яка спостерігалась у дорослих, хворих на



шизофренію. Цю самостійну проблему вперше описав доктор Каннер у 1943 році у своїй ранній праці «Аутистичні порушення емоційного контакту». Саме він визначив ряд ознак, характерних для всіх аутистів:

- Крайня аутистична самотність – діти не здатні нормально налагоджувати відносини з іншими людьми, але виглядали абсолютно щасливими, коли залишались самі.
- Нездоланне нав'язливе прагнення до постійності – діти дуже розчаровувалися, коли відбувались зміни у звичайному ході подій чи обстановці.
- Чудова механічна пам'ять – діти, яких бачив Каннер, були здатні запам'ятати велику кількість абсолютно даремної інформації (наприклад, номери сторінок у предметному вказівнику енциклопедії), що абсолютно не відповідало різкому зниженню інтелекту, яке проявлялось в усіх інших сферах.
- Відтерміновані ехолоалії – діти повторювали фрази, що чули, але не використовували (чи з великими складнощами використовували) мову для комунікації.
- Гіперчутливість до сенсорних впливів – діти, за якими Каннер спостерігав, дуже бурхливо реагували на певні звуки й явища, так як: шум паротягу, ліфту чи, навіть, вітру. У деяких дітей були труднощі з прийомом їжі або дивні вподобання в їжі.
- Обмеженість репертуару спонтанної активності – у дітей спостерігались стереотипні рухи, репліки, інтереси.
- Хороші когнітивні завдатки – Каннер був переконаний, що надзвичайна пам'ять і моторна спритність, що відрізняють деяких дітей, свідчать про високий інтелект, не зважаючи на те, що в багатьох із цих дітей були відмічені виражені складнощі в навчанні.
- Високоосвічені сім'ї – Каннер відмічав, що в його пацієнтів були високоінтелектуальні батьки.

Пізніше, Каннер і Аспергер, у 1952 році, зі всіх ознак як ключові складові аутизму Каннер виділив тільки дві: «Крайнє відчуження і нав'язливе прагнення до збереження одноманітності обстановки». Інші симптоми він розглядав або як вторинні відносно цих двох і ними спричинені (наприклад, послаблення комунікації), або як неспецифічні для аутизму (наприклад, стереотипії) [3].

Мета дослідження – на основі дослідження літературних джерел проаналізувати методики лікувального плавання для дітей з діагнозом аутизм.

Об'єкт дослідження – дітей з діагнозом аутизм в віці від 5 років до 12 років.

Методи дослідження – аналіз останніх досліджень, педагогічне спостереження, написання ІПР для кожної дитини.

Наше дослідження проводилось на базі «Мотор Січ» плавального басейну м.Запоріжжя, разом з співпрацею Запорізьким регіональним центром з фізичної культури і спорту інвалідів «Інваспорт», з листопада 2018р. по березень 2019р. діти в віці від 5 років до 12 років.

Обґрунтування отриманих результатів. Приблизно 80 % хворих на аутизм проявляються значні проблеми в навчанні (розумова відсталість). З іншого боку, серед людей з розумовою відсталістю аутизм теж широко розповсюджений при цьому повний варіант захворювання має місце в 17 %, а в людей з IQ менше 50 його частота сягає 27 %, що й вказує на центральне значення аутизму в психіатрії розумової відсталості, дослідження якої часто пояснює наявні порушення.

Проте фахівці, які працюють з аутичними дітьми найбільш раннього віку відзначають, що правильний підхід дозволяє з першого погляду «ненавчених» аутистів навіть повертати в коло однолітків для подальшої соціалізації і навчання.



Серед дітей з розладами аутистичного спектра є також такі, які вважаються обдарованими в тій чи іншій сфері діяльності поряд з тим, що діяльність, яка не збігається з цим колом інтересів, ігнорується [4].

Причини виникнення цього розладу досконало не вивчені. Одним з видів таких розладів є аутизм, пов'язаний з генетичними відхиленнями. Проте навіть якщо захворювання обумовлено спадковими чинниками, через ген передається лише схильність до аутизму, а сам розвиток захворювання, очевидно, відбувається через інші чинники. Серед причин, які сприяють виникненню аутизму, фахівці називають:

- порушення харчування й обміну речовин (звідси метод корекції безглютеновою і безказеїною дієтою);
- перенасичення організму важкими металами, нейротоксинами, а також деякі ліки, які вживаються при загрозі переривання вагітності (звідси – методи корекції «хелірування», детоксикація);
- інтоксикації через нейроінфекції або глистяні інвазії;
- неправильний обмін серотоніну й інших ферментів, електролітів та інших біохімічних чинників;
- анатомічні або функціональні порушення мозкової діяльності;
- наслідок бурхливого розвитку цивілізації: темп, стреси, нервозність;
- порушення кісткового і загального моторного розвитку (звідси – корекція хребта, нейрокінезотерапія, краніосакральна терапія, БОС-терапія);
- психологічні особливості сучасних людей (інфантилізація батьків веде до так званого психогенного аутизму).

Тому при цій хворобі такою важливою стає її рання діагностика, вміння виділяти її як самостійне захворювання, що вимагає окремого лікування. Тим більше, що іноді батьки вважають свою дитину лише дещо замкнутою, незвично обдарованою, як тепер модно казати – "індиго". А тому й не бажають нікуди звертатися. І це притому, що поширеність цього захворювання у нас становить 4-5 (або й навіть більше) випадків на 10 000 населення (0,04 – 0,05%), що не так вже й мало. За цим показником аутизм стоїть на четвертому місці після розумової відсталості, епілепсії та ДЦП. Але на відміну від цих хвороб, більшості з нас про нього майже нічого не відомо. Раніше його вважали одним з проявів дитячої шизофренії або класифікували як розумову відсталість. А як окрему хворобу стали виділяти зовсім недавно, у 40-х роках минулого століття [1].

Найважчий випадок із «внутрішніми» передумовами аутизму – це порушення генетичні, що практично не піддаються корекції, адже неможливо виправити ген у кожній клітині тіла.

Серед хлопчиків захворювання зустрічається в 3-4 рази частіше, ніж серед дівчаток. Останні дослідження вказують, що аутизм усе частіше відносять до розряду захворювань через проблеми в довкіллі: забруднені або неякісні їжа, ліки, повітря, вода, позбавлення організму потрібних мікроелементів, вміст токсинів у навколишньому просторі, тобто, все, що оточує людину може нести у собі потенційну небезпеку – і виступати джерелом проблеми виникнення аутизму.

На сьогодні в Україні діагноз аутизм може виставити тільки дитячий психіатр. Через це найбільш використовуваний засіб для лікування аутичних дітей – медикаментозний. Проте у всьому світі корекцією розладів спектра аутизму займається мультидисциплінарна команда: лікарі, психологи, психотерапевти, логопеди. Серед найбільш визнаних методів корекції проявів аутизму в дітей – АВА-терапія (поведінковий прикладний аналіз).



Існує велика кількість альтернативних методик, але їх ефективність не підтверджена науковими дослідженнями [1].

Нами було запропоновано метод фізичної терапії як оздоровче плавання, воно є одним із найефективніших корекційно-оздоровчих засобів при роботі з дітьми з діагнозом аутизм. Завдяки специфічним умов водного середовища створюються сприятливі умови для формування постави, вільних рухових дій, розвантажується хребет, знижується м'язова і психоемоційна напруга, скутість рухів, покращується діяльність серцево-судинної та дихальної систем, збільшується інтенсивність обмінних процесів, активізується пізнавальна діяльність. До того ж займаючись плаванням у дітей виховуються дисциплінованість, сміливість, рішучість, наполегливість у подоланні труднощів. Тому прикладне значення і корекційно-оздоровча спрямованість плавання зумовлює необхідність широкого використання його як в реабілітаційній, так і в рекреаційній роботі з дітьми аутизмом.

Написання програми реабілітації та подальші впровадження її у навчання плаванню, як і реабілітації загалом, виділяють спеціальні (корекційні) завдання, які спрямовані на активізацію збережених аналізаторів, корекцію зорового і слухового сприйняття, розвиток рухової пам'яті, розвиток рухової і пізнавальної діяльності (включення розумових процесів) та корекцію вторинних відхилень у фізичному розвитку, попередження виникнення порушень опорно-рухового апарату, розвиток функцій серцево-судинної та дихальної систем і збільшення словникового запасу за рахунок використання нових термінів. До особливостей навчання дітей з аутизмом плаванню відносяться: утруднення сприйняття (дотиково-слухового) навчального матеріалу, відсутність навички просторового орієнтування у водному середовищі, відносно низька температура води, незвичайне положення тіла, боязнь зіткнень тощо. Процес навчання плаванню розділяють на три етапи: перший етап — ознайомлення з водним середовищем і освоєння підготовчих вправ у воді; другий етап — вивчення техніки плавання «кроль на грудях» і «кроль на спині»; третій етап — удосконалення техніки плавання вивченими способами. Після освоєння техніки плавання способами «кроль на грудях і на спині» приступають до вивчення способів «брас» та «дельфін» [2].

Висновки. З нашого дослідження зробили висновки, що аутизм як правило діагностується до 3-х років, бувають випадки, коли це відбувається пізніше і, коли аутизм спостерігається як додаткове розлад, наприклад, порушення зору і аутизм, вроджені патології серця і аутизм. Важливим для батьків, як і раніше залишається бути уважним до дитини, займатися розвитком не тільки когнітивних процесів (навчання буквах, цифрам, квітам), але і не забувати про важливість розвитку рухової та емоційної сфер. Вивчаючи доступну нам науковометодичну літературу, ми звернули увагу на те, що використання методів фізичної реабілітації, такі як оздоровче плавання для дітей з діагнозом аутизм, позитивно впливає на психоемоційний стан дитини, з використанням фізичної культури. Це дає підстави для глибшого вивчення застосування лікувального плавання при аутизмі у дітей.

Перспективи подальших досліджень. Подальша робота над даною тематикою, досліджування дітей з діагнозом аутизм, не тільки педагогічного спостереження але й функціональний стан, та написання наукових робіт.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аветисов Э.С. Занятие физической культурой при близорукости Изд 2-е, перераб., доп М.: Физкультура и спорт, 1983. 103 с.
2. Глазирін І.Д. Плавання навч. посіб. К.: Кондор, 2006. 502 с.



3. Частные методики адаптивной физической культуры: Учебное пособие Под ред. Л. В. Шапковой. М.: Советский спорт, 2003. 464 с.
4. Шульга Л.М. Оздоровче плавання: Навчальний посібник К.: Олімп.л-ра, 2008. 232 с.
5. Яримбаш К.С. Корекційний вплив занять плаванням на розвиток пізнавальної діяльності слабозорих підлітків Молода спортивна наука України: Збірник наукових статей в галузі фізичної культури та спорту. Вип. 8. Т.2. Львів: ЛДІФК, 2004. С. 408-411.

Козирева Є. Ю.
Корж З.О.

Kozyreva Ye.Yu.
Korzh Z.O.

ФІЗИОТЕРАПІЯ ЯК ЗАСІБ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХРОНІЧНОГО ГАСТРИТА

У статті розглядаються теоретичні основи та сучасні підходи застосування фізіотерапії з пацієнтами в реабілітації при хронічному гастриті. Гастрит є найбільш поширеним захворюванням шлунка. Фізіотерапія при хронічному гастриті обумовлена можливістю купірування больового синдрому, цілеспрямованим впливом на секреторну і моторну функції шлунка, а також стимуляцією регенерації слизової оболонки шлунка. Одним із сучасних засобів фізіотерапії є лазерна і мікрохвильова резонансна терапія.

Ключові слова: гастрит, фізіотерапія, лікування, пацієнти.

PHYSIOTHERAPY AS A MEANS OF PHYSICAL REHABILITATION OF CHRONIC GASTRITIS

The article discusses the theoretical foundations and modern approaches to the use of physiotherapy with patients in rehabilitation of chronic gastritis. Gastritis is the most common stomach disease. Physiotherapy in chronic gastritis is due to the possibility of relief of pain syndrome, a targeted effect on the secretory and motor functions of the stomach, as well as stimulation of the regeneration of the gastric mucosa. One of the modern means of physiotherapy is laser and microwave resonance therapy.

Key words: gastritis, physiotherapy, treatment, patients.

Постановка проблеми. Хронічний гастрит (ХГ) належить до найпоширеніших захворювань органів шлунково-кишкового тракту. На частку хронічного гастриту припадає 50 % випадків захворювань органів травлення та 85 % — захворювань шлунка [3].

Центральне місце у проблемі передракових станів шлунка займає хронічний гастрит – найпоширеніша хвороба шлунка. А. В. Полуструєва зазначає, що від 50 до 80% дорослого населення потерпають від хронічного гастриту [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Хронічний гастрит (ХГ) – це захворювання шлунка, при якому в його слизовій оболонці виникають порушення поновлення (регенерації) і дистрофія епітеліальних клітин з кінцевим результатом в атрофію, що супроводжується порушенням секреторної, моторної та інших функцій шлунка [1].

Багатьма авторами відзначено, що хронічний гастрит характеризується не тільки запаленням, а й дистрофічними змінами слизової оболонки шлунка, його



функцій (Л. М. Мосійчук, М. Ю. Зак). ХГ виникає в наслідок порушень режиму харчування, якості та складу їжі, постійного зловживання алкоголем, гострими приправами, безконтрольного прийому медикаментів, паління. До хронічного гастриту можуть призвести захворювання печінки, підшлункової залози, хронічні запальні процеси, інфекції, часті стреси, порушення регулюючої функції нервової та ендокринної систем [1].

Зарубіжні економісти давно прийшли до висновку, що ігнорувати проблему відновлення працездатності хворих значно дорожче, ніж проводити активну реабілітацію, розпочинаючи з ранньої стадії захворювання.

Науковці стверджують, що базисом реабілітації гастроентерологічних хворих з немедикаментозних методів є фізіотерапія на всіх її етапах.

В. Д. Сиволап наголошує, що фізіопрофілактика спрямована на попередження прогресування і купірування основних проявів захворювання шляхом відновлення вегетативної регуляції діяльності шлунково-кишкового тракту, відновлення секреторної функції шлунка, стимуляції місцевого імунітету і трофіки [5].

С. А. Калмиков рекомендує призначати і поєднувати грязелікувальні процедури з апаратною фізіотерапією, наприклад, гальваногрязь, пелоіндуктотерапія, пелофонотерапія, електрофорез грязьового розчину в процесі реабілітації [2].

Незважаючи, на зацікавленість науковців питанням використання фізіотерапії з профілактичною, лікувальною та реабілітаційною метою, на сьогодні, воно залишається ще недостатньо вивченим. Раннє впровадження реабілітаційних заходів, адекватних стану хворого, багато в чому забезпечує більш сприятливий перебіг і результат захворювання. Так, нині поширюється тенденція використання фізіотерапії у підгострому і гострому періодах захворювання.

Мета статті – теоретично обґрунтувати застосування фізіотерапії при хронічному гастриті на стаціонарному етапі реабілітації.

Завдання роботи: виявити найбільш ефективні фізіотерапевтичні засоби в реабілітації хворих на хронічний гастрит.

Результати дослідження та їх обговорення. Реабілітація ХГ має бути комплексною з урахуванням основного й супутнього захворювання, етіологічних і патогенетичних особливостей, провідного клінічного синдромокомплексу, типу реактивності нервової системи, що виявляється результатами інструментальних досліджень.

Залежно від причин, що передбачають застосування реабілітаційних заходів, а також особливостей стану хворого, його функціональних можливостей, віку, статі, методів і засобів буде різним, тобто програма реабілітації потребує індивідуального підходу до кожного пацієнта з урахуванням його реакції на її застосування.

До комплексу реабілітаційних заходів і засобів при ХГ належить усунення чинників, що спричиняють захворювання, організація раціонального харчування та режиму рухової активності, усунення різних емоційно-стресових ситуацій, застосування немедикаментозних методів у сполученні з медикаментозною терапією, дозоване фізичне навантаження.

Серед немедикаментозних методів лікування таких як фізіотерапія, психотерапія, голкорексфлексотерапія, гідрокінезіотерапія, ЛФК, масаж великого значення на стаціонарному етапі реабілітації набули методи фізіотерапії преформованими чинниками.

Відносно до періодів перебігу захворювання та відновних процесів в організмі людини фізіотерапія має призначатися в декілька етапів, послідовність яких у кожному конкретному випадку може відрізнятися.



Фізіобальнеотерапію призначають з урахуванням сучасного уявлення про етіопатогенез захворювання, механізму дії фізичного чинника, супутніх та клінічних проявів захворювання [6].

Спираючись на дослідження Г. Н. Пономаренко, зазначаємо, що фізіотерапію для хворих на хронічний гастрит застосовують для купірування запалення слизової оболонки шлунка (протизапальні методи), відновлення порушеної функції шлунка (секретокоригуючі методи), активації нейрогуморальної регуляції секреторної і моторної функції шлунка (вегетокоригуючі методи), відновлення порушеної структури (репаративно-регенеративні методи) і місцевого імунітету (імуномодуючі методи), нормалізації моторики шлунка (спазмолітичні методи), зняття больового синдрому (анальгетичні методи) і нормалізації психоемоційного стану (седативні методи) [9].

З метою впливу на стан центральної нервової системи, нормалізації психоемоційного стану пацієнта показана електросонотерапія, що обумовлює індукційний вплив імпульсних струмів на підкірково-стовбурову ділянку головного мозку: гіпоталамус, ядро блукаючого нерва, центри вегетативної і ендокринної систем, відновлює секреторну функцію шлунка, порушений вуглеводний, ліпідний, мінеральний і водний обмін в організмі.

На думку вчених, при захворюваннях органів травлення, анодна гальванізація найбільш показана. Посилення крово- та лімфоток, що призводить до зменшення набряку та компресії нервових провідників больової чутливості, стимулює репаративно-регенеративні процеси слизової обонки шлука, в результаті розширення капілярів і підвищення проникності їх стінок, внаслідок місцевих нейрогуморальних процесів при гальванізації, що виникає не тільки в області розташування електродів, але й у глибоко розташованих тканинах, через які проходить постійний електричний струм [8].

Застосування синусоїдальних модульованих струмів (СМС) на проекцію шлунка (локально) поліпшує кровообіг, покращує трофіку тканин, знижує спазм гладкої мускулатури, сприяє поліпшенню процесів регуляції нервової системи, що призводить до зменшення або зникнення больового синдрому. Процедуру СМС проводять кожного дня два рази на день (від 3 до 7 процедур) на курс.

Найбільш перспективним у лікуванні та реабілітації хронічного гастриту на сьогодні є лазеро- та мікрохвильова резонансна терапія (МРТ).

МРТ – нешкідливий, зручний і досить ефективний метод, що позитивно впливає на механізми саногенезу, нервову систему, особливо при хронічному перебігу патологічного процесу. МРТ проводять в один і той же час кожного дня, вибір точок впливу визначають через кожні 3-5 процедур, їх сполучення залежить від переваги клінічних симптомів та динаміки захворювання. Тривалість кожного сеансу складає 20 хвилин, усього 10 сеансів на курс лікування. Рецептатура включає дистальні точки меридіанів шлунка: E-34, E-36, E-39; сечового міхура: V-11, V-13, V-18, V-21, V-22, V-26, V-50; жовчного міхура: VB-34; перикарду: MC-6; трьох обігрівачів: TR-9; товстого кишечника: GI-11; передньо-середнього меридіана: VC-13, VC-14. [6]

Лазеротерапія досить ефективна і має самостійне значення, як в лікуванні так і в реабілітації хворих на хронічний гастрит. Використовують декілька методик: лазеропунктуру з дією на специфічні точки акупунктури; внутрішньовенне лазерне опромінення крові; гелійнеонове (ГН) та інфрачервоне лазерне випромінювання за загальними принципами лазеротерапії; ГНЛ діють через гастроскоп за допомогою світловода на слизову оболонку шлунка. Так, наприклад під впливом інфрачервоного лазерного випромінювання з довжиною хвилі від 890 до 1,9 нм на проекцію шлунка в



тканинах відбуваються фазові зміни локального кровотоку і збільшується проникність ендотелію судин мікроциркуляторного русла, що сприяє активації репаративних, метаболічних процесів [7].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведений аналіз спеціальної літератури дозволив виявити найбільш сучасні засоби фізіотерапії, а саме: лазеротерапію та мікрохвильову резонансну терапію, що дає можливість впровадити дані методи в реабілітацію хворих на хронічний гастрит та визначити ефективність даних методів у фізіотерапевтичному відділенні на базі Сумської обласної дитячої клінічної лікарні при написанні дипломної роботи.

Література:

1. Зак М. Ю., Мосійчук Л. М. Хронічний гастрит і передрак шлунка. Практичне керівництво. Дніпропетровськ, 2011. 69 с.
2. Калмиков С. А. Клініко-фізіологічні основи для складання комплексних програм з фізичної реабілітації осіб, хворих на хронічний гастрит / XV Міжнародна науково-практична конференція. Фізична культура, спорт та здоров'я. 2015. №4. С. 224-226.
3. Коруля І. А., Марухно І. С., Герасименко О. М. Діагноз «хронічний гастрит». Проблемні питання. Сучасні підходи до діагностики та лікування / Сучасна гастроентерологія. 2014. № 2 (76). С. 133-138.
4. Полуструева А. В. Физическая реабилитация при гастрите: практическое руководство. Омск: И. П. Шелудивченко А.В., 2015. 56 с.
5. В. Д. Сиволап, В. Х. Каленський. Фізіотерапія: підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів. Запоріжжя: ЗДМУ, 2014. 196 с.
6. И.З. Самосюк, В.М. Мавродий, Л.И. Фисенко Физиотерапия, физиопунктура и бальнеолечение гастроэнтерологических и некоторых сопутствующих заболеваний (сердечно-сосудистых, сахарного диабета, ожирения и др.) Киев АО «УКРПРОФЗДРАВНИЦА» 1998
7. В.М. Сокрута, В.М. Казакова. Фізичні чинники в медичній реабілітації: Підручник для студентів та лікарів ДонНМУ; Донецьк: ДОКТМО.2008.— 576 с.
8. Соломенцева Т. А. Хронический гастрит с позиции канцерпревенции. Эволюция представлений // Сучасна гастроентерол. 2013. No 4 (72). С. 135-140.
9. Г.Н. Пономаренко. Частная физиотерапия: Учебное пособие. Москва: ОАО «Издательство Медицина», 2005. 744 с.

**Корж Ю.М.
Корж З.О.**

**Korzh Z.O.
Korzh Yu.M.**

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЗАСТОСУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ОЖИРІННЯ У ЖІНОК

В статті надано теоретичний аналіз науково-методичних літературних джерел, що висвітлюють причини виникнення ожиріння, використання раціонального харчування при даній патології.

Ключові слова: ожиріння, раціональне харчування, калорійність, реабілітація.

THE MODERN APPROACHES TO THE APPLICATION OF RATIONAL FEEDINGS IN WOMEN'S OBESITY REHABILITATION

The article provides a theoretical analysis of scientific and methodical literary



sources that highlight the causes of obesity, the use of rational nutrition in this pathology.
Key words: obesity, rational nutrition, caloric content, rehabilitation.

Постановка проблеми Ожиріння є однією з основних проблем ХХІ століття, яке входить до числа неінфекційних захворювань, що призводить до зростання смертності, втрати працездатності та інвалідизації [1].

За даними МОЗ України серед чоловіків надлишкова маса тіла зустрічається у 50,5%, серед жінок у 56%, серед дітей у 10%, а ожиріння складає 16% – у чоловіків та 26% – у жінок [5].

Ожиріння частіше зустрічається у жінок після 50 років, воно ускладнюється атеросклерозом судин серця та мозку, цукровим діабетом, злоякісними новоутвореннями. Підвищення маси тіла на 10% супроводжується збільшенням смертності на 30% [8].

Основною причиною виникнення ожиріння є порушення енергетичної рівноваги між спожитими та витраченими калоріями. Характерні для сучасного суспільства малорухливий спосіб життя, нераціональне харчування з вживанням великої кількості рафінованих продуктів, психологічні перевантаження призводять до росту кількості осіб з ожирінням, особливо серед жінок.

За даними науковців, у більшості хворих ожиріння поєднується із артеріальною гіпертонією (18,2%), цукровим діабетом (15,4%), поліартритом (35,2%), хронічною венозною недостатністю (62,8%), імпотенцією (35,2%), дисменореєю (12,1%) та іншими захворюваннями (часто спостерігаються ІХС, гіпертонічна хвороба або симптоматична гіпертонія, коронаросклероз та захворювання системи травлення) [1; 4].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Ожиріння – одна з найскладніших медико-соціальних проблем сучасності. Широке розповсюдження, тісний зв'язок зі способом життя і надзвичайно висока смертність від його наслідків вимагають об'єднання зусиль лікарів різних спеціальностей та фізичних терапевтів.

Одним із важливих заходів в реабілітації ожиріння є дієта, що означає раціон та режим харчування. В основі дієтотерапії лежить принцип забезпечення фізіологічних потреб організму в харчових компонентах.

Харчування відіграє головну роль як у профілактиці, так і у виникненні великої кількості соматичних захворювань.

На думку О. В. Васюкової, від якості харчування взагалом і окремих його компонентів (продуктів і блюд) зокрема, залежить стан здоров'я людини. Харчування лежить в основі, або має істотне значення у виникненні, перебігу понад 80% усіх відомих патологічних станів [2].

З огляду на актуальність основних принципів раціонального харчування вчені стверджують, що необхідно обґрунтовано застосовувати дієтотерапію в реабілітації хворих на ожиріння. Щоб реалізувати загальні завдання, необхідно оволодіти принципами вибору адаптаційних столів (відповідно клінічного стану), визначити провідні механізми дії різних харчових речовин у зв'язку з періодами захворювання, вибрати харчовий режим для відповідного періоду реабілітації [3;6].

Корекція надмірної ваги серед жінок має свої особливості та потребує більш поглибленої деталізації. Тому, подальше вивчення стану проблеми, її профілактики та реабілітації жінок з ожирінням різного ступеню є актуальною.

Мета дослідження – на основі аналізу сучасних підходів до ожиріння, обґрунтувати використання раціонального харчування для жінок з ожирінням.



Об'єкт дослідження: фізична реабілітація жінок з ожирінням.

Предмет дослідження: раціональне харчування у фізичній реабілітації жінок з ожирінням.

Методи дослідження: теоретичний аналіз науково-методичних літературних джерел і узагальнення інформації щодо використання раціонального харчування при ожирінні.

Результати дослідження та їх аналіз. На даний час є багато реабілітаційних програм корекції ожиріння, які включають раціональне харчування, оптимальне фізичне навантаження, оздоровче плавання, фізіотерапевтичні процедури, але проблема залишається актуальною. Тому корекція надмірної ваги серед жінок вимагає більш поглибленої деталізації засобів реабілітаційного процесу в залежності від ступеня, патоетіологічних чинників, фізичної працездатності та психоемоційного стану пацієнтів, супутніх захворювань тощо.

Правильне і збалансоване харчування для повсякденного життя організувати не завжди просто. Обмеження надходження поживних речовин або переїдання можуть призвести до розвитку різних захворювань серцево-судинної, ендокринної, сечовивідної систем і взагалом зменшення тривалості життя. При складанні харчових раціонів необхідно дотримуватись правильного режиму харчування.

Процеси травлення є обов'язковою умовою існування організму. Це основна біологічна потреба, від правильного вирішення якої залежить життєздатність, працездатність і стійкість організму до впливів зовнішньої середовища (гомеостаз).

Гомеостаз підтримується збалансованою відповіддю регулюючих систем: нервової, гормональної, імунної і гуморальними чинниками, забезпечуючи організму сприятливе існування. При порушенні реактивності (підвищеної – гіперреактивності, або зниженої – гіпореактивності) функціонування систем стає не раціональним, енерговитрати зростають, додатково залучаються механізми і чинники, раніше не задіяні в процесі захисту. Діяльність організму відбувається на межі його фізіологічних можливостей. Спостерігається дисбаланс регулюючих механізмів, що в результаті призводить до розвитку дизадаптації. Дослідження вітчизняних вчених показали, що, при правильно організованому харчуванні, можуть змінюватися фізіологічні процеси в організмі, тобто інтенсивність обміну речовин та реактивність організму [9].

Нервові та гуморальні механізми, а також місцеві регулюючі чинники забезпечують тонкий контроль секреції і моторики шлунково-кишкового тракту залежно від вигляду їжі. При цьому розрізняють швидку (термінову) і повільну адаптацію секреції ферментів до раціонів харчування, що полягає в пристосуванні секреції ферментів до зовнішнього вигляду їжі. Отже, рекомендуючи раціон та склад продуктів, можна свідомо впливати на ці процеси [6].

Реабілітація хворих на ожиріння і в подальшому збереження нормальної маси тіла – не епізод, а реабілітаційний захід, який проводять на протязі всього життя. Сам хворий повинен брати активну участь у збереженні та покращенні свого здоров'я. Від звичного харчового режиму до нового переходять поступово, тривало змінюючи характер харчування, харчових звичок, а не тимчасовим обмеженням вживання певних продуктів. Кількість споживання їжі та її калорійність зменшують таким чином, щоб у хворих не було відчуття значного голоду, щоб не викликати значної слабкості і нервового збудження [7].

Мета лікувального харчування – мобілізація жирів з жирових депо, зниження збудливості харчового центру (апетиту) і гальмування синтезу жирів в організмі з легкозасвоюваних вуглеводів [3].



Калорійність раціону повинна знижуватися за рахунок жирів і вуглеводів. При зміні якісного складу харчового раціону на перше місце слід поставити висококалорійний компонент харчування – жири. Це положення базується на результатах клінічних і епідеміологічних досліджень, які показали, що, разом з надмірною калорійністю в цілому, важливе значення для розвитку ожиріння має харчування з високим вмістом жиру, який здатний накопичуватися в депо. Жири менше, ніж білки і вуглеводи, викликають відчуття насичення на рівні нервових структур. Пригнічення відчуття голоду при вживанні жирів виникає пізніше, отже, людина з'їдає більшу кількість цих продуктів, відповідно, отримує надмірну кількість калорій. Необхідно зменшити вживання жирів і змінити їх якісний склад. Слід вживати рослинні олії (соняшникову, кукурудзяну, оливкову) і обмежити вживання тваринних жирів, що містять велику кількість холестерину, а також інші продукти з високим його вмістом (печінка, мозок, яєчні жовтки тощо) [8].

Основним джерелом енергії є вуглеводи, які поділяються на прості (глюкоза, фруктоза, галактоза) і складні (крохмаль, глікоген, клітковина). Вуглеводи містяться як правило в продуктах рослинного походження. Розрізняють, вуглеводи повільного засвоєння або складні вуглеводи, а також вуглеводи, що швидко засвоюються або прості. Складні вуглеводи (клітковина, рослинні волокна) містяться в овочах, зелені, фруктах і ягодах, а також в крупах і виробках із борошна грубого помолу. Такі продукти бажано вживати хворим з ожирінням, оскільки не засвоюються організмом (за винятком клітковини бобових в невеликій кількості), але одночасно людина відчуває насичення, оскільки шлунок наповнений до значного рівня. Тому овочі і зелень можна їсти у великій кількості, починаючи прийом їжі із овочевого салату без заправки. Такі харчові продукти багаті на вітаміни і воду, тому повинні бути в раціоні людини з ожирінням [6].

К. Г. Менська пропонує знизити кількість жиру в добовому раціоні до 0,7-0,8 г/кг, при цьому мають бути присутні рослинні жири (1,3-1,4 г/кг). Значно обмежують кількість вуглеводів – до 2,5-2,7 г/кг (добова норма 5,2-5,6 г/кг), насамперед за рахунок виключення цукру, хліба, кондитерських виробів, солодких напоїв. Кількість білків в раціоні збільшують, що попереджає втрати тканинного білка, підвищує енерговитрати за рахунок засвоєння білків, створюючи відчуття насиченості [5].

О. О. Старостіна, хворим на ожирінням рекомендує вуглеводні і білкові розвантажувальні дієти. Вуглеводні розвантажувальні дієти включають споживання яблук, огірків, салатів, які мають незначну кількість білків, сілі, але значну кількість рослинної клітковини. При вживанні цих продуктів збільшується діурез, відмічається прискорене спорожнення кишечника. Такої дієти легко додержуватися і вона є достатньо ефективною [8].

Наступний етап планування харчового режиму полягає у визначенні теоретичної сумарної добової витрати енергії. Завершальний етап індивідуальних рекомендацій полягає у визначенні добової калорійності, необхідної для зниження маси тіла. Для цього з величини сумарної добової витрати енергії, обчисленої за формулою з урахуванням рівня фізичної активності, віднімають 500-600 ккал., і таким чином отримана величина кілокалорій відповідатиме дієті, що буде забезпечувати негативний енергетичний баланс для конкретної людини [2].



На нашу думку, хворим на ожиріння необхідно уникати позитивного енергетичного балансу, коли надходження енергії в організм перевищує її витрати. Енергія, що поступає в організм, забезпечується за рахунок калорійності їжі і напоїв, які вживає людина, а витрата енергії залежить від трьох складових – довільної рухової активності, швидкості протікання основного обміну та посталіментарного термогенезу.

Також необхідно уникати переїдання, яке призводить до значної різниці між великим надходженням енергії і малою її витратою. Цей негативний процес супроводжується накопиченням надлишку енергії у вигляді тригліцеридів в жирових депо людини.

Отже, основою реабілітації ожиріння є раціональне харчування, спрямоване на зменшення енергетичної цінності їжі, чого можна досягти за допомогою зниження калорійності добового раціону. Енергетична цінність харчування складається з потреб на основний обмін, термогенез і фізичну активність, розраховується в середньому виходячи з 1 ккал. на 1 кг. маси тіла на годину [7].

Таким чином, раціональна дієтотерапія хворого з ожирінням ґрунтується на індивідуально підібраному складі харчових продуктів, що забезпечує дефіцит енергії і містить поживні речовини в кількості, достатній для нормального функціонування організму.

Висновки. У першу чергу до реабілітації ожиріння потрібно підходити комплексно, включаючи: низькокалорійну дієту; збільшення фізичної активності; модифікацію способу життя. Реабілітаційні заходи потрібно підбирати для кожного пацієнта індивідуально і враховувати: стать; вік; ступінь ожиріння; індивідуальний ризик для здоров'я; психологічний статус пацієнта; результати попередніх методів боротьби з ожирінням.

Під час організації реабілітаційного процесу слід передбачити збільшення витрат і зменшення надходження поживних речовин, тому при всіх формах ожиріння необхідно правильно поєднати режим харчування та рухову активність.

Література:

1. Білова О. М. Ожиріння в практиці кардіолога та ендокринолога. Тернопіль, ТДМУ, 2009. 620 с.
2. Васюкова О. В. Диетические рекомендации при ожирении и сахарном диабете 2-го типа. М.: Здоровье, 2010. 28 с.
3. Гурвич М.М. Лечебное питание: ваш личный гастроэнтеролог. М: Эксмо, 2013. 768 с.
4. Ивлева А. Я., Старостина Е. Г. Ожирение – проблема медицинская, а не косметическая. М: 2002. 176 с.
5. Менська К. Г. Особливості харчової поведінки у молодих жінок з первинним ожирінням / К. Г. Менська // Проблеми ендокринної патології. 2014. № 3. С. 54–59. 27.
6. Нутріціологія: навч. посібник / Н. В. Дуденко [та ін]; під заг. ред. Н. В. Дуденко. Харьков, Світ Книг, 2013. 560 с.
7. Попов С. Н. Физическая реабилитация: Учебник для академий и институтов физической культуры. Ростов-на-Дону: Феникс, 1999. 280 с.
8. Старостина Е. Г. Роль правильного питания в комплексной терапии ожирения // Ожирение: Актуальные вопросы терапии : материалы науч.-практ. конф. СПб: 2000. С. 46–60.
9. Фізичні чинники в медичній реабілітації: Підручник для студентів та лікарів / за заг. ред. В. М. Сокрута, В. М. Казакова. Донецьк: Дон НМУ; ДОКТМО. 2008. 576 с.



Куртвелієва В.А.,
Копитіна Я.М.

Kurtveliieva V.A.,
Kopytina Ya.M.

ВОГНЕПАЛЬНІ ПОРАНЕННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЯК СУЧАСНА ПРОБЛЕМА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ

Стаття містить відомості щодо особливостей вогнепальних поранень, клінічних проявів та патогенезу бойових поранень військовослужбовців, особливості локалізації поранення, їх вплив на боєздатність військових. Розкрито можливості фізичної терапії для військовослужбовців після вогнепальних поранень з метою збереження та відновлення фізичного стану та повернення зазначеного контингенту до професійної діяльності.

Ключові слова: вогнепальна рана, фізична терапія, військовослужбовці.

FALSE WARNINGS OF VEHICLES AS A MODERN PROBLEM OF PHYSICAL THERAPY

The article contains information on the characteristics of gunshot wounds, clinical manifestations and pathogenesis of military wounds of servicemen, features of localization of the wound, their influence on the combat capability of the military. The possibilities of physical therapy for servicemen after gunshot wounds are disclosed in order to preserve and restore the physical condition and return the said contingent to professional activity.

Key words: firearms, physical therapy, servicemen.

Актуальність проблеми. У другій половині XX ст. людство вступило в епоху локальних збройних конфліктів, які з медико-тактичної точки зору значно відрізняються від минулих світових війн за характером та кількістю санітарних втрат []. Кульові поранення перестали бути домінуючими, а кількість травм від мінно-вибухових боєприпасів значно збільшилася та склала понад 30 % санітарних втрат хірургічного профілю [2, 8].

Внаслідок бойових дій на сході України з кожним роком спостерігається зростання кількості поранень різного ступеня. Загальні наслідки бойових травм різноманітні. Вони залежать від тяжкості первинного пошкодження, від вторинних пошкоджень, а також від перебігу відновлення. Особове значення з точки зору збереження та відновлення здоров'я мають наслідки контузійно-травматичних пошкоджень голови та мінно-вибухові травми кінцівок (Шаурін О.Л, Старюк Д.О. та ін., 2014; Шаповалов В.М., Єрохов А.Н., 2006; Шаповалов В.М., Овденко А.Г., 2006; Єлоєв Р.М., 2010). У зв'язку з особливостями сучасних локальних військових конфліктів в Україні вкрай важливим питанням є реабілітація осіб з бойовими пораненнями (Н.В. Бачинська, Ю.О. Забіяко, 2018; О. Остроушко, 2017; О.Л. Шаурін, Д.О. Старюк та ін., 2014; С.М. Мороз, А.К. Моргачева, І.П. Яворська та ін., 2015; Х. Дандаш, Д.О. Подкопай, 2016) [1].

Наприкінці 2017 року бойові поранення, згідно статистичним даним (доповідь директора Військового медичного департаменту Міністерства оборони України, головного державного санітарного лікаря Міністерства оборони України), мають такий вигляд: поранення кінцівок – 57,3%, голови – 26,7%, грудної клітки – 6,6%, черевної порожнини – 5,6%, шиї – 2,4%, таза – 0,8%, хребта – 0,06% [1, 7].



За даними авторів, постраждалі хірургічного профілю у сучасних воєнних конфліктах складають майже 75% від загальної величини санітарних втрат, а серед них кількість постраждалих з пораненнями кінцівок коливається в межах від 54 до 75% [3; 6], 35–40% з них супроводжуються переломами кісток, 5–12% – пораненням судин та нервів [1].

У локальних військових конфліктах найчастішими та вирішальними травмувальними чинниками є вибухи різного походження, а їх головною особливістю є велика кількість постраждалих [8]. Ушкодження кінцівок, отримані в результаті мінно-вибухової травми, характеризуються значною тяжкістю пошкоджень кісток і навколишніх м'яких тканин, первинним мікробним забрудненням ран, наявністю у них сторонніх предметів та високою частотою ранніх і пізніх ускладнень [8].

Поранення кінцівок переважають у всіх військових конфліктах, тому що це – одна з найменш захищених анатомічних ділянок. Вони складають у середньому 64% від всіх пошкоджень. Серед них внутрішньо-суглобові переломи спостерігаються у 17,1% постраждалих, пошкодження великих кровоносних судин при вогнепальних пошкодженнях великих суглобів верхніх кінцівок досягають 3%, нижніх кінцівок – 4,5%. Стосовно периферичних нервів, то частіше вони пошкоджуються при пораненнях великих суглобів верхніх кінцівок, частота яких складає 11–13% [9].

Саме мінно-вибухові ураження становлять підвищений інтерес для лікарів та реабілітологів через низку відмінних особливостей патогенезу, діагностування, лікування та особливо реабілітації таких постраждалих [6, 8].

Необхідність повернення поранених до виконання службових обов'язків установлює високі вимоги не тільки до їх медичного забезпечення, а й до подальшого відновлення їхнього здоров'я та працездатності. При цьому необхідно враховувати можливі матеріальні витрати та намагатися їх скоротити, зокрема завдяки вдосконаленню комплексу реабілітаційних заходів на всіх етапах лікування, особливо на поліклінічному після надання спеціалізованої медичної допомоги бойових поранень військовослужбовців [3].

Сьогодні увага фахівці (Хассан Дандаш, Подкопай Д.О., 2016; Калмиков С., Калмикова Ю., 2018; Касинець С.С., Голованова І.А., Паламарчук Д.В., 2018) акцентується на використанні засобів та методів немедикаментозної терапії у фізичній терапії для поранених [4, 5, 7]. Не зважаючи на значні досягнення в галузі сучасної медицини, в даний час в алгоритмі лікуванні травм, отриманих в наслідок бойових поранень, відсутні реальні програми фізичної, психологічної та соціальної реабілітації на амбулаторно-поліклінічному етапі відновлення, що мають наукове обґрунтування і апробацію.

Мета дослідження – обґрунтувати доцільність застосування засобів фізичної терапії для військовослужбовців після хірургічного лікування бойових поранень.

Завдання дослідження:

1. Систематизувати та узагальнити сучасні науково-методичні знання з проблеми застосування засобів фізичної терапії для військовослужбовців із бойовими пораненнями.
2. Науково обґрунтувати та підібрати засоби фізичної терапії для військовослужбовців із бойовими пораненнями.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури.

Виклад основного матеріалу. Раною називають механічне ушкодження тканин, яке визначається порушенням покривів (шкіри або слизових оболонок) і супроводжується болем, кровотечею та порушенням функції.



Вогнепальна рана – від вогнепальної зброї або уламків боєприпасів вибухової дії: кульові (кулями невеликої швидкості (<700 м\с); кулями великої швидкості (>700 м\с)); відламкові (осколкові); стрілоподібними елементами; кульками; вторинними відламками (при попаданні кулі в тверді тканини — кістки); мінно-вибуховими пристроями.

Вогнепальні рани з удосконаленням вогнепальної зброї стають дедалі більш складними і небезпечними. Вогнепальна рана нерідко буває забитою і рваною.

Клінічні ознаки ран визначаються наявністю місцевих і загальних змін організму, які залежать від місцевих руйнувань тканин та органів і від загальних реакцій організму на травму. Ймовірними місцевими симптомами є біль у рані, дефект поверхневих, а іноді глибоких тканин, почервоніння та набряк, кровотеча і нерідко порушення функції ушкодженої частини тіла.

Біль зумовлений ушкодженням рецепторів і нервових стовбурів. Інтенсивність болю залежить від кількості чутливих нервових елементів у зоні ушкодження, реактивності організму, нервово-психічного стану потерпілого і від характеру зброї, якою завдано ушкодження. Відомо, що чутливість різних органів і тканин є неоднакова: людина відчуває інтенсивний біль від поранення шкіри, надкисниці, зуба, парієтальної очеревини та плеври; менш інтенсивні болі від ушкодження м'язів, кістки, шлунка, кишечника, матки та інших органів.

Гострішими є больові відчуття у дітей, в осіб із лабільнішою нервовою системою. Крім того, від гостроти зброї, якою завдано ушкодження та швидкості, з якою заподіяно рану, залежить кількість ушкоджених клітин і нервових елементів та, відповідно, інтенсивність болю. Наприклад, великі рвані рани, які заподіяні тупим знаряддям, спричиняють більш інтенсивний біль.

Кровотеча залежить від кількості й анатомічної будови ушкоджених судин. Поранення великих артерій і вен супроводжуються сильною кровотечею, яка призводить до гострої анемії і розладу життєвих функцій організму, а коли її вчасно не спинити, до смерті. Поранення незначної кількості дрібних судин і капілярів зумовлює невелику кровотечу, яка швидко зупиняється, а кров, що вилася, зсідається, утворюючи гематому.

Клініка і симптоматика загальних реакцій організму за наявності поранення пов'язані з локалізацією рани, розміром і глибиною ушкодження тканин та органів. У разі отримання поверхневих невеликих ран шкірних і слизових покривів загальні реакції організму можуть бути такими незначними упродовж перших годин, що клінічно виявити їх неможливо. У випадку отримання великих ушкоджень загальні реакції полягають у розвитку шоку, колапсу і непритомності.

Подальша симптоматика місцевих та загальних реакцій організму за наявності рани залежить від перебігу раневого процесу, патогенності та вірулентності мікрофлори та від загального стану організму пораненого.

Застосування засобів фізичної терапії має бути комплексним та узгодженим із лікарем-хірургом, ортопедом. Основними завданнями фізичної терапії для поранених військовослужбовців будуть попередження контрактур суглобів, м'язової гіпотонії, здійснення реабілітаційного навчання, впровадження засобів ерготерапії для адаптації пацієнтів після отриманих травм та хірургічного лікування.

Серед засобів фізичної терапії доцільно використовувати кінезотерапію, масаж, працетерапію, арт-терапію, лікувальну ходьбу, фізіотерапію, гідрокінезотерапію, спортивно-прикладні вправи.

Фізична терапія військовослужбовців після хірургічного лікування бойових



поранень має у повному обсязі задовольняти потребу у русі, створювати базис для розвитку та удосконалення фізичних якостей на постгоспітальному етапі лікування.

Висновки та перспектива подальших досліджень. У рамках оволодіння магістерською програмою освіти буде розроблено та впроваджено програму фізичної терапії для військовослужбовців на санаторно-курортному етапі лікування.

Список використаної літератури:

1. Бачинська Н.В., Забіяко Ю.О. Актуальні питання а перспективні напрямки реабілітації осіб з бойовими пораненнями. *Молодий вчений*, 2018. № 3 (55). С. 56-59.
2. Хасан Дандаш, Пікопай Д., Литовченко В. та ін. Використання програми фізичної реабілітації постраждалих з наслідками мінно-вибухової травми нижніх кінцівок на поліклінічному етапі. *Scientific Journal "ScienceRise: Medical Science"*. 2018. № 2 (21). С.19-24.
3. Гайда І.М., Бадюк М.І., Сушко Ю.І.. Особливості структури та перебігу сучасної бойової травми у військовослужбовців Збройних Сил України. *Патологія*. 2018. № 15. С. 73-76.
4. Калмиков С., Калмикова Ю. Актуальні питання фізичної терапії при вогнепальних ушкодженнях діяфізу плеча. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2018. № 1. С. 24-30.
5. Касинець С.С., Голованова І.А., Паламарчук Д.В. та ін. Основні напрямки реабілітації учасників бойових дій в Полтавській області. *Літопис травматології та ортопедії*. 2018 р. № 1-2. С. 49-52.
6. Остроушко О. Особливості фізичної реабілітації при вогнепальних пораненнях плечового суглоба. *Теорія та методика фізичного виховання і спорту*. 2017. №2. С. 59-62.
7. Трутяк І., Гайда І., Богдан І. та ін. Особливості сучасної бойової хірургічної травми. *Праці ТНШ. Медичні науки*. 2015. № 41. С. 109-116.
8. Хасан Дандаш. Поліклінічний етап реабілітації постраждалих із наслідками мінно-вибухової травми нижніх кінцівок. *Спортивна наука України*. 2018. № 2 (84). С.22-28.
9. Юстін О.Й., Козік Н.М., Стратійчук Н.А.. Відновлення посттравматичних станів ушкоджених кінцівок засобами гідрокінезотерапії та бальнеотерапії. *Молодий вчений*, 2018. № 3 (55). С. 187-191.

**Міхеєнко О. І.,
Артеменко Г. В.**

**Mikheienko O. I.,
Artemenko H. V.**

ЗАСТОСУВАННЯ БОБАТ-ТЕРАПІЇ З ХВОРИМИ НА ГЕМІПАРЕТИЧНУ ФОРМУ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛІЧУ

У статті проаналізовано ефективність методики Бобат-терапії в комплексній реабілітації дітей хворих на геміпаретичну форму дитячим церебральним паралічем.

Ключові слова: геміпаретична форма дитячого церебрального параліча (ДЦП), Бобат-терапія, дитина, вправи, фітбол-гімнастика, фізична реабілітація.



APPLICATION OF BOB-THERAPY WITH PATIENTS WITH THE GEMIPARETHICAL FORM OF CEREBRAL PALSI

The article analyzes the effectiveness of the method of Bobat therapy in the complex rehabilitation of children with hemiparetic form of children with cerebral palsy.

Key words: *hemiparetic form of cerebral palsy (cerebral palsy), Bobath therapy, child, exercises, fitball-gymnastics, physical rehabilitation.*

Постановка проблеми. Останнім часом збільшується кількість дітей з наслідками дитячого церебрального паралічу (ДЦП), які викликають порушення опорно-рухового апарату. У підлітків з наслідками ДЦП страждає не тільки центральна нервова система й нервово-м'язовий апарат кінцівок, що призводить до різних за важкістю контрактур, деформацій кінцівок, інвалідності дитини, ускладнюючи її адаптацію до умов зовнішнього середовища, соціуму, негативно впливає на емоційну сферу та інтелект [8].

Ця форма характеризується одностороннім пошкодженням однойменних (лівих чи правих) кінцівок (руки і ноги). Рука зазвичай уражається більше, ніж нога. Має місце ураження переважно однієї півкулі, його кіркових відділів і найближчих підкіркових ядер. Порушення кіркових функцій однієї з півкуль виявляється у вигляді геміпарезу. Правобічний геміпарез спостерігається значно частіше, ніж лівобічний [7].

Бобат-терапія (нейродинамічна реабілітація) – це нейророзвиваюча практика, метою якої є корекція рухових стереотипів, недостатніх рухів. Основна сфера застосування - відновлення правильних рухів при захворюванні геміпаретичної форми ДЦП.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значний внесок у розвиток Бобат-терапії належать її розробникам - Берті і Карлу Бобат - лікарям з Лондона.

У 40-х роках ХХ ст. вони запропонували кардинально новий, як на той час, підхід до процесу лікування захворювань, пов'язаних із спастичним ураженням мускулатури. У 50-х роках ця терапія стала популярною в усій Європі [1].

Починаючи з 2000 р. у світі почались рандомізовані клінічні випробування ефективності Концепції Бобат.

Головна ідея методу - психіка і тіло повинні взаємодіяти, як наслідок - лікувати слід не окрему частину тіла, а увесь організм в цілому. Мета методики - виробити керовані, раціональні і усвідомлені рухи, в той самий час понизити м'язові спазми і напруження. На сьогодні центри, які працюють за методикою подружжя Бобат, існують по всьому світу. Цей спосіб лікування за багато років практики виявився найбільш ефективним для відновлення дітей з ДЦП і наслідками багатьох хвороб, тому його визнає офіційна медицина.

Мета дослідження: Ознайомитися з Бобат-терапією та визначити її ефективність на заняттях з хворими на геміпаретичну форму ДЦП.

Ознайомитися з Бобат-терапією та перспективами її застосування на заняттях з хворими на геміпаретичну форму ДЦП.

Об'єкт дослідження: корекційно-реабілітаційна робота з дітьми хворих на геміпаретичну форму дитячим церебральним паралічем.

Предмет дослідження: застосування Бобат-терапії в реабілітації дітей хворих на геміпаретичну форму дитячим церебральним паралічем.

Виклад основного матеріалу дослідження. За концепцією Бобатів фізична реабілітація дитини з ДЦП повинна відповідати послідовності, нормального розвитку



дитини: спочатку тримання голови, потім перевертання, сидіння, далі рачкування, стояння, ходьба, біг, стрибки тощо. Відповідно до цієї концепції фізичний реабілітолог визначає рівень, на якому знаходиться дитина і скеровує зусилля для досягнення наступного рівня (наприклад, дитина вміє рачкувати — тренувати м'язи спини, рівновагу та вчити сидіти). Нейро-розвивальний підхід Бобатів був спрямований на сенсомоторні компоненти м'язового тону, рефлексів, патологічних рухових моделей, органів почуттів, сприйняття і пам'яті, - тобто на ті компоненти, що найбільш ймовірно порушуються при ураженні центральної нервової системи [6].

Принципами Бобат-терапії є: 1. Лікування має бути безболісним; 2. Дитину не можна підганяти, її треба дати деякий час щоб адаптуватися; 3. Важливо дотримуватися послідовності етапів нормального рухового розвитку пацієнта; процес реабілітації має бути різноманітним і комплексним; 4. Рухи треба виконувати якісно і правильно; 5. Важливо застосовувати спеціальні пози, що пригнічують розвиток патологічних рефлексів; 6. Пацієнт настільки повинен довіряти реабілітологу (лікаря), щоб під час занять був здатен повністю розслабляти свої м'язи; 7. Працювати колективно: займатися з дитиною повинні сім'я, вихователі і різні фахівці (логопеди, ортопеди, психологи, педагоги) щоб задіяти усі напрями розвитку ЦНС; 8. Треба реально оцінювати можливості дитини та інформувати про це батьків; 9. Регулярно проводити повторні огляди пацієнта з метою корекції системи лікування; хворого важливо адаптувати до життя в соціумі [4].

Головними аспектами реабілітації при геміпаретичної форми ДЦП є вертикалізація і баланс. Для підтримки вертикального положення тулуба потрібний постуральний контроль. При ДЦП рухові порушення заважають оптимальному розвитку рухів - патологічні патерни впливають на усі сфери діяльності : сенсомоторний, когнітивний, емоційний і соціальний розвиток.

Важливо визначити, що заважає дитині виконати ту або іншу дію, як вона опановує навички ті, які відповідають її віку. У фізичній реабілітації за методикою Бобат-терапії необхідно вибрати ключові точки для навчання функціональному руху. При цьому можна використати механічну фіксацію різних ланок тіла (шини, стояки, ходунки, крісла, коляски), але ці пристосування не повинні обмежувати рухів дитини.

При роботі з верхніми і нижніми кінцівками важлива фіксація проксимальних відділів - чим краще стабілізація проксимальних ланок, тим легше робота і більше об'єм рухів в дистальних ланках кінцівок. Темп виконання вправ індивідуальний і залежить від віку дитини, порушень психіки, ступеня тяжкості рухових порушень та ін.

Тактика навчання дитини з геміпаретичної форми ДЦП різним руховим умінням полягає у наступному: у вихідному положенні лежачи на спині за рахунок дії симетричного шийного тонічного рефлексу (СШТР) розгинання шиї, рук і згинання ніг в тазостегнових і колінних суглобах. Для редукування СШТР можна використати валик або клиновидну підставку під голову; у початковому положенні лежачи на животі за рахунок дії патологічних тонічних рефлексів голова опущена вниз, руки зігнуті в усіх суглобах і приведені. Для редукування СШТР і ЛТР важливо підвести голову, висунути руки вперед після їх попереднього струшування і похитування, поклавши під груди клиновидну підставку, валик або м'яч (футбол); для стимуляції поворотів зі спини на живіт і з живота на спину тренувати послідовну ротацію по сегментах спочатку ніг, потім таза і тулуби; для вироблення статичної навички сидіння потрібно тренувати стабілізацію тазу і силову витривалість м'язів черевного пресу і розгиначів спини. При сидінні використовується валик між стегон з метою розслаблення м'язів, що приводять, і розведення стегон. Така посадка звільнить верхню частину тулуба і руки для функціонування; перехід з положення сидіти на



стілці в положення стоячи важливий для розвитку здатності переносити вагу тіла і координації рухів верхніх і нижніх кінцівок; для стійкості стояння і підготовки до ходьби спочатку використовується стілець, стіл, потім стояки, стендери. За допомогою цих пристосувань розвиваються білатеральні навички, інтегровано використовується права і ліва половина тіла. При цьому важливо стежити за правильним положенням голови, тулуба і кінцівок; ходьба - складний руховий акт, на яку витрачається енергії в 1,5-2 рази більше, ніж на сидіння, а при ДЦП - в 20 разів більше. При ходьбі у дитини з ДЦП порушений баланс між м'язами-агоністами і антагоністами - зігнуті тазостегновий і колінний суглоби, стегна приведені і ротації всередину, стопи в еквінусном положенні. За допомогою спеціальних пристосувань (наприклад, паралельних брусів) слід домагатися правильної біомеханіки ходьби з корекцією неправильних установок тулуба і суглобів нижніх кінцівок [2].

При організації Бобат-терапії рухова активність має відбуватися за наступних умов: постуральний тонус має бути досить високим, щоб протистояти силі тяжіння маси тіла, по досить низьких, щоб здійснити рух; взаємодія м'язів повинна здійснюватися на реципрокной основі: проксимальна фіксація для дистальній лабільності, контроль м'язів-агоністів і антагоністів для синхронізації, ранжирування і напрямку руху; дотримуватися автоматичних схем рухів, які формують фон основних рухів, забезпечуючи їх постуральну корекцію [5; 3].

Важливий комплексний підхід, з участю не лише фізіотерапевта і дитини, але і із залученням батьків, які з часом замінюють лікаря-інструктора. При цьому лікування в першу чергу орієнтується на адаптацію малюка до звичайного життя.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Згідно методики Бобат, моторні проблеми при церебральних паралічах виникають внаслідок ураження центральної нервової системи. При цьому порушується розвиток постуральних антигравітаційних механізмів, сповільнюється і спотворюється нормальний моторний розвиток дитини.

Метою відновного лікування цих дітей є стимуляція нормального моторного розвитку і профілактика виникнення контрактур і деформацій.

Завдяки системному підходу, з раціональним використанням часу знаходження в центрі, досягаються максимально можливі результати. Усі рухові навички, напрацьовані в процесі терапії, мають безповоротний характер і вбудовуються безпосередньо в особу пацієнта. Безпека методики: виключені ризики травматизму або інфікування. Відсутність будь-якого медикаментозного навантаження на організм. Відсутність, будь-яких побічних ефектів. Додатковою перевагою можна вважати ігрову форму, проведення терапії: дитина охоче бере в ній участь, не сприймаючи як лікування. Безперечні плюси організації цього виду реабілітації в умовах стаціонара – індивідуальний підхід, можливість займатися щодня, збільшуючи навантаження до 2-3х разів на день. Постійний контроль і спостереження фахівців за динамікою, моніторинг результатів відновлення організму дитини.

Список використаної літератури:

1. Бобат Б., Моторное развитие при детском церебральном параличе / Б. Бобат, К. Бобат. Издательство «Георг-Тиме-Ферлаг», Штутгарт, Нью-Йорк. Перевод на немецкий язык. Эрики Штэле-Хирземанн, 2005.. 13-14 с.
2. Ефименко Н.Н. Содержание и методика занятий физкультурой с детьми, страдающими церебральным параличом / Н.Н. Ефименко, Б. В. Сермеев.– М. : Советский спорт, 1991. – 54 с.



3. Каштанова Г.В. Лечебная физкультура и массаж / Г.В. Каштанова, Е.Г.Мамаева, О.В.Сливина, Т.А.Чумакова / Методики оздоровления детей дошкольного и младшего школьного возраста. Практическое пособие. - М.: «АРКТИ», 2006. - с. 287.
4. Кожевникова В.Т. Современные технологии в комплексной физической реабилитации больных детским церебральным параличом / Кожевникова В. Т. – М., 2005. – 207 с.
5. Потапчук А.А.- Адаптивная физическая культура в работе с детьми, имеющими нарушения опорно-двигательного аппарата (при заболевании детским церебральным параличом) / А.А. Потапчук Методическое пособие /Под ред.— СПб., СПб ГАФК им.П.Ф.Лесгафта, 2003. — 228 с.
6. Семенова К.А. Лечение двигательных расстройств при детских церебральных параличах / К.А. Семенова. Москва, издательство «Медицина», 1976.- с. 42-49.
7. Шамарин Т.Г., Возможности восстановительного лечения детских церебральных параличей / Т.Г. Шамарин Г.И. Белова.'—Элиста: АПП «Джангар», 1999,168 с.
8. Щипицына Л.М., - Детский церебральный паралич / Л.М. Щипицына И.И. Мамайчук. Санкт-Петербург Издательство "Дидактика Плюс" Москва Институт общегуманитарных исследований, 2001. 5 с.

**Міхєєнко О. І.
Євтушенко Т. В.**

**Mikheienko O. I.
Evtushenko T.V.**

ОСОБЛИВОСТІ ОЗДОРОВЧОГО ВПЛИВУ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ РІЗНОЇ СПРЯМОВАНOSTІ

У статті розглянуто використання рухової активності як важливої складової здорового способу життя. Розкрито специфічні особливості впливу на організм людини фізичних вправ, спрямованих на розвиток загальної витривалості, сили, гнучкості, швидкості, координації. Подано методичні рекомендації щодо співвідношення різних вправ та їх раціонального поєднання під час побудови оздоровчого фізичного тренування.

Ключові слова: фізичні вправи, розвиток фізичних якостей, рухова активність, вплив на здоров'я людини.

FEATURES OF THE IMPACT OF PHYSICAL EXERCISES OF DIFFERENT DIRECTIONS

The article considers the use of motor activity as an important component of a healthy lifestyle. The specific features of the influence on the human body of physical exercises aimed at the development of general endurance, strength, flexibility, speed, coordination are revealed. Methodical recommendations for the correlation of different exercises and their rational combination during the construction of health-improving physical training are given.

Key words: physical exercises, development of physical qualities, motor activity, influence on human health.

Постановка проблеми. Відомо, що одним із найважливіших чинників здоров'я є рухова активність людини. Як один з головних зовнішніх виявів природної



діяльності рух одночасно є важливим чинником фізичного і психічного розвитку організму. Людський організм потребує щоденних м'язових навантажень, а отже, протипоказань до використання фізичних вправ залежно від функціональних можливостей, індивідуальних особливостей людини майже не існує. Водночас з метою забезпечення ефективності оздоровчого фізичного тренування, досягнення бажаного результату й уникнення помилок важливо з'ясувати деякі методичні та організаційні питання щодо використання фізичних вправ.

Як з'ясовано дослідженнями, найбільший оздоровчий ефект мають комплексні заняття, спрямовані на розвиток витривалості, сили, швидкості, гнучкості, координації, адже кожна із зазначених якостей має свою специфіку з погляду оздоровчого впливу [1]. Доведено, що морфофункціональна структура опорно-рухового апарату формується та розвивається в тісній залежності від механічних параметрів взаємодії внутрішніх і зовнішніх сил. У разі застосування навантаження одностороннього спрямування системи і органи, що працюють, отримують переважно пластичне забезпечення за рахунок інших, менш навантажених органів і систем. При цьому останні зазнають дистрофічних змін. Потужні адаптаційно-компенсаторні механізми частково нейтралізують шкідливий вплив нерівномірного розвитку шляхом залучення додаткових резервів. Але в цілому такий стан негативно позначається на організмі людини, ослаблює його і створює передумови для виникнення патологічних явищ [7]. Такий стан речей особливо характерний для спорту найвищих досягнень, де спортивну спеціалізацію супроводжує диспропорція, коли розвиток однієї ланки нервово-м'язового апарату суперечить рівню розвитку решти рухового апарату. Учені вже давно дійшли висновку, що на ранніх етапах підготовки висококваліфікованого спортсмена в основу майбутньої вузької спеціалізації вкрай важливо закласти фундамент загального фізичного розвитку. Інакше відсутність різнобічної фізичної підготовки, по-перше, не дозволить досягти найкращих спортивних результатів, а, по-друге, і це найголовніше, рання спортивна спеціалізація порушує гармонійність розвитку нервово-м'язового апарату, що в подальшому стане причиною розвитку різних захворювань. Особливо небезпечні такі диспропорції в дітей, коли серцево-судинна система має велику пластичність і дозволяє значний обсяг односторонніх навантажень. Діти швидко засвоюють вузькоспеціалізовані вправи і демонструють надзвичайні спортивні успіхи, за які в подальшому їм доводиться розраховуватися власним здоров'ям [2].

Спрямованість тренувального процесу на розвиток окремих рухових якостей чи м'язових груп може бути виправдана лише з лікувальною метою. Тоді головну увагу приділяють вправам, які найбільше сприяють досягненню потрібного результату, створюють умови для усунення причин хвороби. Наприклад, при захворюваннях суглобів провідними будуть гімнастичні вправи, що активізують саме ці суглоби; при ожирінні, гіпертонії і деяких інших недугах серцево-судинної системи – малоінтенсивні циклічні вправи і т.п. Будь-яке навантаження іншого спрямування в цьому випадку слід вважати допоміжним.

Мета дослідження – конкретизувати особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток різних рухових якостей.

Об'єкт дослідження: рухова активність як складова здоров'я і здорового способу життя.



Предмет дослідження: фізичне тренування оздоровчої спрямованості із залученням широкого спектру фізичних вправ, спрямованих на розвиток усіх рухових якостей (загальної витривалості, сили, гнучкості, швидкості, координації).

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, педагогічний експеримент, валеологічний моніторинг.

Виклад основного матеріалу дослідження. Застосування фізичних вправ з метою оздоровлення передбачає залучення якомога більше м'язових груп та розвиток усіх рухових якостей. Це створює умови для гармонійного розвитку і вдосконалення всіх органів і систем людини. Для того щоб свідомо виконувати вправи різної спрямованості, уміти їх правильно поєднувати, важливо знати особливості їх впливу на організм.

Особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток загальної витривалості. Серед окремих засобів фізичного тренування вправи, спрямовані на розвиток загальної (аеробної) витривалості, справляють найбільший оздоровчий вплив. Такі вправи тренують серцево-судинну систему, покращують функціональний стан легеневої тканини, зберігають рухливість і пружність грудної клітки, уповільнюють процеси старіння. Аеробне тренування є ефективним засобом профілактики надмірної ваги, оскільки стимулює використання жирів як джерела енергії [5]. Тривале виконання аеробно-циклічних вправ впливає на психоемоційний стан людини: з'являється відчуття ейфорії і навіть щастя. При цьому часто зникають ознаки нездужання, людина переживає позитивні емоції, відчуває радість, впевненість у власних силах, що стає важливим стимулом до подальших фізичних тренувань. Цікаво, що такий стан стимулює творчу діяльність мозку, дає можливість сприймати світ по-новому. Це частково пояснюється посиленням виділенням у кров ендорфінів – гормонів, які за своїм впливом схожі на наркотики, мають заспокійливий і знеболювальний ефект, але, на відміну від останніх, виробляються самим організмом під час функціонального напруження [1].

Лише тренування на витривалість дозволяє ефективно підвищувати рівень максимального споживання кисню (МСК), який вважається одним із найважливіших показників рівня здоров'я людини, оскільки інтегрально характеризує стан серцево-судинної та дихальної систем, функцій метаболізму та ступінь життєдіяльності організму в цілому, тобто визначає ряд можливостей організму, від яких залежать життєздатність, захворюваність, тривалість життя людини та ін. [4].

Доведено, що чим вища аеробна працездатність, тим більшою буде концентрація ліпопротеїдів високої щільності й меншою концентрація ліпопротеїдів низької щільності у крові, що забезпечує антисклеротичний ефект. Показники вмісту різних ліпопротеїдів у крові тих, хто займається швидкісними та силовими видами спорту, не відрізняються від показників людей, які не займаються фізкультурою. Отже, аеробні вправи є потужним фактором профілактики захворювань та зміцнення здоров'я людини.

Особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток сили. Однак тренування на витривалість не завжди забезпечує краще функціонування деяких органів та систем організму протягом життя людини. Наприклад, з'ясовано, що більший рівень гемоглобіну мають ті, хто займається переважно розвитком сили. Показники активності фагоцитів (імунологічна



реактивність) у тих, хто займається переважно аеробними вправами, нижчі, ніж у тих, хто займається розвитком швидкісно-силових якостей.

Експериментально встановлено, що активація ендокринної функції надниркових залоз повністю залежить від характеру фізичного навантаження. Так, наприклад, заняття, спрямовані на розвиток швидкісної витривалості, посилюють функцію лише мозкового шару надниркових залоз, секретом яких є кортикостероїди і статеві гормони, а силові навантаження мобілізують і корковий шар, відповідальний за секрецію адреналіну та норадреналіну.

Крім того, аеробні вправи тренують переважно червоні волокна м'язів, які повільно скорочуються, але здатні працювати протягом тривалого часу, залишаючи без навантаження білі волокна. Останні тренуються за допомогою силових та швидкісно-силових вправ. Тренування тільки в аеробному режимі ніяк не впливає на ємність буферних систем крові, які забезпечують у ній кислотно-лужну рівновагу, необхідну для нормальної діяльності організму. Ємність буферних систем збільшується тільки за умови анаеробного режиму тренування [1].

Силові навантаження є найбільш ефективними для зміцнення кісткової тканини, нарощування м'язів, протидії розвитку остеопорозу. У зв'язку з цим їх можна розглядати як один із дієвих засобів профілактики старіння, адже вони перешкоджають процесам зменшення кісткової та м'язової маси, які посилюються після 50-річного віку. Крім того, силові вправи дозволяють отримати достатньо велике навантаження за порівняно короткий проміжок часу.

Особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток гнучкості. Вправи, спрямовані на розвиток гнучкості, прискорюють процеси відновлення після фізичних навантажень, зменшують імовірність травм, сприяють розслабленню м'язів. Відсутність таких вправ на заняттях спричиняє підвищення тону м'язів у спокої – енергія, яка могла б використовуватися на відновлення та збільшення працездатності м'язів, витрачається даремно. Напруження м'язів унаслідок підвищеного тону значно ускладнює процеси метаболізму. Вправи на гнучкість сприяють оптимізації тону м'язів, стимулюють у них анаболічні реакції: покращується перенесення глюкози, збільшується синтез білка, що важливо для тих, хто займається атлетизмом. Систематичне залучення вправ на гнучкість до тренувального процесу перешкоджає надмірному зносу поверхні суглобів, покращує стан суглобової сумки. Разом із силовими вправами для м'язів спини і черевного пресу вправи на гнучкість є важливим засобом профілактики захворювань хребта.

Особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток спритності та координації. Спритність і координаційні здібності потрібні людині протягом усього життя і мають велике значення для нормального функціонування організму. Відсутність цілеспрямованого тренування цих якостей зумовлює поступове зниження їх рівня, яке стає помітним після 40-45 років, хоча вікових обмежень у розвитку спритності та координації не існує. Спортивні ігри, хоча й не позбавлені деяких недоліків (складність у дозуванні рівня навантаження, підвищений ризик отримання травм), однак є гарним засобом профілактики побутового і виробничого травматизму. Розвиток спритності підвищує здатність організму до швидкої адаптації в складних умовах. Використання вправ, що вимагають постійного прояву зорово-моторної координації, сприяє вдосконаленню швидкості реакції і



мислення, емоційної стійкості та інших психофізіологічних якостей, розвиваючи здатність швидко і правильно приймати рішення й діяти в екстремальних умовах.

Зазначене дозволяє стверджувати, що розвиток тієї чи іншої рухової якості, справляючи неповторний вплив на життєдіяльність організму, робить свій особливий внесок у загальний рівень здоров'я людини. Тому для фізичного тренування з метою оздоровлення важливим є залучення широкого спектру засобів, спрямованих на розвиток усіх рухових якостей. Однак виникають питання щодо кількості часу, який необхідно приділяти кожному із засобів, якщо мати на меті досягнення саме оздоровчого ефекту, а не досягнення спортивних рекордів чи максимальний розвиток окремих фізичних якостей, а також щодо раціонального поєднання засобів різної спрямованості та розподілу їх у тижневому циклі.

З метою підвищення рівня здоров'я фахівці рекомендують дотримуватися такого співвідношення тренувальних засобів (від загальної тривалості занять):

- 50-60% – на розвиток загальної витривалості з аеробним режимом;
- 5-10% – на розвиток швидкісної витривалості й швидкості з анаеробним і змішаним режимом енергозабезпечення;
- 15-20% – на розвиток сили і силової витривалості;
- 15-20% – на розвиток координації;
- 5-10% – на розвиток гнучкості.

Звичайно, такий розподіл є орієнтовним, оскільки співвідношення тренувальних засобів є лише одним з аспектів побудови оздоровчого фізичного тренування серед низки інших найрізноманітніших факторів [6].

Ефективність оздоровчого фізичного тренування значною мірою залежить від раціонального поєднання засобів різної спрямованості. Спроби застосовувати на одному занятті різноспрямовані вправи виявляються невдалими: до центральної нервової системи надходять імпульси, які стимулюють інші реакції організму, і відповіді на них в цей час виявляються загальмованими. Наприклад, оскільки фізіологічні механізми регуляції дихання і кровообігу під час циклічного й ациклічного навантаження різні, тому небажано поєднувати на одному занятті силові вправи з вправами на розвиток загальної витривалості. Їх краще розмежовувати в часі (ранок – вечір або парні – непарні дні тижня). Силові навантаження добре поєднуються з навантаженнями швидкісного характеру. Останні створюють сприятливі фізіологічні передумови для виконання вправ на витривалість. Але після навантаження на витривалість унаслідок зниження загальної працездатності та функцій серцево-судинної системи деякий час небажано виконувати вправи на швидкість [1].

Водночас слід зазначити, що організм людини може пристосуватися до навантажень різної спрямованості за умови, якщо їх сукупний рівень буде помірним. В іншому випадку можливе нівелювання оздоровчого ефекту фізичних вправ внаслідок виснаження функціональних резервів організму [3].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Кожний вид м'язової активності чинить свій особливий фізіологічний, біологічний, психоемоційний вплив, що виникає під час залучення різних м'язових груп та навантаження різної спрямованості. Оздоровчий вплив занять фізичними вправами суттєво різниться



залежно від правильності підбору вправ, дотримання методики їх застосування, індивідуальних особливостей людини, яка сприймає цей вплив тощо. Подальшого дослідження потребує вивчення оздоровчого впливу рухової активності в поєднанні з іншими природними оздоровчими засобами.

Список використаної літератури

1. Белов В. И. Валеология : здоровье, молодость, красота, долголетие / В. И. Белов, Ф. Ф. Михайлович. – М. : Недра коммюникейшенс Лтд, 1999. – 664 с.
2. Булич Э. Г. Здоровье человека : Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции / Э. Г. Булич, И. В. Муравов. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
3. Дойзер Э. Здоровье спортсмена / Э. Дойзер ; пер. с нем. А. А. Арутюнова. – М. : Физкультура и спорт, 1980. – 137 с.
4. Канішевський С.М. Науково-методичні та організаційні основи фізичного самоудосконалення студентства. – К.: ІЗМН, 1997. – 270 с.
5. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия : пер. с англ. С. Б. Шенкман, Б. С. Шенкман, В. Н. Фоминых. – 2-е изд. доп., перераб. / К. Купер. – М. : Физкультура и спорт, 1989. – 224 с.
6. Міхеєнко О. І. Валеологія: Основи індивідуального здоров'я людини : навчальний посібник / О. І. Міхеєнко. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Суми : Університетська книга, 2010. – 448 с.
7. Муравов И. В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта / И. В. Муравов. – К. : Здоров'я, 1989. – 272 с.

Міхеєнко О. І.
Козел І. В.

Mikheienko O. I.
Kozel I. V.

ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ ЯК ЗАСОБУ ОЗДОРОВЛЕННЯ

Розглянуто методичні особливості побудови та організації оздоровчого фізичного тренування. Наведено аналіз типових помилок, яких припускаються ті, хто застосовує фізичні вправи з метою оздоровлення. Подана дефініція поняття “принципи оздоровчого фізичного тренування”. Обґрунтовано фундаментальні положення, які визначають особливості використання фізичних вправ для зміцнення здоров'я людини. Доведено важливість і необхідність урахування закономірностей впливу фізичних вправ на організм людини з метою підвищення ефективності оздоровчого фізичного тренування.

Ключові слова: фізичні вправи, оздоровлення, принципи оздоровчого фізичного тренування.

APPLICATION OF PHYSICAL EXERCISES FOR HEALTH

The methodical features of the structure and organization of healthy physical training are considered. The analysis of typical mistakes, made by the users of physical exercise to be healthy, is shown. The term “principles of healthy physical training” is given. The fundamental statements, determining the possibilities of users of physical exercises for a man's health improvement are under discussion. The importance and necessity of



taking into account the regularities of the influence of physical exercises on the human body have been proved in order to increase the efficiency of health physical training.

Key words: *physical exercises, health improvement, principles of healthy physical training.*

Постановка проблеми. Для ефективного виконання будь-якої справи необхідно чітко визначити основну мету діяльності, оскільки вона тісно пов'язана з результатом, на який розраховує людина та зумовлює шляхи його досягнення. Відсутність чіткої перспективи майбутнього призводить до вибору неадекватних методів і засобів, що унеможлиблює досягнення мети. Фізичні вправи можна виконувати з різною метою, а саме: розвинути певні фізичні якості, позбутися зайвої ваги або наростити м'язову масу, досягти високого спортивного результату, оздоровити організм тощо. Саме мета визначає засоби і методику тренувань. Як з'ясовано дослідженням, більшість із тих, хто займається фізичними вправами з метою оздоровлення, не опанували методики оздоровчого фізичного тренування, не знає принципів його побудови і, як наслідок, припускається типових помилок [1]. Ефективність використання фізичних вправ з метою оздоровлення залежить від знання принципів оздоровчого фізичного тренування, практична реалізація яких дає змогу швидше досягти бажаного результату й уникнути помилок.

Мета дослідження: сформулювати та обґрунтувати принципи оздоровчого фізичного тренування.

Об'єкт дослідження: фізичні вправи та їх вплив на організм людини.

Предмет дослідження: принципи оздоровчого фізичного тренування.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, педагогічний експеримент, валеологічний моніторинг.

Виклад основного матеріалу дослідження. Принципи оздоровчого фізичного тренування – це вихідні положення, які відображають закономірності процесу оздоровлення за допомогою фізичних вправ і визначають вимоги до побудови та організації занять. Серед принципів оздоровчого фізичного тренування ми виокремлюємо такі: поступовості, систематичності, індивідуалізації, комплексного застосування засобів різної спрямованості, позитивного психоемоційного настрою під час виконанні фізичних вправ.

Принцип поступовості ґрунтується на фізіологічних особливостях організму, згідно з якими зміни та перебудови в життєдіяльності органів і систем, покращення їх функцій під впливом регулярних фізичних навантажень у будь-якому віці відбуваються поступово, протягом тривалого часу. Дотримання цього принципу особливо необхідне: на початкових етапах занять оздоровчим фізичним тренуванням; при відновленні занять після вимушеної перерви; у разі залучення до тренувального процесу нових вправ іншої спрямованості; під час організації занять із дітьми та підлітками. Реалізація принципу поступовості на окремому занятті передбачає плавне підвищення навантаження на початку і зниження наприкінці тренування. Підвищення температури тіла під час розминки є одним із позитивних факторів, який знижує ризик отримання травм. Однак ефекти розминки не обмежуються лише підвищенням температури тіла. Розминка підвищує тонус нервових центрів, налагоджує спеціальні умовно-рефлекторні зв'язки в корі великих півкуль, регулює й узгоджує функції дихання, кровообігу і рухового апарату в умовах активної м'язової діяльності, зменшує частку анаеробних процесів за рахунок аеробних. Під час



розминки змінюється не тільки робота органів та систем організму на рівні фізіології, а й відбуваються важливі психоемоційні процеси. Натомість виконання вправ без розминки провокує позачергові скорочення серця (екстрасистоли). Систематичне нехтування розминкою може призвести до стійких порушень у функціонуванні організму і спровокувати розвиток різних хвороб. Принцип поступовості передбачає також поступове зниження фізичного навантаження наприкінці тренування, тобто виконання заминки. Чим довше тривало заняття і вищою була інтенсивність вправ, тим тривалішою має бути заминка, оскільки рівні адреналіну і норадреналіну продовжують ще деякий час зростати і після закінчення інтенсивних рухів [6].

Принцип систематичності. Будь-який організм нормально працює, якщо дотримуватися режиму навантаження й відпочинку. Ритмічність фізичних тренувань оптимізує фізіологічні процеси, покращує функціональний стан організму за умови правильного визначення оптимальної частоти занять і обсягу навантаження на кожному занятті, оскільки тривала перерва в оздоровчому тренуванні погіршує функціональний стан і змушує починати все спочатку. Тренування і відновлювальні процеси тісно взаємопов'язані. Після припинення фізичного навантаження набирають сили процеси відновлення. Через деякий час функціональний потенціал досягає вихідного значення і (якщо навантаження було достатнім, але не надмірним), і дещо перевищує вихідний рівень. Ця так звана фаза суперкомпенсації (понадвідновлення) є найбільш сприятливим моментом для наступного функціонального напруження. Зниження ризику виникнення захворювань відбувається у випадку, якщо фізичне навантаження має розвивальний характер, тобто підвищує фізичну працездатність. А це можливе за умов поступового збільшення рівня навантаження до оптимального за частоти занять від 3 до 7 разів на тиждень [6].

Принцип індивідуалізації. Кожна людина відрізняється від інших за рівнем та станом здоров'я, конституційними особливостями, реакцією на навантаження, швидкістю відновлювальних та обмінних процесів і т.ін., а отже, фізичні вправи важливо добирати індивідуально, враховуючи всі ці особливості. Рівень навантаження в оздоровчому тренуванні має бути достатньо високим, але не перетинати межі, за якою оздоровче тренування перетворюється на спортивне. Оптимальний обсяг та інтенсивність фізичного навантаження визначаються індивідуально в кожному конкретному випадку. Для оцінки стану організму можна використовувати як об'єктивні дані (ЧСС, артеріальний тиск, вага, ЖЄЛ тощо), так і суб'єктивні (настрій, працездатність, бажання тренуватися тощо). Критерієм правильності відбору фізичних вправ і побудови заняття є відчуття свіжості, приплив сил та енергії під час виконання вправ і після них. Замість спортивного принципу "Без болю немає досягнень" принцип оздоровлення передбачає отримання оздоровчого ефекту за відсутності надмірних навантажень [4].

Принцип комплексного застосування засобів різної спрямованості. Даний принцип передбачає використання широкого спектру фізичних вправ, спрямованих на розвиток усіх рухових якостей. Дослідження довели, що найбільший оздоровчий



ефект мають комплексні заняття, спрямовані на розвиток витривалості, сили, швидкості, гнучкості, координації, оскільки кожна із зазначених якостей має свою специфіку з погляду оздоровчого впливу. Фізичні вправи під час оздоровчого тренування повинні залучати до роботи якомога більше м'язових груп, створюючи умови для гармонійного розвитку і вдосконалення всіх органів і систем людини.

Серед окремих засобів фізичного тренування вправи, спрямовані на розвиток загальної (аеробної) витривалості, справляють найбільший оздоровчий вплив. Такі вправи тренують серцево-судинну систему, покращують функціональний стан легеневої тканини, зберігають рухливість і пружність грудної клітки, уповільнюють процеси старіння. Аеробне тренування є ефективним засобом профілактики надмірної ваги, оскільки стимулює використання жирів як джерела енергії [7]. Тренування на витривалість підвищує рівень максимального споживання кисню (МСК), який вважається одним із найважливіших показників рівня здоров'я людини, оскільки інтегрально характеризує стан серцево-судинної та дихальної систем, функцій метаболізму та ступінь життєдіяльності організму в цілому [2].

Однак аеробні вправи тренують переважно червоні волокна м'язів, залишаючи без навантаження білі волокна. Тренування тільки в аеробному режимі ніяк не впливає на ємність буферних систем крові, які забезпечують у ній кислотно-лужну рівновагу, необхідну для нормальної діяльності організму. Ємність буферних систем збільшується тільки за умови анаеробного режиму тренування. Силкові вправи є найбільш ефективними для зміцнення кісткової тканини і нарощування м'язів [1].

Вправи, спрямовані на розвиток гнучкості, прискорюють процеси відновлення після фізичних навантажень, зменшують імовірність травм, сприяють розслабленню м'язів, сприяють оптимізації тонусу м'язів, стимулюють у них анаболічні реакції. Систематичне залучення вправ на гнучкість перешкоджає надмірному зносу поверхні суглобів, покращує стан суглобової сумки. Разом із силовими вправами для м'язів спини і черевного пресу вправи на гнучкість є ефективним засобом профілактики захворювань хребта [5].

Спритність і координаційні здібності потрібні людині протягом усього життя і мають велике значення для нормального функціонування організму. Відсутність цілеспрямованого тренування цих якостей зумовлює поступове зниження їх рівня. Розвиток спритності підвищує здатність людини до швидкої адаптації в складних умовах. Використання вправ, що вимагають постійного прояву зорово-моторної координації, сприяє вдосконаленню швидкості реакції і мислення, емоційної стійкості, розвивають здатність швидко і правильно приймати рішення й діяти в екстремальних умовах.

Принцип позитивного психоемоційного настрою під час виконання фізичних вправ. Ефект дії будь-якого фактора можна посилити або послабити за допомогою свідомого керування психічними функціями, поєднуючи рухи з певним налаштуванням психіки. Про таку надзвичайно важливу властивість психіки знали і широко використовували її у практиці фізичного та психічного самовдосконалення індійські йоги [5]. Ефективність кожної вправи залежить від внутрішнього психологічного настрою під час її виконання, який потрібен для запуску механізмів оздоровлення (зцілення). Механічне, примусове або неохоче виконання вправ може звести нанівець увесь оздоровчий ефект рухів або навіть зашкодити організму, тому одним із головних критеріїв при відборі вправ є задоволення, яке вони приносять [3].



Висновки. Оздоровчий вплив властивий будь-якому різновиду рухової активності, водночас ефект від занять фізичними вправами може суттєво різнитися в залежності від правильності підбору фізичних вправ, дотримання методики їх застосування, індивідуальних особливостей людини тощо. Найбільшу ефективність з погляду впливу на здоров'я матимуть тренування побудовані згідно принципів оздоровчого фізичного тренування. Оскільки кожний вид м'язової діяльності, кожна фізична вправа має свій особливий вплив на організм, а моторно-вісцеральні рефлексії, що виникають під час залучення різних м'язових груп, досить спеціалізовані, отже, виникає необхідність подальшого дослідження оздоровчого впливу фізичних вправ з урахуванням індивідуальних особливостей конкретної людини.

Список використаної літератури

1. Белов В.И. Валеология : здоровье, молодость, красота, долголетие / В.И. Белов, Ф.Ф. Михайлович. – М. : Недра коммюникейшенс Лтд, 1999. – 664 с.
2. Булич Э.Г. Здоровье человека : Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции / Э.Г. Булич, И.В. Муравов. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
3. Дінейка К. Рух, дихання, психофізичне тренування / К. Дінейка. – К. : Здоров'я, 1988. – 176 с.
4. Дойзер Э. Здоровье спортсмена / Э. Дойзер ; пер. с нем. А.А. Арутюнова. – М. : Физкультура и спорт, 1980. – 137 с.
5. Миланов А. Вправи йогів / А. Миланов, І. Борисова. – К. : Здоров'я, 1971. – 144 с.
6. Міхеєнко О.І. Валеологія: Основи індивідуального здоров'я людини : навчальний посібник / О.І. Міхеєнко. – Суми: Університетська книга, 2010. – 448 с.
7. Полетаева А. Скандинавская ходьба. Здоровье легким шагом / А. Полетаева. – СПб. : Питер, 2015. – 80 с.

Москаленко Б.,
Копитіна Я.

Moskalenko B.,
Kopytina Ya.

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ НЕФРОУРЕТЕРОЛІТІАЗУ

В статті обґрунтовано поняття «сечокам'яна хвороба». Проаналізовано теоретичні засади застосування засобів фізичної терапії після хірургічного лікування нефроуретеролітазу.

Ключові слова: сечокам'яна хвороба, камені сечовода, нефроуретеролітаз.

THEORETICAL PRINCIPLES OF APPLICATION OF PHYSICAL THERAPY METHODS AFTER SURGICAL TREATMENT OF NEPHROURETEROLITHASE

Abstract. The article substantiates the concept of «urolithiasis». The theoretical bases of application of means of physical therapy after surgical treatment of nephroureterolithiasis are analyzed

Key words: urolithiasis, ureter stones, nephroureterolithiasis.

Постановка проблеми. Серед урологічних хворих сечокам'яна хвороба (СКХ) є одним із найбільш розповсюджених захворювань. Пацієнти на СКХ складають 30–



40% всього контингенту урологічних стаціонарів, причому їх число неухильно збільшується (О.Ф. Возіанов і співавт., 1997; А.В. Люлько и соавт., 1997; О.Л. Тиктинский и соавт., 2000), а захворюваність уrolітіазом в світі досягла 1–3% (О.Л. Тиктинский, В.П. Александров, 2000; Frieneli a. oth., 1983 та інші). Вважаючи, що уrolітіаз вражає саме осіб працездатного віку – від 20 до 50 років, тривалість хвороби – нерідко впродовж усього життя хворого, - викликає часту тимчасову і навіть стійку втрату працездатності, стає зрозумілим велике соціальне і економічне значення досліджуваної проблеми та розробки нових принципів комплексного лікування та профілактики хворих із нефроуретеролітіазом.

Провідним методом в комплексному лікуванні хворих з нефро- та уретеролітіазом є видалення конкременту. Існуючий камінь викликає порушення відтоку сечі із нирки, сприяє виникненню і розвитку в ній запального процесу. Тому видалення каменя є для більшості пацієнтів не лише лікувальним, але й профілактичним засобом, що дозволяє ліквідувати запальний процес в нирці і зменшити вірогідність рецидиву каменеутворення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Незважаючи на технологічний прогрес і наявність достатнього арсеналу сучасних мало-травматичних методів видалення конкременту, кількість операцій, що виконується хворим на нефролітіаз, не тільки не зменшується, але й має тенденцію до зростання; за три роки показник зріс на 22%, а саме становив 6,0 на 10 тис. населення (Сайдакова Н. О., Старцева Л. М., Кравчук Н. Г., 2004-2007).

Порушення функціонального стану нирки набуває розвитку одразу після виникнення перешкоди для відтоку сечі (Тиктинский О. Л., Александров В. П., 2000; Хворостов И. Н., Зоркин С. Н., Смирнов И. Е., 2005). Тяжкість ураження залежить від ступеню і тривалості оклюзії сечових шляхів. Довготривале збереження обструкції призводить до поступового зменшення клубочкової фільтрації, максимальне зниження якої спостерігається протягом найближчих двох місяців, та якщо не приєднується піелонефрит – нирку ще можна зберегти (Gillenwater J. Y., 1992; Переверзев О. С., 1999).

Практика показала, що втілення в медичну практику нових методів неоперативного лікування каменів нирок та сечоводів за допомогою літотрипсії і реабілітації дало змогу значно покращити ефективність лікування хворих нефроуретеролітіазом і скоротити кількість хірургічних втручань. Велика кількість питань, пов'язаних з літотрипсією і реабілітацією при нефроуретеролітіазі, все ще дискутується на сторінках наукових періодичних видань.

Мета дослідження: проаналізувати теоретичні засади застосування засобів фізичної терапії після хірургічного лікування нефроуретеролітіазу.

Об'єкт дослідження: теоретичні аспекти фізичної терапії осіб після нефролітотрипсії.

Предмет дослідження: вплив розробленої програми фізичної терапії на відновлення показників функціонального стану пацієнтів після хірургічного лікування нефроуретеролітіазу.

Методи дослідження: аналіз відомостей науково-методичної літератури; аналіз документальних матеріалів та історій хвороб; викопіювання з медичних карт; клініко-інструментальні методи (УЗД, індекс маси тіла, ВАШ).

Викладення основного матеріалу. Сечокам'яна хвороба (уролітіаз, нефролітіаз) – це хронічне захворювання, що характеризується порушенням обмінних процесів в організмі і місцевими змінами в нирках із утворенням в їх паренхімі і сечовивідних шляхах конкрементів, що формуються з сольових і



органічних сполук сечі. Розміри каменів варіюють від мікроскопічних кристалічних вогнищ до досить великих конкрементів, що можуть бути діаметром у кілька сантиметрів. Кораловий камінь може мати форму всієї системи ниркових чашок і заповнити її цілком. Камені можуть мати характерний вигляд і колір [7, с. 241].

На сьогодні розвиток конкрементів пов'язують з екзогенними і ендогенними факторами. До числа екзогенних факторів відносять: склад питної води і, насамперед, її рідина, обумовлену наявністю солей кальцію; режим пиття; тривале перебування в сухому жаркому кліматі; робота в гарячих цехах, коли нирка формує висококонцентровану сечу; особливості харчування (склад їжі, низький вміст білка); посилення процесів катаболізму, накопичення пуринових підстав (що супроводжується підвищенням синтезу сечової кислоти); гіповітаміноз А, В₆ [2, с. 8].

Ендогенними факторами розвитку є: інфекції сечових шляхів (наприклад, пієлонефрит), що веде до зміни рН сечі, утворення мікротромбов, клітинного детриту; патологія, що супроводжується гіперкальціємією та гіперкальціурією (гіперпаратиреоз або гіпофункція щитовидної залози; тривалий ліжковий режим, супутній посиленню процесів декальцинації кісток і накопиченням кальцію в крові); дисметаболічні процеси: розлад обміну щавлевої кислоти з розвитком оксалатурії; порушення реабсорбції таких амінокислот, як цистин, гліцин і ін.

Різноманітність етіологічних факторів, що ведуть до нефролітіазу, лежить в основі формування різних за складом каменів – оксалатних, фосфатних, уратів, цистинових, білкових або змішаного складу. У сечі утворюються ядра кристалізації, що представляють собою скупчення, що містять більше 100 іонів і здатні до зростання. Можливо гетерогенне утворення ядер кристалізації, при якому осадження відбувається на кристали, подібні за структурою з оксалатом кальцію і знаходяться в перенасиченої сечі [7, с. 242].

У структурі ниркових каменів майже завжди є органічні і неорганічні компоненти. Ця обставина покладена в основу двох точок зору на механізм каменеутворення [8, с. 89].

Згідно з першою (колоїдна теорія), спочатку з колоїдів утворюється матриця, на яку потім осідають кристали внаслідок порушення колоїдної рівноваги. Депозиція кристалів пов'язана із збільшенням концентрації мукопротеїдів і полісахаридів в сечі через порушення функції каналців. Утворюється білковий матрикс, на який відкладаються солі з перенасиченої сечі.

Друга теорія (кристалізаційна) припускає первинне утворення центрів кристалізації, а потім вже приєднання білкових молекул. Одним із факторів утворення конкрементів може бути аномалія інгібіторів росту кристалів. У сечі міститься неорганічний пірофосфат, інгібіруючий осадження, ріст і агрегацію кристалів фосфату. Глікопротеїди і інші інгібітори кристалізації гальмують утворення оксалатних каменів. Цитрат пригнічує ріст кристалів і ядер кристалізації за рахунок комплексних сполук з кальцієм і зниження активності й огоіонів в сечі. Найімовірніше, реально має місце поєднання обох механізмів [8, с. 90].

Важливу роль в утворенні каменів грає інфекція сечових шляхів, викликана бактеріями, продукують уреазу (найчастіше, *Proteus*). Уреаза розщеплює сечовину на аміак і вуглекислий газ. Іони амонію з'єднуються з іонами фосфату і магнію, утворюючи трипельфосфатов («інфекційні камені»).

За складом близько 80% каменів складаються зі солей кальцію – оксалату і фосфату, 5% – сечової кислоти, 2% – цистину. Кальцієві камені частіше утворюються у чоловіків, уратні – у осіб, які страждають подагрою. Трипельфосфатні конкременти



частіше розвиваються у жінок з інфекцією сечових шляхів. Цистинові камені зустрічаються рідко.

Камені в нирках можуть відрізнятися за хімічним складом, розмірами, формою, розташуванням (табл. 1.1) [5, с. 546].

Таблиця 1

Види каменів залежно від їхнього хімічного складу

Видикаменів	Характеристика
Кальцієво-фосфатні камені	Білі або світло-сірого кольору, гладкі або трохи шорсткі, досить м'якої консистенції. Утворюються на тлі надлишкової кількості в сечі кальцію та фосфору
Кальцієво-оксалатні камені	Щільні сіро-чорні камені з шилоподібними виростами. Найбільш часто виникають при оксалатурії
Уратні камені	Жовті з цегляним відтінком, гладкі та тверді камені. Утворюються при надлишку сечової кислоти
Цистинові камені	Біло-жовті, тверді, округлі. Для їх утворення потрібна цистинурія
Камені, до складу яких належить магній (містять магній, амоній, кальцій, фосфати)	Мають форму прямокутної призми. Виникають завдяки бактеріям сечостатевого тракту, здатним виробляти уреазу. Можуть досягати величезних розмірів і утворювати коралоподібні камені
Кальцій-карбонатні камені	Білі, м'які, гладкі. Утворюються з кальцієвих солей вугільної кислоти
Білкові камені	Утворюються головним чином з фібрину з домішкою солей і бактерій. Вони маленькі, білого кольору плоскі і м'які
Холестеринові камені	Холестеринові камені складаються з холестерину і трапляються в нирках дуже рідко. Вони чорного кольору і м'якої консистенції

Залежно від рН сечі, всі камені поділяються на ті, які утворюються в умовах кислого середовища та лужного (табл. 2) [5, с. 547].

Таблиця 2

Види каменів залежно від рН-середовища їх утворення

Види каменів	рН сечі	Характеристика
Оксалати	Кисла або лужна	Камені, що складаються з кальцієвих солей щавлевої кислоти. Найчастіше вони темного кольору, майже чорні, із шипуватою поверхнею, дуже щільні
Фосфати	Кисла або лужна	Камені сіруватого або білого кольору, неміцні, легко ламаються, часто поєднуються з інфекцією
Урати	Кисла	Камені, що складаються із сечової кислоти та її солей, жовто-коричневого, іноді цегельного кольору з гладенькою або трохи шорсткуватою поверхнею, досить щільні

Для захворювання характерні типові симптоми, які спричинені порушеннями уродинаміки, змінами функції нирки під впливом запальних процесів сечовивідних



шляхів тощо. Основні симптоми сечокам'яної хвороби такі: біль, гематурія, обтураційна анурія. Біль за наявності каменів у нирці має різний характер. Він може бути постійним або інтермінуювальним, тупим або гострим. Інтенсивність та іррадіація болю залежить від розмірів та локалізації каменя [5, с. 548].

Головною ознакою каменів у сечовому міхурі, окрім крові в сечі, є біль в животі, який з'являється при рухах і сечовипусканні. Іншим симптомом є надзвичайно часте сечовипускання. Різкі безпричинні позиви проявляються при ходьбі, їзді підтюпцем або фізичному навантаженні. Камінь, що потрапив у сечовід, може або гуманно вийти назовні (це відбувається з дрібними каменями), або застрягти в сечовивідних шляхах. В останньому випадку йдеться про ниркову кольку, яку на собі відчувають чотири з п'ятьох хворих на сечокам'яну хворобу.

Складність етіології і патогенезу сечокам'яної хвороби та недостатньо висока ефективність її лікування зумовлюють необхідність пошуку нових неінвазивних (консервативних) методів у фізичній реабілітації хворих на СКХ після екстракорпоральної ударнохвильової літотрипсії [10, с. 37].

До консервативних методів у фізичній реабілітації хворих належить лікувальна фізкультура (ЛФК), лікувальний масаж, фізіотерапія тощо. Методи лікувальної фізкультури, де використовуються засоби фізичної культури, є найбільш біологічно адекватними для впливу на організм хворої людини й мають настільки широкий спектр дії, що без перебільшення можна стверджувати про неможливість повноцінного відновлення здоров'я і фізичної дієздатності без застосування цього методу [1, с. 23].

Обмеження рухової активності при гострій формі сечокам'яної хвороби зумовлює необхідність використання тонізувального впливу спеціальних фізичних вправ, при виконанні яких особливо істотною є стимуляція моторно-вісцеральних рефлексів [3, с. 115; 4, с. 33].

Фізичні вправи активізують видільні процеси, поліпшують обмін речовин в організмі [10, с. 37].

При невеликих м'язових навантаженнях збільшується нирковий кровообіг і утворення сечі нирками, при середньому і великому фізичному навантаженні кровопостачання нирок і сечоутворення зменшуються, а виведення з організму сечовини, аміаку, молочної кислоти та інших продуктів обміну збільшується, концентрація їх у сечі зростає [3, с. 36].

При СКХ у фізичній реабілітації застосовують заняття лікувальною гімнастикою. Основною формою лікувальної фізичної культури, яка сприяє вирішенню основних завдань спеціального тренування відповідно до певного захворювання, є лікувальна гімнастика. Адже в процедурах лікувальної гімнастики поєднуються загально-розвивальні та спеціальні розвивальні фізичні вправи, що дає можливість цілеспрямовано впливати на порушені функції організму [9, с. 76]. Лікувальна гімнастика містить комплекси спеціальних фізичних вправ різної інтенсивності. Їх застосовують залежно від форми сечокам'яної хвороби, функціонального стану нирок і сечовивідних шляхів, наявності та локалізації каменя і спрямовані на підсилення перистальтики сечоводів та полегшення просування і відходження невеликих конкрементів.

У поєднанні зі загально-розвивальними вправами широко використовують такі спеціальні вправи: вправи для м'язів черевного преса; повороти та нахили тулуба; діафрагмальне дихання; ходьба з високим підніманням стегна, з випадками тощо; біг



з високим підніманням стегна; різкі зміни положення тулуба; стрибки; стрибки зі сходинки [5, с. 69].

Особливість форм, засобів та методів лікувальної фізичної культури полягає в частій зміні вихідних положень на заняттях лікувальної гімнастики (стоячи, сидячи, лежачи на спині, на боці, на животі, упор стоячи на колінах), тривалість заняття становить 30-45 хвилин. Ці вправи потрібно чергувати з розслабленням м'язів і дихальними вправами, особливо з акцентом на діафрагмальне дихання, а також рухливими іграми. Необхідно суворо дозувати фізичне навантаження залежно від стану серцево-судинної системи, віку, статі, фізичної підготовленості та клінічних даних хворого [6, с. 33].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Головною формою лікувальної фізичної культури, яка сприяє вирішенню основних завдань спеціального тренування є лікувальна гімнастика. Проаналізувавши наукові праці, ми зробили висновок про необхідність опрацювання та розроблення комплексу спеціально адаптованих фізичних вправ лікувальної гімнастики для фізичної реабілітації хворих на сечокам'яну хворобу після екстракорпоральної ударно-хвильової літотрипсії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Complex rehabilitation of patients following ESWL at the health resort Skhidnytsya / Borzhievsky T. K., Sheremeta R. Z., Shulyak O. V., Golubev Y. G., Borzhievsky A. Ts., Zuravchak A. Z., Zayachkivska O. // Fifth European Urological Winter Forum. – Davos, Switzerland, 1996. – 195 p.59.
2. Дзеранов Н. К. Лечение мочекаменной болезни – комплексная медицинская проблема / Н. К. Дзеранов // Урология. – 2004. – С. 18.
3. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура и массаж : учеб. пособие для вузов / В. А. Епифанов. – Москва : ГЭОТААМЕД, 2004. – 560 с.
4. Зайцев В. П. Основные положения лечебной физической культуры при заболеваниях органов мочевого выделения в послеоперационном периоде / Зайцев В. П., Манучарян С. В., Хагнер-Деренговска М., Ермаков С. С. // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2011. – № 1. – С. 33–37.
5. Кузан М. М. Диференційоване призначення лікувальної фізкультури в комплексній санаторно-курортній реабілітації хворих з каменями сечовода в умовах курорту Трускавець / Кузан М. М., Матрошилін О. Г., Ніконець А. В. // Науковий часопис Нац. Пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – Київ, 2013. – Вип. 7, т. 2. – С. 546–551.
6. Мокрій Т. Б. Обґрунтування консервативного лікування сечокам'яної хвороби / Мокрій Т. Б., Постолов Ю. М. // Урологія. – 1997. – № 3. – С. 33–35.
7. Мятыга Е. Н. Роль лечебной физической культуры при мочекаменной болезни на стационарном лечении / Мятыга Е. Н. // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків, 2007. – Вип. 12. – С. 241–243.
8. Основи реабілітації, фізіотерапії, лікувальної фізичної культури і масажу / за ред. В. В. Клапчука, О. С. Полянської. – Чернівці : Прут, 2006. – 208 с.
9. Основи фізичної реабілітації / А. В. Магльований, В. М. Мухін, Г. М. Магльована. – Львів : Ліга-Прес, 2006 – 148 с.
10. Основные положения лечебной физической культуры при заболеваниях органов мочевого выделения в послеоперационном периоде / Зайцев В. П., Манучарян С. В.,



Хагнер-Деренговска М., Ермаков С. С. // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2011. – № 1. – С. 33-37.

Пюрко В.Є.,
Казакова С.М.

Pyurko V.E.,
Kazakova S.M.

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ЯК МЕТОД ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДЕЙ ПРИ НЕВРОЗАХ

У статті розкриті зміни функціонування центральної та вегетативної нервової системи у жінок з неврозами під дією методів комплексної реабілітаційної програми. Показано, що методи фізичної терапії позитивно впливають не тільки на морфо-фізіологічні показники, але й на психо-фізіологічний стан людини (короточасну пам'ять на слова та образи, ступінь концентрації стійкості та перемикування уваги). Доведено, що неврозами хворіють жінки-холерики з проміжним типом особистості (40-45%), потім флегматики з розумовим типом особистості (25%-30%) та меланхоліки художнього типу (25-20%).

Ключові слова: невроз, жінки, нервова система, комплексна реабілітаційна програма.

PHYSICAL REHABILITATION AS A METHOD OF INFLUENCE ON HEALTH OF PEOPLE IN NERVOSES

In the article is shown the functional changes' status of the central and vegetative nervous system in women with neurosis under the guidance of the complex re-programming program. It is shown that methods of physical therapy have a positive effect not only on morphological and physiological parameters, but also on the psycho-physiological state of a person (short-term memory of words and images, degree of concentration of stability and switching attention). It has been proved that neuroses suffer from choleric women with an intermediate type of personality (40-45%), then phlegmatic with a mental type of personality (25% -30%) and melancholic artistic type (25-20%).

Key words: neurosis, women, nervous system, complex re-programming program.

Постановка проблеми. Проблема захворювань нервової системи завжди була дуже гострою. Це пов'язано з соціальними умовами суспільного життя, які постійно змінюються, ускладнюються, й висувують підвищені вимоги до адаптації та соціалізації особистості. Останнім часом все сильніше утверджується реабілітаційний напрям, стрижнем якого є етапне, відновне комплексне лікування захворювань та пошкоджень, зокрема, й нервової системи. Фізична реабілітація поліпшує якість лікування, запобігає можливим ускладненням при захворюваннях й травмах, прискорює відновлення систем і органів, тренує й загартовує організм, повертає працездатність, зменшує ймовірність інвалідизації [1;2].

Неврози являються захворюваннями, що виникають внаслідок гострого або тривалого перенапруження нервової системи, перевтоми, порушеннях режиму праці і відпочинку, перенесених психічних травмах та інших захворюваннях. Найчастіше стресові ситуації є причиною неврозів. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), на неврози сьогодні хворіє 85% населення земної кулі, однак кількість їх постійно зростає. Невроз - це хвороба адаптації, наслідок зриву



приспосувальних механізмів нашого організму після того, як вичерпані всі резерви протидії стресу. Неврози є зворотними патологічними порушеннями, які пов'язані з функціональними, а не органічними порушеннями в організмі. Для неврозів характерні розлади сну, головний біль, що виникає при розумовому, фізичному та емоційному напруженні, може виникати запаморочення або нудота, прискорення частоти пульсу, або його зниження, короточасне підвищення або зниження артеріального тиску, підвищення або зниження пітливості [3]. Актуальним залишається питання застосування реабілітаційних заходів з використання традиційних і нетрадиційних засобів фізичної терапії для пацієнтів з неврозами.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Біологічними передумовами неврозів є зниження біотонусу організму, соматична обтяженість, невропатія, в основі якої Є.І. Кириченко та Л.Т. Журба знаходять функціональну недостатність вегетативної регуляції. В роботах С.В.Лебедева встановлено статистично достовірний зв'язок невропатії з неврозами. У дітей з уродженою і придбаною фізичною неповноцінністю часто проявляються психогенні реакції і патологічні зміни характеру чи патологічний розвиток особистості. Невротичні реакції можуть також виникати на фоні затримки психічного розвитку і резидуальної церебральної органічної недостатності. Останнім часом збільшується інтерес до проблем порушення сну при неврозах у дітей. Існує думка, що ці захворювання завжди супроводжуються розладами сну [5].

Вікові особливості виникнення неврозів вивчали Г.Є. Сухарева и Л.С.Юсевич [7]. Автори вказують на наростання з віком конфліктів внутрішнього порядку, обумовлених розвитком самооцінки, вимогливості до себе і здатності до інтрапсихічної переробки [4]. За В.Н. Мясищевим, сутність неврозу полягає в невідповідності між можливостями, що знаходяться в розпорядженні особистості, і тими обов'язками, що виникають з наявності визначених соціальних відносин. Для його виникнення необхідне сполучення трьох ланок: психічної травми, особливого складу особистості і її невротичного розвитку під впливом пошкодження. Автор вважає центральним у генезисі неврозу порушення контактів з оточуючими, а саме захворювання розглядається як більш-менш компенсований зрив особистості при її розвитку і спроба ствердження в деяких позиціях [6].

Мета - обґрунтуванні застосування комплексної програми реабілітації при неврозах.

Об'єкт - процес дії методів фізичної реабілітації при неврозах.

Предмет - методика комплексної фізичної реабілітації при неврозах.

Методи дослідження - теоретичний аналіз та узагальнення даних наукової літератури, анкетування, педагогічне спостереження, оцінка типу вищої нервової діяльності, оцінка функціональних можливостей нервової системи (пам'яті, уваги та їх складових), методи математичної статистики.

Викладення основного матеріалу та обґрунтування отриманих результатів. Виходячи з того, що неврози викликані захворюваннями нервової системи та згідно мети та завдань дослідження, ми в своїй роботі в першу чергу вивчили основні параметри функціонування центральної нервової системи. Однією з найважливіших характеристик функціонального стану нервової системи є сила нервових процесів, яку ми визначали за теппінг-тестом. Аналіз досліджень показав, що 65% пацієнток мають середню силу нервових процесів, 15% - середньо-сильну, 10% - середньо-слабку, 10% - слабку.

Після місячного проведення реабілітаційних заходів, основними з яких були лікувальна фізкультура, лікувальна гімнастика, масаж, теренкур – сила нервових



процесів дещо стабілізувалася. Так, 76% клієнток мали середню силу, 17% - середньо-сильну, останні 7% - середньо-слабку. Жінок зі слабкою силою нервових процесів не було.

Розробляючи програму фізичної реабілітації ми виходили з того, що на здоров'я людини, в першу чергу, впливає рухова активність. З давніх часів люди розуміли про функціональний зв'язок фізичних навантажень та здоров'я (рис. 1). Дане дослідження дає змогу стверджувати, що фізична реабілітація сприяє укріпленню та стабілізації нервових процесів, підсилюючи їх силу, знімає розумове стомлення. Під час комплексної оцінки функціонального стану нервової системи обов'язковим є такий показник, як рухливість нервових процесів. Ми в своїй роботі використали методику А.Е. Хильченка в модифікації Н.В. Макаренка, а саме метод мовної асоціації. За допомогою цього методу було встановлено, що більшість клієнток мають (70%) середній рівень рухливості нервових процесів, 25% - низький рівень та 5% - високий рівень. Після експерименту ці числові дані дещо змінилися, зокрема: 10% жінок здобули високий рівень проходження нервових процесів, 75% - середній і тільки 15% - залишилися на низькому рівні.

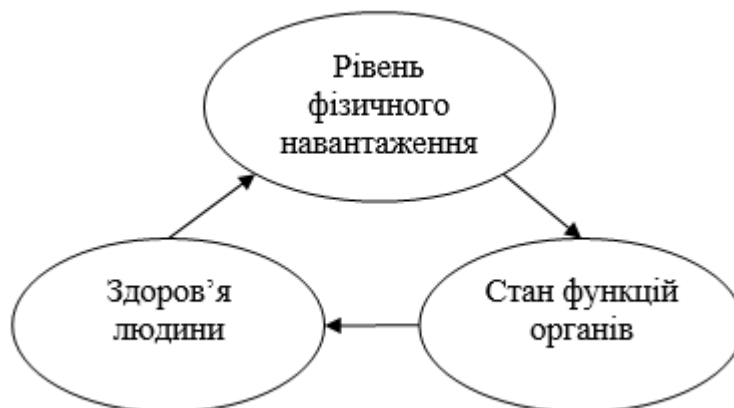


Рис. 1. Функціональний зв'язок фізичних навантажень та стану здоров'я.

Аналіз отриманих результатів вказує на те, що фізична реабілітації позитивно впливає не тільки на силу нервових процесів, але й на їх врівноваженість. Також для оцінки ступеня врівноваженості нервових процесів ми використали метод відтворності, а саме точності оцінки коротких інтервалів. За допомогою цього методу розраховували середню величину відхилень випереджуючого характеру від заданого інтервалу, (Δ Твід, с.) та середню величину відхилень запізнюючого характеру (Δ Тзап. с.). За цими дослідженнями усі жінки після експерименту мали різницю між Δ Твід та Δ Тзап, яка наближалася до нуля. Це ще раз підтвердило думку, що після експерименту у пацієнток нервова система стала більш врівноваженою.

Більшість фахівців з фізичної реабілітації вважають, що при визначенні функціонування нервової системи необхідно також досліджувати координацію. При оцінці статичної координації ми застосовували просту пробу Ромберга та встановили, що 10% жінок мають порушення координаційної функції. Це проявлялося у візуальних ознаках: похитування, тремтіння пальців, рук, повік, втрата рівноваги. Для більш детального визначення статичної координації проводили ускладнену пробу Ромберга. Після проведення експерименту клієнток, які б мали порушення статичної координації



виявлено не було. Всі жінки при використанні ускладненої проби Ромберга утримували задану позу більше, ніж 15 секунд, а саме – 20% - 16 сек., 25% - 17 сек., 65% - 18 сек. Значить, методи фізичної реабілітації, укріплюючи функціонування нервової системи, підвищують і статичну координацію рухів.

Крім статичної координації важливим елементом стану нервової системи вважається її динамічна координація, яку оцінюють за допомогою пальценосової проби. Проведення цього аналізу до фізичної реабілітації показало, що 10% жінок мали низький рівень динамічної координації, бо при проведенні дослідження спостерігались тремтіння кисті, невпевнені рухи, 90% клієнток впевнено виконали цей тест. Після експерименту всі жінки (100%) впевнено виконували пальценосну вправу. Значить методи фізичної реабілітації, укріплюючи стан нервової системи, покращують також статичну та динамічну координацію рухів.

Отже, впродовж експерименту ми проаналізували основні параметри функціонування нервової системи до та після фізичної реабілітації та встановили, що лікувальна фізкультура, лікувальна гімнастика, масаж, теренкур позитивно впливають на різні показники її роботи. Так, сила нервових процесів стабілізувалася, завдяки чому неврозні напади зменшилися на 20%, рухливість нервових процесів покращилася на 15%, врівноваженість нервових процесів стабілізувалася. Покращилася статична та динамічна координація рухів.

Вегетативна нервова система регулює роботу м'язового апарату та вісцеральних систем, а їх взаємозв'язок пояснюється теорією моторно-вісцеральних рефлексів, тому її функціонування відображається на роботі опорно-рухового апарату та внутрішніх органів, а значить і на функціонуванні нервової системи взагалі. Гіпоталамусно-гіпофізарний комплекс забезпечує взаємозв'язок організму з факторами середовища та адаптацію на різних рівнях організації живої матерії.

Для визначення ступеня збудливості вегетативної нервової системи ми використовували методи оцінки сухожильних рефлексів. При дослідженні колінного рефлексу, Ахіллового сухожилля, двоголового м'яза плеча, трицепса плеча було встановлено, що у 15% клієнток збудливість вегетативної нервової системи знижена, 85% - досягає нормальних величин. Ці дані ми отримали на початку експерименту. Після проведення дослідження збудливість нервових процесів покращилася та досягла нормальних величин, тобто рефлексів середньої жвавості (++).

Дуже поширеними для оцінки функціонування вегетативної нервової системи є методи пов'язані з визначенням тонуусу його відділів. Застосування методу шкіряного дермографізму дозволило встановити, що 40% жінок до експерименту мали підвищену збудливість симпатичного відділу, 45% - підвищену збудливість парасимпатичного відділу і тільки 15% - оптимальне співвідношення симпатико-парасимпатичної регуляції вегетативних функцій організму. Після проведення фізреабілітаційних заходів це співвідношення дещо змінилось. Так, 30% жінок піднялися до рівня оптимального співвідношення симпатико-парасимпатичної регуляції вегетативних функцій організму, 40% - мають підвищену тонуус парасимпатичного відділу, 30% пацієнток – підвищену збудливість симпатичного відділу. Ці кількісні дані ще раз підтверджують той факт, що методи фізичної реабілітації позитивно впливають на тонуус вегетативної нервової системи.

Для кількісної оцінки вегетативного тонуусу нервової системи, яка дозволяє оцінити ступінь узгодженості у вегетативній регуляції вісцеральних систем є коефіцієнт Хільденбранта (КХ), для визначення використовують значення ЧСС (уд/хв.) та ЧД (п/хв.). Дослідження цього показника у жінок до експерименту показало, що 90% пацієнток мали цей параметр у межах 1,8-2,0 у.о. Це вказувало на



неузгодженість у вегетативній регуляції вісцеральних систем і тільки 10% клієнток мали коефіцієнт КХ у межах 2,8-3,4 у.о., що відповідає нормальній вегетативній регуляції внутрішніх органів. Зміна значень КХ до та після експерименту підтверджує той факт, що методи фізичної реабілітації позитивно впливають на регуляцію вегетативною системою внутрішніх органів.

Для більш детального вивчення стану симпатичної нервової системи, ми використали ортостатичну пробу. Вона показала, що у 65% жінок привалює збудливість симпатичного відділу вегетативної нервової системи над парасимпатичним, 35% пацієнток мають більш високу збудливість парасимпатичного відділу. Такі показники були характерні до проведення експерименту, після реабілітації кількість жінок із збудливою симпатикою та парасимпатикою розподілилися у відношенні 1:1.

Таким чином, аналіз стану вегетативної нервової системи показав, що методи фізичної реабілітації підвищують її тонус, нормалізують співвідношення симпатичної та парасимпатичної систем, підтримують її роботу на оптимальному рівні, а це призводить до оптимальної регуляції вісцеральних систем.

Функціонування нервової системи тісно пов'язане з вищою нервовою діяльністю організму, тобто поведінкою та адаптацією до факторів існування. Відомо, що І.П. Павлов виділив чотири типи поєднання основних властивостей нервової системи – сили, рухливості, врівноваженості збудливого і гальмівного процесів, які є основою індивідуальних відмінностей нервової діяльності. *Сангвінік* – сильний, врівноважений, рухливий тип – відзначається високою психічною активністю, енергійністю, високою працездатністю, швидкістю і жвавістю рухів, різноманітною багатомімікою. Намагається часто змінювати враження, багато спілкується, емоції здебільшого позитивні, легко й швидко переживає невдачі. *Флегматик* – сильний, врівноважений інертний тип, наділений низьким рівнем психічної активності, повільністю в рухах, невиразною мімікою, утрудненням до переключання з одного виду діяльності на інший і адаптацією до нової обстановки, переважанням рівного, спокійного настрою. *Холерик* – сильний, невраїноважений тип, характеризується високим рівнем психічної активності, енергійністю дій, різкістю рухів, нетерплячістю, різкими змінами настрою. *Меланхолік* – слабкий тип, має низький рівень психічної активності, загальмовані рухи, стриману моторику і мовлення, швидко втомлюється. Спостерігається висока емоційна сенситивність, переважають негативні емоції.

Тип вищої нервової діяльності (ВНД) або темперамент – це природжені динамічні особливості психічних процесів індивіда, які відносно стійкі й мало змінюються під впливом середовища впродовж життя. Але поведінка людини залежить від темпераменту. Ми в своїй роботі за допомогою психологічного тестування (методика Айзенка-Тейлора) визначили у жінок тип темпераменту. Аналіз результатів показав, що серед клієнток 45% мають холестеричний тип ВНД, 35% – флегматичний, та 20% – меланхолічний. Серед клієнток не було нікого з сангвінічним типом темпераменту.

В залежності від розвитку сигнальних систем у людини були виділені вроджені типи ВНД: художній, розумовий та проміжний. Ми також проаналізували жінок за типом ВНД залежно від домінування першої та другої сигнальних систем: 20% клієнток мали художній тип, у яких превалює робота правої півкулі над лівою та відзначаються образним сприйняттям світу, синтетичним мисленням, емоційністю. 25% пацієнток мають розумовий тип, у яких ліва півкуля домінує над правою, внаслідок чого більш розвинена друга сигнальна система. Для них характерний



аналітичний тип мислення, поміркованість почуттів. 55% жінок мають проміжний тип особистості з урівноваженою діяльністю обох сигнальних систем. Аналіз цих досліджень показав, що найчастіше на неврози хворіють жінки холестеричного типу з проміжним типом особистості (40-45%), потім флегматичного розумового типу (25-30%) та меланхолічного художнього типу (20-25%).

Крім типу темпераменту важливим параметром оцінки психофізичних показників є пам'ять. Згідно методик для перевірки короткочасної пам'яті на кожного клієнта відводиться 15 сек. Дослідження показало, що короткочасна пам'ять добре розвинена у 65% жінок, 35% - задовільна. Після проведення експерименту короткочасна пам'ять у жінок покращилася та результати дослідження мали такий вигляд: 75% жінок мали добру пам'ять, 25% - задовільну.

Вивчення короткочасної пам'яті (КПс) на слова показало, що цей показник у 70% жінок розвинений добре, а у 30% - задовільно. Після проведення заходів фізичної реабілітації і числові значення по об'єму короткочасної пам'яті на слова змінилися: 80% жінок мають добру пам'ять на слова, 20% - задовільну.

Дослідження короткочасної пам'яті на образи (КПо) показало, що цей показник у 63% жінок розвинений добре, 37% - задовільно. Значення КПо, які ми вимірювали після виконання програми реабілітації показали, що цей параметр теж змінюється: 75% жінок мали добре розвинену КПо, задовільну – 25%.

Важливим елементом психофізичного стану людини є ступінь концентрації стійкості та перемикання уваги, яку досліджували за допомогою проби Бурдона. При визначенні концентрації уваги (КУ) встановили, що 56% жінок відповідають за цим параметром оцінці «добре», 44% - «задовільно». Стійкість уваги (СУ) перевіряли шляхом переглянутих букв за 60 сек. Аналіз отриманих даних показав, що 58% жінок мають добру стійкість уваги, 42% - задовільну. Перемикання уваги (ПУ) показує наскільки швидко людина перемикає свою увагу з одного предмета чи явища на інший. Дослідження показали, що 35% жінок доволі швидко здатні перемикати свою увагу, а 65% - мають значення цього показника заниженими.

Для клієнток з неврозами певне значення мають властивості уваги, які дозволяють певним чином переключати ступінь концентрації на той чи інший об'єкт чи стійко утримувати увагу на значущому для них об'єкті. Аналіз отриманих даних показав, що концентрація уваги у жінок стала більш довшою у часі, стійкість уваги теж покращила свої показники, перемикання уваги стало більш стабільним.

Висновок. Методи фізичної реабілітації позитивно впливають не тільки на морфо-фізіологічні показники, але й на психо-фізіологічний стан людини. У досліді серед жінок 45% були холериками, 35% - флегматиками, 20% - меланхоліками. Доведено, що неврозами хворіють жінки-холерики з проміжним типом особистості (40-45%), потім флегматики з розумовим типом особистості (25%-30%) та меланхоліки художнього типу (25-20%). Вивчення основних психофізіологічних параметрів нервової системи показало, що під дією методів фізичної реабілітації короткочасна пам'ять покращується на 10-15%; КПс, КПо – на 9-12%; увага пацієнток теж змінюється: КУ – на 8-10%, СУ – на 13-15%; ПУ – на 15-20%.

Перспективи подальших досліджень передбачають вивчення функціонування основних вісцеральних систем (кардіо-респіраторної, сенсорних) під дією засобів фізичної терапії.

Список використаної літератури



1. Белікова Н.О., Суцено Н.О. Основи фізичної реабілітації в схемах і таблицях: навч.-метод. посіб. /Н.О.Белікова, Н.О. Суцено. - К.: Козарі, 2012. - 74 с.
2. Богдановська Н.В. Фізична реабілітація різних нозологічних груп: навч. посіб. /Н.В. Богдановська. - Запоріжжя: ЗДУ, 2012. - 136 с.
3. Марченко О.К. Фізична реабілітація хворих із травмами й захворюваннями нервової системи: навч. посіб. /О.К. Марченко. - Київ: Олімп. література, 2016. - 194 с.
4. Мерзлікіна О. Гузій О. Тлумачний словник термінів і словосполучень фізичної реабілітації /О. Мерзлікіна. – Львів: Б.в., 2012. - 48 с.
5. Мухін В.М. Фізична реабілітація в травматології: монографія /В.М. Мухін. - Львів: ЛДУФК, 2015. - 424 с.
6. Порада А.М. та інші. Основи фізичної реабілітації: навч. посіб. /А.М.Порада, О.В.Солодовник, Н.Є. Прокопчук. - К.: Медицина, 2018. - 246с.
7. Федорів Я.М. та інші. Загальна фізіотерапія: навч. посіб. /Я.М.Федорів, А.Л.Філіпюк, Р.Ю. Грицко. - Київ: Здоров'я, 2014. - 224 с.

Христова Т.Є.

Khrystova T.E.

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З БРОНХІТОМ

Охарактеризовано складові комплексної програми фізичного виховання та реабілітації дітей 6-7 років з рецидивним бронхітом. Встановлено, що в учнів експериментальної групи відбулося достовірне підвищення показників зовнішнього дихання та психоемоційного стану; результати рухових тестів наблизилися до показників здорових однолітків.

Ключові слова: фізичне виховання, реабілітація, рецидивний бронхіт, молодший шкільний вік

PHYSICAL EDUCATION OF THE CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE WITH BRONCHITIS

Describes the components of a comprehensive program of physical education and rehabilitation of children 6-7 years with recurrent bronchitis. It was established that students of the experimental group had a significant increase in the parameters of external respiration and psycho-emotional state; the results of motor tests approached the indicators of healthy peers.

Key words: physical education, rehabilitation, recurrent bronchitis, junior school age

Постановка проблеми, аналіз останніх досліджень і публікацій. Захворювання органів дихання займають значне місце в патології внутрішніх органів та мають тенденцію до зростання [1]. За поширеністю перше місце серед бронхо-легеневої патології у дітей посідають рецидивні форми бронхітів. Рецидивний бронхіт зустрічається у дітей різного віку, але найчастіше у періоді від 6 до 7 років. У подальшому житті можлива трансформація рецидивного бронхіту на бронхіальну астму або хронічний бронхіт, що призводить до погіршення якості життя окремої людини та зменшення потенціалу здоров'я нації [4, с. 64]. Крім того, значними є економічні витрати, пов'язані з тимчасовою непрацездатністю батьків при виникненні рецидиву бронхіту в дитини [2].



Гострий період рецидивного бронхіту характеризується бурхливим перебігом, спонукаючи педіатрів на призначення потужної протизапальної терапії. Подібна тактика виявляється не завжди виправданою, оскільки призводить до посилення алергізації дитячого організму та ослаблення імунітету. До того ж вартість медикаментозної терапії при даному захворюванні є високою. Тому важливість розробки програм фізичного виховання та реабілітації, які базуються на природних засобах відновлення та підтримання здоров'я, для дітей з рецидивним бронхітом набуває все більшого значення [3].

У наявних програмах фізичної реабілітації дітей із різними респіраторними захворюваннями недостатньо уваги приділено застосуванню нетрадиційних методів відновлення здоров'я [5]. Наявні рекомендації стосуються використання йога-терапії, китайської рефлексотерапії, Су Джок терапії та цигун-терапії. Проте не було виявлено досліджень щодо комплексного застосування нетрадиційних засобів фізичної реабілітації у дітей з рецидивним бронхітом.

Актуальність проблеми фізичного виховання та реабілітації дітей з рецидивним бронхітом (РБ) зумовлена поширеністю даної патології, можливими негативними наслідками для здоров'я дитини у подальшому житті. Це висуває завдання, пов'язані з проведенням комплексу заходів фізичної реабілітації та оздоровлення, до групи найважливіших медико-соціальних проблем [4; 7]. Незважаючи на наявність низки джерел інформації та розробок окремих авторів [5; 6], недостатньо розкритою залишається проблема комплексного використання різних засобів фізичного виховання для відновлення здоров'я даного контингенту дітей на різних етапах фізичної реабілітації.

Мета дослідження – науково обґрунтувати та апробувати комплексну програму фізичного виховання та реабілітації, спрямовану на загальне зміцнення організму дітей 6-7 років з рецидивним бронхітом та зменшення кількості рецидивів даного захворювання.

Об'єкт дослідження – фізичне виховання та реабілітація дітей молодшого шкільного віку з рецидивним бронхітом.

Предмет дослідження – комплексна програма фізичного виховання та реабілітації дітей 6-7 років з рецидивним бронхітом.

Під час проведення дослідження нами були використані такі **методи дослідження**: аналіз науково-методичної літератури; анкетування (батьків, дітей); педагогічне спостереження, педагогічний експеримент; тестування фізичної підготовленості дітей; медико-біологічні методи: антропометрія; дослідження функції зовнішнього дихання (вимірювання екскурсії грудної клітини; спірометрія; проби Штанге, Генчі); пульсометрія; розрахунок індексу Руф'є; визначення рівня тривожності; методи математичної статистики.

Організація дослідження. Весь комплекс досліджень був виконаний у 2017-2018 роках на базі Комунального закладу «Мелітопольський дитячий санаторій» Запорізької обласної ради. У експерименті приймали участь 24 школяра з встановленим діагнозом «рецидивний бронхіт» віком 6-7 років, які відносяться до вікової групи молодшого шкільного віку. Після оцінки фізіологічного розвитку та стану здоров'я, методом простого добору діти були розподілені на дві групи (експериментальну та контрольну) по 12 осіб в кожній. Школярі контрольної групи (КГ) займалися фізичною культурою за програмами, які існували на базі проведення дослідження. Дані програми включали традиційні вправи лікувальної гімнастики та дихальні вправи, класичний лікувальний та сегментарно-рефлекторний масаж. Для



дітей експериментальної групи (ЕГ) була розроблена комплексна програма фізичного виховання та реабілітації.

Викладення основного матеріалу. Аналіз науково-методичної літератури з теми наукової роботи показав, що рецидивний бронхіт є однією з найбільш розповсюджених форм респіраторних захворювань у дітей віком 6–7 років. Виявлено, що нові підходи у побудові програм фізичного виховання та реабілітації (розробка етапних програм, урахування можливостей нетрадиційних засобів відновлення здоров'я) застосовуються не у повному обсязі. Сучасні дослідники наголошують, що з метою підвищення ефективності процесу фізичної реабілітації, необхідно запровадити адекватні методи та програми відновлення здоров'я для даного контингенту дітей [1; 5; 6]. Водночас, проблема комплексного застосування традиційних та нетрадиційних засобів відновлення здоров'я на різних етапах фізичної реабілітації є малодослідженою та потребує подальшої розробки.

Спільним між розробленою та наявними програмами фізичного виховання та реабілітації дітей з рецидивним бронхітом були основні принципи їх реалізації, а також особливості дозування вправ та тривалість занять на різних рухових режимах. Проте розроблена комплексна програма фізичного виховання та реабілітації відрізнялася етапністю, включенням нетрадиційних засобів відновлення здоров'я (використання яких диференціювалося залежно від етапу фізичної реабілітації), запровадженням навчання батьків дітей молодшого шкільного віку з рецидивним бронхітом самостійному застосуванню засобів фізичної реабілітації у домашніх умовах.

Розроблена програма враховувала завдання кожного з етапів фізичної реабілітації та узгоджувалася із основними принципами, завданнями та відповідними напрямками роботи, викладеними у сучасних програмах розвитку дітей молодшого шкільного віку.

Комплексна програма фізичного виховання та реабілітації для дітей 6-7 років з рецидивним бронхітом включала такі складові: 1) фізична реабілітація в умовах стаціонару під час рецидиву бронхіту (лікарняний етап); 2) фізичне виховання в умовах шкільного навчального закладу (післялікарняний етап); 3) фізичне виховання та реабілітація у домашніх умовах (післялікарняний етап)

На лікарняному етапі фізичної реабілітації вирішувалися наступні завдання: зменшення запальних явищ; поліпшення дренажної функції бронхів; зменшення застійних явищ у дихальній системі; тренування носового дихання; стимуляція захисних сил організму; тренування рухових навичок; підвищення нервово-психічного тону дитини. Тривалість занять з лікувальної гімнастики поступово збільшувалася від 10 до 25–35 хв. Самостійні заняття проводилися батьками 2–3 рази на день та включали: виконання дихальних вправ хатха-йоги (спрямованих на відновлення носового дихання), та виконання простих прийомів масажу або самомасажу рефлексогенних зон обличчя та шиї. Тривалість самостійних занять – до 5 хв.

Масажні процедури починалися з виконання прийомів класичного масажу, після яких застосовувалися прийоми міофасціального релізу та сегментарно-рефлекторного масажу. Дані прийоми проводилися на передній та задній поверхнях грудної клітки. Крім того, використовувалися Су Джок терапія та лінійний масаж меридіану легенів. Процедура тривала від 15 до 25 хв., на курс – 10 процедур. На ліжковому руховому режимі батькам рекомендувалося самостійно проводити мануальний масаж зон відповідності за системою Су Джок 2–3 рази на день; на наступних рухових режимах використовувався масаж точок відповідності спеціальною паличкою та насінням-аплікатором.



На післялікарняному етапі фізичної реабілітації вирішувалися наступні завдання: відновлення та закріплення нормальної функції зовнішнього дихання; тренування функцій серцево-судинної та дихальної систем; підвищення опірності організму до впливу несприятливих факторів зовнішнього середовища та протидія виникненню респіраторних захворювань.

В умовах загальноосвітнього навчального закладу до занять з лікувальної гімнастики входили ті самі засоби, що і на лікарняному етапі фізичної реабілітації, проте їх дозування було збільшено, а умови виконання ускладнено. Процедури масажу на даному етапі фізичної реабілітації також були аналогічними до масажних процедур на лікарняному етапі, за винятком лінійного масажу меридіану легенів та Су Джок насіння-терапії, які на даному етапі не застосовувалися. Для дітей було проведено 2 курси масажу, перерва між якими складала 3–4 місяці. Тривалість курсу – 10 процедур.

Заняття з лікувальної гімнастики у домашніх умовах для дітей молодшого шкільного віку з рецидивним бронхітом склалися з трьох частин: 1) вступної, яка включала загальнорозвивальні вправи для різних м'язових груп та суглобів, а також елементи цигун-терапії (комплекс прохлопувань та розтирань); 2) основної, яка включала три блоки вправ: аеробно-циклічні вправи, асани хатха-йоги та елементи пранаями; діти виконували асани, засвоєні під час занять у лікарні або навчальному закладі; 3) заключної, до якої входив самомасаж вушних раковин, що рекомендувався до виконання батькам разом з дитиною. Дані заняття було рекомендовано проводити не менше 3 разів на тиждень, орієнтовна тривалість – 20–30 хв. Під час виконання всіх вправ увагу акцентували на диханні через ніс.

Елементи загартування використовувалися у вигляді ходіння босоніж під час занять з лікувальної гімнастики та контрастних ванночок для стоп. Су Джок терапію у домашніх умовах було рекомендовано застосовувати як засіб попередження респіраторних захворювань у період їх розповсюдженості (в осінньо-зимовий та весняний періоди). Рекомендації з дієтотерапії за системою Аюрведи ґрунтувалися на принципах зменшення надмірних проявів життєвого принципу «слизу» в організмі дитини. Батькам було надано перелік продуктів, які необхідно виключити з раціону дитини, обмежити вживання, а також надано рекомендації щодо заміни низки звичних продуктів на більш корисну альтернативу.

Первинне обстеження показало низьку фізичну підготовленість дітей із рецидивним бронхітом за рекомендованими тестами для молодших школярів. На початку експерименту зниження результатів склало: в бігу за 6 хв. - 680 метрів (хлопчики), 600 метрів (дівчатка); у човниковому бігу - 4 секунди (хлопчики), 5 секунд (дівчатка); у стрибках у довжину - 45 см та 84 см відповідно; у підйомі тулуба з положення лежачи на спині - 4 рази (хлопчики), 4 рази (дівчатка). У річному циклі відзначене поліпшення результатів рухових тестів. Показники рухових тестів у дітей експериментальної групи наблизилися до показників здорових однолітків за всіма тестами; відставання збереглося в дітей контрольної групи: у бігу за 6 хв. - у хлопчиків - 460 метрів, у дівчаток - 440 метрів; у човниковому бігу в хлопчиків - 0,2 секунди, у дівчаток - 1,1 секунди; у стрибках в довжину - у хлопчиків - 38 см, у дівчаток - 52 см.

Найбільшими виявилися відмінності між групами до та після експерименту при виконанні човникового бігу (рис. 1): приріст показників тестів значно вище в дітей експериментальної групи (у хлопців - 2,1 с, у дівчат - 1,3 с). Менш вираженими виявилися відмінності між дітьми обох груп при виконанні стрибків у довжину: хлопчики (7 см), дівчата (7 см), а також в руховому тесті «підйом тулуба з положення,



лежачи на спині» в експериментальній групі й контрольній групах результати були достовірно вище.

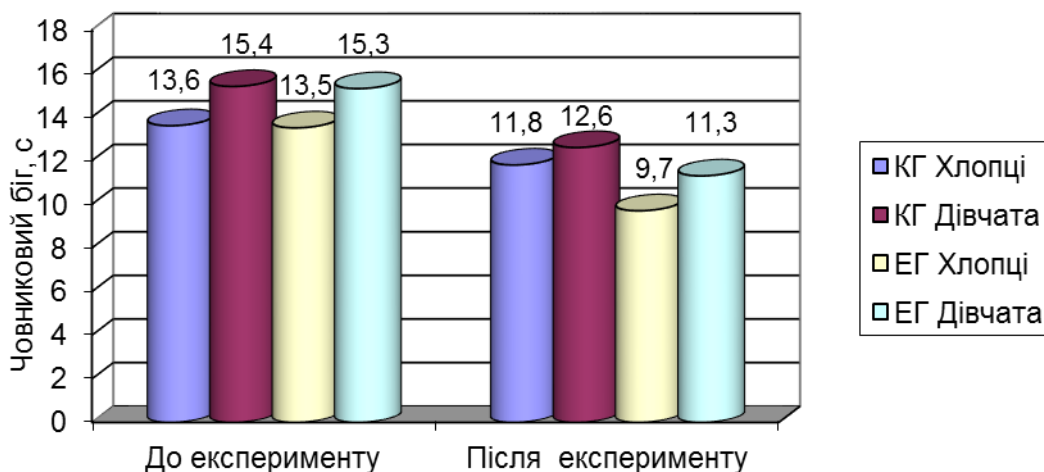


Рис. 1. Динаміка результатів тестування човникового бігу в дітей з рецидивним бронхітом

Рівень фізичного розвитку дітей з рецидивним бронхітом до експерименту знаходився на рівні «нижче середнього» в порівнянні зі здоровими дітьми даного віку.

ОГК здорових дівчаток - 58,9-64,3 см, у дівчаток, що хворіють РБ -56,3±2,3 см. У здорових хлопчиків цей параметр дорівнює 56,8-62,9 см, хлопчики, що хворіють РБ, мали низький результат - 56,7±3,7 см. Після експерименту результати в дітей експериментальної групи змінилися: в хлопчиків ОГК склав 58,2±4,3 см, у дівчат - 58,0±1,9 см.

Довжина тіла в здорових дітей дорівнює: хлопчики - 127-134 см, дівчатка - 125-128 см. Діти з рецидивним бронхітом на початку дослідження мали наступні результати: дівчатка - 121,5±4,1 см, хлопчики - 123,8±2,4 см. По завершенню мікроциклу комплексних занять фізичними вправами довжина тіла дітей склала: хлопчики - 127,3±1,6 см, дівчата -126,2±3,9 см.

Маса тіла здорових дітей даного віку коливається в межах: хлопчики - 24,6-29,8 кг, дівчатка - 22,4-26,8 кг. Вихідна маса тіла дітей із рецидивним бронхітом склала: хлопчики - 24,3±1,6 кг, дівчатка - 21,1±1,4 кг. При зважуванні дітей після експерименту були отримані такі середні результати маси тіла: у хлопчиків - 28,0±2,1 кг, у дівчаток - 25,3±0,7 кг.

Результати антропометричних вимірювань показують позитивну динаміку досліджуваних показників в осіб обох груп, але приріст показників від початку до кінця програми фізичних тренувань в дітей експериментальної групи дещо вище. Фактичні дані підтверджують позитивну динаміку фізичного розвитку дітей експериментальної групи під впливом запропонованої комплексної програми фізичного виховання.

Спеціальні фізичні вправи сприяли поліпшенню функції зовнішнього дихання дітей з рецидивним бронхітом. Після впровадження комплексної програми фізичних тренувань результати виміру екскурсії грудної клітки підтвердили достовірний приріст показників у дітей експериментальної групи (рис. 2). За цим параметром фактичні



результати з нижньої межі норми (6 см) змістилися до верхньої межі норми (8 см). У дітей контрольної групи показники екскурсії грудної клітки варіювали в межах 0,5 см.

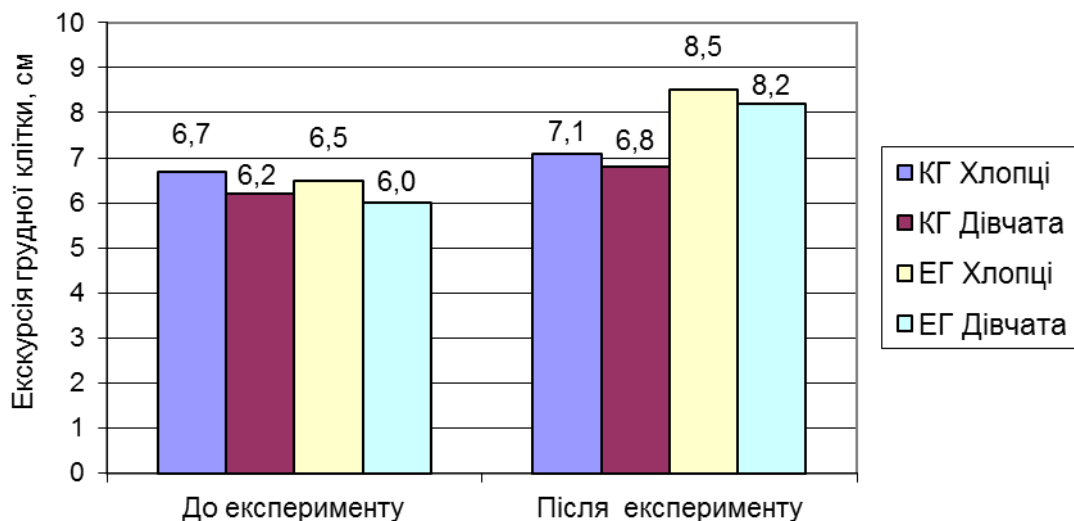


Рис. 2. Динаміка показників екскурсії грудної клітки в дітей з рецидивним бронхітом за період експерименту

Результати спірометрії до впровадження комплексної програми фізичної реабілітації в дітей експериментальної та контрольної груп свідчить про те, що показникам функції зовнішнього дихання (ОФВ₁, МОШ₂₅, МОШ₅₀, МОШ₇₅) перебувають на рівні помірного порушення (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка показників функцій зовнішнього дихання (ФЗД) у дітей з рецидивним бронхітом за період експерименту ($M \pm \sigma$)

Показники ФЗД, в % від первинного значення	Група	Час вимірювання		Δп (%)
		До експерименту	Після експерименту	
ОФВ ₁	Експериментальна	75,7±5,6 75,2±5,8	90,7±7,8*(**)	17 11
	Контрольна		83,8±5,9*(**)	
МОШ ₂₅	Експериментальна	64,8±5,7 65,0±7,4	82,8±9,3*(**)	22 10
	Контрольна		72,3±6,9*(**)	
МОШ ₅₀	Експериментальна	57,7±7,3 57,8±6,6	78,0±7,8*(**)	26 16
	Контрольна		68,7±7,6*(**)	
МОШ ₇₅	Експериментальна	49,3±5,4 50,0±5,4	72,0±7,2*(**)	32 25
	Контрольна		66,8±8,8*(**)	

Примітка. * $p < 0,05$ у порівнянні з вихідним рівнем; (**) - достовірні відмінності між групами



Після експерименту відзначений достовірний приріст таких параметрів: ОФВ₁ склав 17%, МОШ₂₅ - 22%, МОШ₅₀ - 26%, МОШ₇₅ - 32%, останнє свідчить про поліпшення прохідності повітря по бронхах дрібного калібру. Аналіз результатів вимірювання середньої пікової швидкості видиху в дітей з рецидивним бронхітом до експерименту показав легкий ступінь важкості (>80%) швидкості видиху в дітей з рецидивним бронхітом. Відставання від здорових однолітків склало як в експериментальній, так і в контрольній групах 16%. Після завершення проходження комплексної програми фізичних тренувань в дітей експериментальної групи пікова швидкість видиху зросла на 17% і склала 101,2% від первинного значення, що відповідає віковій нормі. У контрольній групі збільшення цього показника склало 13%, що свідчить про позитивну динаміку.

Стан стійкості організму до змішаної гіперкапнії та гіпоксії в дітей експериментальної та контрольної груп до експерименту відповідав низьким показникам за оцінними критеріями здорових дітей 6-7 років. Результати проби Штанге в дітей з рецидивним бронхітом експериментальної групи наблизилися до норм здорових однолітків та склали в хлопчиків $35,7 \pm 3,2$ с, у дівчаток - $32,7 \pm 2,1$ с. Показники проби Генчі по закінченню курсу фізичних тренувань відповідали високому рівню і дорівнювали в хлопчиків $15,0 \pm 2,6$ с, у дівчаток - $14,0 \pm 1,4$ с.

Дані показники характеризують поліпшення функціонування апарата зовнішнього дихання, особливо в дітей, які займалися фізичними вправами за комплексною програмою тренувань.

Враховуючи важливість даних про функціональний стан системи кровообігу в дітей з рецидивним бронхітом та інформативність динаміки показників ЧСС для діагностики стану адаптації організму до фізичних навантажень, нами було проведено дослідження функціонування серцево-судинної системи за допомогою пульсометрії.

Критерієм правильності дозування навантаження на заняттях з фізичного виховання служить характер зміни ЧСС. Пульс у дітей поступово зростав у першій половині основної частини заняття та досягав своєї максимальної величини на 15 хвилині заняття. Фізичне навантаження було середньої інтенсивності, стомлення невелике. Потім пульс знижувався та до кінця заняття (до 30 хвилини) досягав своєї вихідної величини, що свідчить про відновлення організму після фізичного навантаження.

У табл. 2 представлена зміна частоти серцевих скорочень (ЧСС) до та після експериментальних впливів. Дослідження показали, що вихідні показники ЧСС в експериментальній і контрольній групах практично не відрізнялися (при $p > 0,05$): в експериментальній групі ЧСС дорівнювала $84,8 \pm 5,1$ уд./хв., у контрольній - $83,8 \pm 10,3$ уд./хв. Після курсу фізичних тренувань ЧСС в дітей з рецидивним бронхітом експериментальної групи склала $83,9 \pm 5,6$ уд./хв., контрольної групи - $84,5 \pm 7,1$ уд./хв.

Результати, отримані наприкінці курсу фізичної реабілітації говорять про те, що в експериментальній групі функціональний стан серцево-судинної системи дітей був достовірне вище, ніж у контрольній (при $p > 0,05$).

Для функціональної оцінки фізичної працездатності використовували пробу Руф'є, за результатами якої розраховували відповідний індекс. Аналіз фактичних даних показав, що до експерименту діти обох груп мали незадовільний результат за індексом Руф'є (15 і більше балів). У результаті впровадження програми фізичних тренувань в дітей експериментальної групи індекс Руф'є знизився до доброго рівня та склав у хлопчиків 7,0 балів, у дівчаток - 7,3 бали, що говорить про позитивну



динаміку функціональної здатності серцево-судинної системи. У контрольній групі індекс Руф'є в хлопчиків мав аналогічну тенденцію: дорівнював у хлопчиків 12,8 балів, у дівчаток - 13,8 балів, що відповідає задовільному результату.

Таблиця 2

Частота серцевих скорочень (ЧСС) дітей до та після курсу фізичних тренувань ($M \pm \sigma$)

№ з/п	ЧСС, уд./хв.	Експериментальна група	Контрольна група
1.	На початку експерименту у спокої у середині заняття наприкінці заняття	84,8±5,1 127,5±4,7 86,7±6,3	83,8±10,3 123,7±3,6 86,3±9,3
2.	Після експерименту у спокої у середині заняття наприкінці заняття	81,8±4,8 112,0±6,5 83,0±5,6	82,7±7,9 116,0±9,7 84,5±7,1

Застосування комплексної програми фізичного виховання та реабілітації для дітей із рецидивним бронхітом дозволило поліпшити психоемоційний стан молодших школярів. Відзначене зниження рівня тривожності (за шкалою CMAS) - в 7 дітей (58%) - до нормального рівня, в 4 дітей (33%) – до підвищеного рівня, в 1 дитини (9%) - зберігся високий рівень тривожності. Після проходження курсу фізичної реабілітації рівень самооцінки в дітей експериментальної групи був у значній мірі вище, ніж у дітей контрольної групи: високий рівень - в 60%, середній – в 40% дітей.

При опитуванні батьків через один рік після впровадження комплексної програми фізичних навантажень було визначено, що нестабільна ремісія відзначалася в 4 (33%) дітей експериментальної групи та в 7 (58%) дітей контрольної групи. Стабільна ремісія спостерігалася в 8 (67%) осіб експериментальної групи та 5 (42%) дітей контрольної групи.

Таким чином, в процесі дослідження була науково обґрунтована та апробована комплексна програма фізичного виховання та реабілітації, спрямована на загальне зміцнення організму дітей 6-7 років з рецидивним бронхітом та зменшення кількості рецидивів даного захворювання. В учнів експериментальної групи відзначене достовірне підвищення показників зовнішнього дихання. Результати рухових тестів дітей цієї групи наблизилися до показників здорових однолітків. Через один рік після початку експерименту була відзначена нестабільна ремісія в 33% дітей експериментальної групи та 58% дітей контрольної групи. Стабільна ремісія спостерігалася в 67% осіб експериментальної групи та 42% дітей контрольної групи. Доведена ефективність комплексної програми фізичного виховання та реабілітації дітей молодшого шкільного віку з рецидивним бронхітом, яка може бути рекомендована для використання в спеціалізованих санаторіях, центрах реабілітації.

Отримані експериментальні дані про ефективність комплексної програми фізичного виховання та реабілітації дітей молодшого шкільного віку з рецидивним бронхітом є науковим та практичним підґрунтям для планування фізкультурно-оздоровчої роботи у школі.



Перспективи подальших досліджень пов'язані із вивченням ефективності розробленої комплексної програми фізичної реабілітації для дітей старших вікових груп та дорослих із хронічним бронхітом.

Список використаної літератури

1. Григус І.М. Фізична реабілітація при захворюваннях дихальної системи: навч. посіб. Львів: Новий світ - 2000, 2012. 186 с.
2. Дудіна О.О., Терещенко А.В. Ситуаційний аналіз стану здоров'я дитячого населення. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2014. № 2. С. 49–57.
3. Мовасик Н.І. Фізична реабілітація при порушеннях діяльності органів дихання. Львів: Здоров'я, 2014. 166 с.
4. Мухін В.М. Фізична реабілітація: підруч. - К.: Олімп. л-ра, 2009. 488 с.
5. Сабадош М., Брушко В. Рівень якості життя дітей молодшого шкільного віку з рецидивуючим бронхітом як інтегральна характеристика стану їх здоров'я. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2016. № 2. С. 219-223.
6. Христова Т., Уголькова В. Комплексний підхід до фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку з бронхітом. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали XXXIX Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. Переяслав-Хмельницький, 2018. Вип. 39. С. 416-419.
7. Христова Т.Є., Михайлютенко С.С. Комплексне використання засобів фізичного виховання на заняттях в спеціальних медичних групах (при бронхіальній астмі). *Динаміката на съвременната наука-2016*: матеріали за XII междунар. научна практична конф. София, 2016. Т. 2. С. 64-66.



НАШІ АВТОРИ

- Артеменко Г. В.** – студентка Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка
- Дементєва К.В.** – студентка Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка
- Євтушенко Т. В.** – студентка Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка
- Іванська О. В.** – старший викладач кафедри фізичної реабілітації, Факультет фізичного виховання, Запорізького національного університету;
- Казакова С.М.** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії Мелітопольського інституту екології та соціальних технологій вищого навчального закладу «Відкритий міжнародний університет «Україна»
- Козел І. В.** – студентка Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка
- Козирева Є.Ю.** – студентка Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка
- Копитіна Я.М.** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри здоров'я, фізичної терапії, реабілітації та ерготерапії Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка;
- Корж З.О.** – старший викладач кафедри здоров'я, фізичної терапії, реабілітації та ерготерапії Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка;
- Корж Ю.М.** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри здоров'я, фізичної терапії, реабілітації та ерготерапії Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка;
- Куртвелієва В.А.** – студентка Навчально-наукового інституту



- Лоза Т.О.** – фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка
- Максименко Л. М.** – кандидат педагогічних наук, професор кафедри теорії та методики фізичної культури Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка;
- Мельниченко О.А.** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, викладач кафедри медико-біологічних основ фізичної культури Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка;
- Мельниченко О.А.** – доктор наук з державного управління, професор кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я, Харківський національний медичний університет;
- Міхеєнко О. І.** – доктор педагогічних наук, професор кафедри здоров'я, фізичної терапії, реабілітації та ерготерапії Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка;
- Москаленко Б.М.** – студент Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка;
- Пюрко В.Є.** – студент магістратури хіміко-біологічного факультету Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького та студент магістратури Мелітопольського інституту екології та соціальних технологій вищого навчального закладу «Відкритий міжнародний університет «Україна»
- Христова Т.Є.** – доктор біологічних наук, професор кафедри теорії і методики фізичного виховання та спортивних дисциплін Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького



Здоров'я людини в сучасному культурно-освітньому просторі
(м.Суми, 22 березня 2019 р.)

Навчальне видання

ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ В СУЧАСНОМУ КУЛЬТУРНО-ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ

матеріали II Всеукраїнської дистанційної
науково-практичної інтернет-конференції

Суми : Вид-во СумДПУ, 2017 р.
Свідоцтво №231 від 02.11.2000 р.

Відповідальний за випуск: **М. О. Лянной**
Комп'ютерна верстка: **Я. М. Копитіна**

Здано до складання 03.05.2018 р. Підписано до друку 29.05.2018.
Формат 60 x 84/16. Гарн. Arial. Папір друк. Друк ризогр.
Умовн.-друк. арк. **10,69**. Обл.-вид. арк. 5,74.
Тираж **100**. Вид. № **33**.

СумДПУ імені А. С. Макаренка
40002, м. Суми, вул. Роменська, 87

Виготовлено на обладнанні СумДПУ імені А. С. Макаренка