

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ТИЖДЕНЬ НАУКИ-2021.
Факультет управління фізичною культурою та спортом

Збірник тез доповідей щорічної
науково-практичної конференції серед студентів, викладачів, науковців,
молодих учених і аспірантів

19–23 квітня 2021 року

Електронне видання на DVD-ROM

м. Запоріжжя

УДК 001.89

Т39

Рекомендовано до видання Вченою радою Національний університет «Запорізька політехніка» (Протокол №10/21 від 12.04.2021 р.)

Упорядник Чухланцева Н.В.

Редакційна колегія:

Наумик В.В., д-р техн. наук, професор (відпов. ред.)

Шило Г.М., д-р техн. наук, доцент

Кузькін О.Ф., канд. техн. наук, доцент

Глушко В.І., канд. техн. наук, доцент

Климов О.В., канд. техн. наук, доцент

Антонов М.Л., канд. техн. наук, доцент

Савченко В.О., канд. техн. наук, доцент

Кабак В.С., канд. техн. наук, доцент

Касьян М.М., канд. техн. наук, доцент

Корольков В.В., канд. екон. наук, доцент

Дедков М.В., канд. іст. наук, доцент

Васильєва О.О., канд. фіз.-мат. наук, доцент

Пуцина І.В., канд. пед. наук, доцент

Філей Ю.В., канд. юр. наук, доцент

Гайворонська Т.О., канд. філос. наук, доцент

Сажєнєв В. М., канд. техн. наук, доцент

Висоцька Н. І., начальник патентно-інформаційного відділу

Тези доповідей друкуються методом прямого відтворення тексту, представленого авторами, які несуть відповідальність за його форму і зміст.

Т39 Тиждень науки-2021. Факультет управління фізичною культурою та спортом. Тези доповідей науково-практичної конференції, Запоріжжя, 19–23 квітня 2021 р. [Електронний ресурс] / Редкол. :В. В. Наумик (відпов. ред.) Електрон. дані. – Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2021. – 1 електрон. опт. диск (DVD-ROM); 12 см. – Назва з тит. екрана.

ISBN 978-617-529-321-8.

Зібрані тези доповідей, заслуханих на щорічний науково-практичний конференції серед студентів, викладачів, науковців, молодих учених і аспірантів. Збірка відображає широкий спектр тематики наукових досліджень, які проводяться на факультеті управління фізичною культурою та спортом Національного університету «Запорізька політехніка». Збірка розрахована на широкий загал дослідників та науковців.

ISBN 978-617-529-321-8.

©Національний університет
«Запорізька політехніка» (НУ
«Запорізька політехніка»), 2021

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ «СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ РІЗНИХ ВЕРСТВ

НАСЕЛЕННЯ»	11
<i>Чухланцева Н.В.</i> Переваги та недоліки онлайн-навчання у закладах освіти фізкультурного профілю.....	11
<i>Глущенко Н.В.</i> Основи дихальної гімнастики за системою Марини Корпан «Оксісайз»	13
<i>Панченков Б.С.</i> Навчання грі «шашки», як один із засобів виховання розумових здібностей дітей молодшого шкільного віку	15
<i>Шамардіна Г.М.</i> Ефективність застосування занять танцями в оздоровчому тренуванні з жінками першого періоду зрілого віку	17
<i>Сметанін С.В., Захарова О.М.</i> Розвиток координаційних здібностей студентів в практиці занять оздоровчими формами гімнастики з використанням методу «Плейстік».....	18
<i>Курта Є.О.</i> Взаємодія приватних охоронних організацій з державними органами влади.....	23
<i>Сметанін С.В.І, Гладких О.С.</i> Використання фізкультхвилин та гімнастики для очей під час проведення дистанційних занять зі студентами НУ «Запорізька політехніка».....	25
<i>Сметанін С.В., Кащєєв П.Л., Іващенко І.В.</i> Методика навчання верхньої прямої подачі м'яча у волейболі на уроках фізичної культури.....	27
<i>Бондаренко П.Л., Порада О.В.</i> Застосування музики на уроках фізичної культури у молодших школярів	29
<i>Бєсєдіна І.І., Шуба Л.В.</i> Вплив елементів волейболу на розвиток фізичних якостей хлопців 10 років	31

<i>Терчиєв Т.Н., Шуба Л. В., Шуба В. В.</i> Формування правильної постави учнів початкової школи під час дистанційного навчання	33
<i>Бутенко А.С., Шуба Л. В.</i> Вплив оздоровчого плавання на рівень фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку	35
<i>Мішина А.М., Шуба Л.В.</i> Особливості силових підготовка юнаків старших класів під час уроків фізичної культури..	36
<i>Мельник Г.П., Шуба Л.В.</i> Особливості розвитку фізичних здібностей учнів середніх класів засобами рухливих ігор у воді.....	38
<i>Будій І.О., Плохотніченко А.В., Шуба Л.В.</i> Вплив танцювальних вправ на розвиток рухових здібностей дівчат 11-12 років	40
<i>Притула О.С., Буренко М.С.</i> Розвиток гнучкості у плавців	42
<i>Захарова О.М., Сметанін С.В., Видиш С.О.</i> Використання методу «Плейстік», як засобу підвищення рухової активності студентської молоді.....	44
<i>Захарова О.М.І, Сметанін С.В., Зик Ю.О.</i> Оздоровча фізична культура для осіб похилого і старшого віку	46
СЕКЦІЯ «СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ТА ІННОВАЦІЇ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ»	48
<i>Присяжнюк О.А.</i> Фітоергономіка та інформаційна складова харчування	48
<i>Романова Т.А.</i> М'язово - фасціальне порушення в осіб з мовною патологією	50
<i>Ковальова О.В., Ковальова А.А.</i> Комплексна програма реабілітації при артеріальній гіпертензії у людей похилого віку.....	52
<i>Ковальова А.А., Бурка О.М., Ковальова О.В.</i> Динаміка вегетативної нервової системи при лікуванні артеріальної гіпертензії.....	54

<i>Маляренко Ю.О., Різник О.І.</i> Вплив кінезотерапії на психоемоційний стан пацієнтів	56
<i>Тарасюк О.А., Присяжнюк О.А.</i> Комплексне лікування коронавірусної інфекції за допомогою фітопрепаратів НВО «СмартМед» та методів частото-резонансної терапії	58
<i>Присяжнюк О.А., Лисенко Т.В.</i> Кінезіотерапія при грижі поперекового відділу хребта	60
<i>Боков Є.Ю., Присяжнюк О.А.</i> Використання масажних технік в реабілітації хворих на есенціальну гіпертензію ...	63
<i>Барзьонок О.В., Присяжнюк О.А.</i> Засоби фізичної терапії при дискінезії жовчовивідних шляхів по гіпокінетичному типу.....	65
<i>Присяжнюк О.А., Чудновська К.С.</i> Застосування методики міофасціального релізу при ішемічному інсульті.....	67
<i>Колпікова О.Є., Присяжнюк О.А.</i> Оздоровчий туризм як засіб реабілітації та рекреації.....	69
<i>Чернова Е.С., Маляренко Ю.О.</i> Використання йоги при розкритті грудного відділу хребта	72
<i>Ковальова А.А., Єрмоленко С.М.</i> Особливості використання методів фізичної терапії у хворих після перенесеного COVID-19.....	74
<i>Ковальова А.А., Ковальова У.І.</i> Вплив модульованого електричного струму на показники серцево-судинної системи осіб юнацького віку	76
<i>Ковальова А.А.І, Легкоступ К.Р.</i> Програма фізичної терапії при нестабільності поперекового відділу хребта.....	78
<i>Ковальова А.А., Мостовий Р.О.</i> Використання методів мануальної терапії у чоловіків другого періоду зрілого віку після розриву ахіллового сухожилля	80
<i>Ковальова О.В., Бакумовський Д.М.</i> Реабілітаційний діагноз і програма реабілітації хворих з геморагічним інсультом .	82
<i>Колісник І.С, Ковальова О.В.</i> Реабілітаційна програма для пацієнтів з вертеброгенними шийними радикулопатіями .	84

<i>Ковальова О.В., Кошля О.В., Саламаха Е.А.</i> Фізична реабілітація при пневмонії	86
<i>Ковальова О.В., Кошля О.В., Більговський Є.В.</i> Корекція постави у дітей раннього шкільного віку	88
<i>Головашов Ю.С.</i> Особливості застосування хатха-йоги та йогатерапії в реабілітації та загальному оздоровленні	90
<i>Рижкова М.В., Козар О.О.</i> Можливості впровадження методик профілактики та корегування плоскостопості в умовах ДНЗ	94
<i>Рижкова М.В., Пузь М.В.</i> Особливості реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи при перенатальному кисневому голодуванні в умовах реабілітаційного центру	97
<i>Сардак О.О., Федоренко А.О.</i> Ефективність застосування індивідуального підходу в реабілітації пацієнтів з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта за системою Бубновського	99
<i>Рижкова М.В., Федоров І.С.</i> Застосування м'яких мануальних технік при ураженнях параартикулярних тканин	101
<i>Рижкова М.В., Чурса С.О.</i> Застосування кінезіотерапії при сколіотичній поставі	103
<i>Бурка О.М., Сандуляк О.В.</i> Використання лікувальної фізичної культури при компресійних переломах поперекового відділу хребта	105
<i>Бурка О.М., Кулик К.А.</i> Фізична терапія при дисплазії кульшового суглобу	108
<i>Бурка О.М., Мірошніченко Е.О.</i> Характеристика лікувальної фізичної культури при дитячому церебральному паралічі	112
<i>Лісняк Д.О., Бурка О.М.</i> Використання лікувальної фізичної культури при травматичних ураженнях нижніх кінцівок у післяопераційний період	115

<i>Різник Р.В., Маляренко Ю.О. Постковідний синдром: основні напрями реабілітації</i>	<i>117</i>
<i>Маляренко Ю.О., Галстян А.В., Коваленко Д.Д. Фізична реабілітація хворих з дорсопатіями за методикою EUROSPINE.....</i>	<i>123</i>
<i>Маляренко Ю.О., Нестеренко В.В. сучасні підходи до використання корегуючих корсетів для корекції сколіотичної постави у дітей шкільного віку.....</i>	<i>125</i>
<i>Мовчан М.О., Маляренко Ю.О. Фізична реабілітація при вродженій кривошії у дітей першого року життя</i>	<i>127</i>
<i>Романова Т.А., Масловська Н.Л. Використання багатофункціональних логопедичних зондів н.с. піляєвої для розвитку артикуляційної моторики у дітей з ООП....</i>	<i>129</i>
<i>Маляренко Ю.О., Ганза Н.Є. Вплив занять в басейні на перебіг багатоплідної вагітності.....</i>	<i>132</i>
<i>Чудновський І.А., Булавіна О.А., Рижкова М.В. можливості використання декомпресійних вправ при захворюваннях опорно-рухового апарату</i>	<i>135</i>
<i>Гагара В.Ф., Філатова В.Р. Застосування розробленого комплексу методів фізичної реабілітації для корекції сколіотичної постави дітей середнього шкільного віку...</i>	<i>138</i>
<i>Гагара В.Ф., Чурса С.О. Застосування комплексу заходів фізичної реабілітації чоловіків на санаторному етапі лікування інфаркту міокарда</i>	<i>140</i>
<i>Гагара В.Ф., Ганза Н.Є. Використання засобів оздоровчого плавання в реабілітації дітей з порушеннями постави.....</i>	<i>142</i>
<i>Гагара В.Ф., Федоренко А.О. Застосування засобів фізичної реабілітації осіб, які отримали ускладнену спино-мозкову травму.....</i>	<i>144</i>
<i>Гагара В.Ф., Дзюбаненко Т.І. Корекція постави осіб юначого віку шляхом застосування методів та засобів фізичної реабілітації</i>	<i>147</i>

<i>Гагара В.Ф., Бруніліна Ю.С.</i> Зміцнення стану здоров'я дітей молодшого шкільного віку засобами фізичної рекреації	149
<i>Гагара В.Ф., Головашов Ю.С.</i> Фізична реабілітація хворих на гіпертонічну хворобу на етапі оздоровлення	151
<i>Колінько О.О., Малярєнко Ю.О.</i> Використання Методу сухої голки в терапії міофасціального больового синдрому	153
<i>Сидорин В.О., Паніна О.О.</i> Комплексна фізична реабілітація жінок з надлишковою вагою тіла у віці 30-35 років	157
<i>Сидорин В.О., Марушка І.В.</i> Рання профілактика плоскостопості у дітей 4-6 років в умовах дитячого садка	159
<i>Сидорин В.О., Великоконь Д.В.</i> Аналіз застосування рефлексорного масажу за Сандаковим Д.В. у комплексній реабілітації дітей з дитячим церебральним паралічем	161
<i>Сидорин В.О., Тінатієв Р.Г.</i> Організація індивідуальної комплексної реабілітації спортсменів, що перенесли травми і захворювання опорно-рухового апарата	163
<i>Сидорин В.О., Яроцький О.Ю.</i> Метод вісцеральної терапії при хронічних захворюваннях органів шлунково-кишкового тракту	164
<i>Романова Т.А., Стеценко О.В.</i> Фізична реабілітація підлітків зі сколіозом	166
<i>Романова Т.А., Скарга О.В.</i> Користь впливу глибокого масажу на організм людини	168
<i>Мирна А.І., Присяжнюк О.А., Бівол І.С.</i> Сучасні методи лазеролікування у фізичній терапії при різних захворюваннях	170
<i>Мирна А.І., Присяжнюк О.А., Бурлакова О.С.</i> Застосування іноваційних методів фізіотерапії з використанням токів ультрависокої частоти в реабілітації хворих	172

<i>Мирна А. І., Доновська А.А.</i> Вплив сучасних методів фізичної терапії при порушенні постави у дітей молодшого шкільного віку	174
<i>Єрмолаєва А.В., Сіліна А.В.</i> Фізична реабілітація дітей молодшого шкільного віку з деформацією стоп	176
<i>Єрмолаєва А.В., Філатова В.Р., Порада О.В.</i> Корекція рухових порушень у хворих з дцп засобами фізичної реабілітації	179
<i>Єрмолаєва А.В., Буря Ю.А.</i> Особливості застосування фізичної терапії при сколіозі II ступеня у підлітків	182
<i>Єрмолаєва А.В., Алфімова Р.С., Безручко Л.С.</i> Профілактика психо-емоційних розладів за допомогою дихальних вправ в умовах карантину	184
<i>Єрмолаєва А.В., Панкєєва С.С., Кіхта К.А.</i> Особливості застосування корекційних вправ та лікувального масажу для дітей молодшого шкільного віку з порушенням постави	185
<i>Єрмолаєва А. В., Триш Т.О.</i> Фізична реабілітація хворих перенесших COVID-19	187
СЕКЦІЯ «СПЕЦІАЛЬНА ОСВІТА: ТЕОРІЯ, ПРАКТИКА, ІННОВАЦІЇ»	190
<i>Вагис А. Я., Івахненко А.А.</i> Особливості організації освітнього процесу осіб з порушеннями слуху	190
<i>Ріпка Д.А., Залановська Л.І.</i> Аналіз ефективності застосування методу сенд-арт в корекційно-розвивальній роботі з дітьми із ЗНМ	192
<i>Шишкова А.С., Залановська Л.І.</i> Використання інтерактивної дошки на логопедичних заняттях з дітьми з особливими освітніми потребами	194
<i>Фабріс В.О., Пущина І.В.</i> Логопедична робота з використанням сучасних технологій з дітьми старшого дошкільного віку	196

<i>Лисенко І.В., Гавриленко О.В.</i> Особливості використання технології моделювання казкового сюжету за методикою В. Я. Проппа для розвитку та корекції зв'язного мовлення дітей із ЗНМ в умовах сучасного ЗДО	198
<i>Некашина А.О., Гавриленко О.В.</i> Використання технології сторітеллінгу для розвитку та корекції зв'язного мовлення дітей із ЗНМ III рівня в умовах сучасного ЗДО	201
<i>Горошко І.А., Семенцова О.М., Серeda О.П.</i> Особливості формування комунікативних навичок у дітей з розладами аутичного спектру	203
<i>Скрипниченко С.М., Масловська Н.Л.</i> Особливості освітнього процесу дітей молодшого шкільного віку із ЗПР в умовах сучасної школи	206
<i>Івахненко А.А.</i> Альтернативна аугментативна комунікація в реабілітації пацієнтів з афазією	208
<i>Залановська Л.І.</i> Організація освітнього процесу дітей з особливими освітніми потребами в умовах дистанційного навчання	210
<i>Прохоренко Н. Г., Грабовська І.М.</i> Особливості освітньої діяльності учнів групи продовженого дня.....	212

СЕКЦІЯ «СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ РІЗНИХ ВЕРСТВ НАСЕЛЕННЯ»

УДК 796.071.42

Чухланцева Н.В.

канд. наук з фіз. вих., доц. НУ «Запорізька політехніка»

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ОНЛАЙН-НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ ФІЗКУЛЬТУРНОГО ПРОФІЛЮ

Під час пандемії COVID-19, університети всього світу, та України зокрема, були вимушені зачинити навчальні приміщення та розпочати викладання в Інтернеті. Такий швидкий перехід до онлайн-освіти у вищій школі змусив освітян терміново впроваджувати нові стратегії навчання. Онлайн-навчання (e-learning, дистанційне навчання, електронне навчання) – це метод отримання нових знань за допомогою Інтернету в режимі реального часу, при чому «онлайн» вказує на спосіб отримання знань і зв'язку викладача зі студентом.

У відповідній літературі є багато досліджень щодо можливостей та проблем дистанційного навчання. Так, незаперечними перевагами сучасного онлайн-навчання є розширення можливостей і покращення результатів навчання, налагодження плідної співпраці викладачів і студентів, апробація різних стилів навчання. Вагомою перевагою є те, що викладачі мають можливість створити змістовну основу для опанування студентами навчального матеріалу, розробляючи, і в подальшому розміщуючи та оновлюючи в системі Moodle, науково-методичні комплекси дисциплін. Крім того реалізується забезпечення індивідуального підходу до студентів в інтерактивному режимі, а саме перевірка виконаних завдань і тестів, оцінка їх успішності, моніторинг та вивчення поведінки студентів, створення та керування середовищами інтерактивного спілкування для обговорення поточних проблем, надання відповідей на питання в предметних форумах. Зокрема студенти закладів вищої освіти фізкультурного профілю, які регулярно тренуються, приймають участь в змаганнях і від'їздять на навчально-тренувальні збори часто обирають індивідуальну форму навчання та вибудовують індивідуальну освітню траєкторію з урахуванням обсягу навчальної діяльності відповідно до режиму своєї тренувально-змагальної діяльності, зворотного зв'язку з викладачем (оцінювання роботи, отримання консультацій), інтерактивної взаємодії з іншими суб'єктами освітнього процесу.

Незважаючи на переваги дистанційного навчання, є проблеми, які необхідно вирішити, такі як якість навчання, приховані затрати, неправильне використання технологій та ставлення викладачів, студентів та адміністраторів. Окремі недоліки, такі як відсутність соціальної взаємодії або участі, можуть викликати почуття ізоляції, у той час, коли відсутність соціальних контактів може мінімізувати мотивацію до взаємодії та зниження дисципліни.

Наше дослідження представляє інформацію стосовно поглядів студентів факультету Управління фізичною культурою і спортом на онлайн-освіту протягом періоду пандемії. Збір даних здійснювався за допомогою анкетування з використанням розробленої нами анкети, питання якої мали на меті визначити ставлення студентів до онлайн-навчання. На питання «Онлайн-навчання в умовах карантину для Вас, це...» 100% респондентів відповіли «основне джерело навчальної інформації».

Основними перевагами онлайн-навчання 44,8% вважають «розвиток особистої ініціативи», 30,2% збільшення вільного часу і 25% регулювання власного режиму навантаження.

Недоліками онлайн-навчання 50,3% респондентів вважають брак спілкування з однокурсниками, 41,7% студентів вбачають недостатній особистий контакт з викладачем і лише 8% – надмірне завантаження студента. Рівень онлайн-навчання в університеті за спеціальністю «Фізична культура і спорт» є для 52,5% респондентів високим і 47,3% – достатнім. Найбільш зручними інструментами спілкування в режимі онлайн-навчання студенти назвали відео конференції – 71,2%, платформу Moodle – 24,2% і лише 4,6% – соціальні мережі. При чому зручною для забезпечення онлайн-навчання у користуванні платформу Moodle вважають 67,4% респондентів, а можливість застосування елементів онлайн-навчання і надалі, після припинення карантинних заходів вітають 87,3% студентів.

Отже, зазначимо, що більшість студентів віддають перевагу дистанційній освіті, щоб легше збалансувати свої інші зобов'язання та підтримують інтеграцію деяких із найкращих аспектів дистанційного навчання в традиційні курси. Існування великої кількості позитивних, а інколи й критичних оцінок онлайн-навчання не пов'язано з використанням цієї форми навчання в деяких особливих випадках. Після епідемії COVID-19 у 2020-2021 роках модель дистанційного навчання стала обов'язковою і використовувалася у багатьох країнах на всіх рівнях освіти. Пандемія COVID-19 ще не закінчилася, більшість університетів продовжуватимуть освіту дистанційно, отже цей процес призведе до незворотних змін в освіті після пандемії.

УДК 796.013.3:797.212+37

Глущенко Н.В.

канд. наук з фіз. вих., доц. НУ «Запорізька політехніка»

ОСНОВИ ДИХАЛЬНОЇ ГІМНАСТИКИ ЗА СИСТЕМОЮ МАРИНИ КОРПАН «ОКСІСАЙЗ»

Організація процесу занять фізичною культурою потребує пошуку нових форм, методик та засобів для корекції й удосконалення фізичного стану тих, хто займається. Крім того необхідно підбирати такі види занять, котрі б у повному обсязі мали можливість задовільняти потреби людини та мотивувати її до систематичного відвідування фізичною культурою. Так, завдання оздоровлення, корекції маси тіла, м'язовий тонус та підвищення життєвої енергії можливо вирішити з застосуванням новітніх технологій серед, котрих популярною та лідуючою є дихальна гімнастика за системами Марини Корпан.

Техніка та методика виконання дихальних вправ за системою «Оксісайз».

Це діафрагмальний тип дихання. Діафрагмальне дихання, що також називається черевним, пов'язане з використанням рухів діафрагми і черевних м'язів для досягнення повного глибокого дихання. Таке дихання вважається найбільш правильним, оскільки в ньому задіяні повністю легені, черевна порожнина і діафрагма.

Цей тип дихання допомагає поліпшити роботу серця, легенів і органів черевної порожнини. Постійний рух діафрагми вгору і вниз стимулює перистальтику кишечника, забезпечуючи хороше травлення і своєчасне очищення кишечника, покращує циркуляцію крові в черевній порожнині, масажує шлунок, печінку. При такому типі дихання краще заповнюються легені, і воно сприяє більшому насиченню крові киснем і видаленню вуглекислого газу.

Під час дихання в жодному разі не округляти спину і не піднімати плечі вгору на 3-х «вдихах». Необхідно намагатися максимально підтягувати живіт до спини під час видиху. Необхідно робити по 30 дихальних циклів в день. Можна більше, але не менше. Займатися можна 2 рази в день, перед вечірнім тренуванням повинно пройти 2 години після прийому їжі. Вдих має бути спокійним.

Необхідно дихати по 4 рази. Виконувати спокійний вдих носом і при цьому надувати живіт. Підтягнути живіт до хребта. Виконати 3 довдохи,

живіт підтягнути. Крізь плоскі губи виконати потужний видих до кінця, підтягуючи максимально живіт до хребта. Потім виконати 3 довдохи, до кінця втягуючи живіт. Кожна вправа виконується 4-6 разів.

1. Вдих. Зробити вдих і при цьому розслабити прямий м'яз живота і викотити його назовні. Вдих в Оксисайзі має бути спокійним і не різким. На першому етапі не можна, щоб груди піднімалися на вдиху. Зробити треба його так, щоб був задіяний тільки живіт. Якщо при вдиху злипаються ніздрі, то можна додати посмішку, стежите за тим, щоб рот при цьому був закритий, і ви є підсмоктувалося повітря ззовні.

2. Підтягнути живіт Після того, як зроблений вдих носом і животом, необхідно трохи підтягнути живіт до хребта. Це необхідно зробити для того, щоб було зручніше робити 3 довдохи і щоб повітря опустилося в нижню частину легенів.

3. Три довдохи. Підтягнувши живіт, необхідно зробити 3 коротких довдоха носом, при цьому на кожному довдоху підтягнути живіт усередину. На цьому етапі ні в якому разі не можна піднімати плечі вгору при довдохах. Стежити за тим, щоб на довдохах не виходило повітря з рота. Тільки вдихи.

4. Видох. Цей етап є найважливішим з усіх етапів дихання. Для видиху необхідно зробити плоскі губи, неначе розмазали губну помаду по губах, грає на музичному інструменті або дме на гарячий чай. Повинен створитися зовнішній опір губ. Шпарка між ними має бути дуже тонкою. Видих треба робити дуже сильним і довгим. Це називається форсований видих. На цьому етапі йде дуже сильна робота і тренування легенів.

5. Три довдохи. На цьому етапі здається, що видихати вже нічим, але все одно потрібно зробити 3 довдохи. Це необхідно для того, щоб зробити повноцінний вдих. М'язи живота мимоволі скорочуються, отже – тонізуються. Спина повинна залишатися абсолютно прямою, працюють тільки м'язи живота. Треба намагатися включити в роботу нижню частину пресу.

Варто зазначити, що в системі «Оксисайз» дихання виконується 4 рази. Тобто встати, прийняли певну позу, напружити м'язи і почати дихати, роблячи повтори дихання 4 рази.

Завдяки дихальним вправам, що перенасичують організм киснем, збільшується тонус шкіри, покращується стан внутрішніх органів і нервових волокон, посилюються обмінні процеси та збільшується спалювання накопичених жирів.

НАВЧАННЯ ГРИ «ШАШКИ», ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ ВИХОВАННЯ РОЗУМОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Шашки – інтелектуальна гра, що виступає як засіб різностороннього виховання особистості дитини. Це можливість розвитку різноманітних якостей, таких як логічне мислення, пам'ять, когнітивні здібності, цілеспрямованість, вміння швидко приймати правильні рішення та інші важливі якості для життя.

Коли міркуєш, мимоволі виникають різні асоціації, пов'язані з певними побудовами, маневрами, комбінаційними ідеями і навіть з образами [4]. У грі в шашки дитина має можливість конструювати свою поведінку та дії.

Третій клас є переломним в житті молодшого школяра. Саме з третього року навчання діти починають дійсно усвідомлено ставитися до навчання, виявляти активний інтерес до пізнання. Дитина намагається оцінювати причини своїх досягнень і невдач, обирати способи запобігання останніх, тобто розвиває пізнавальну рефлексію [1]. Між другим і третім класами відбувається стрибок у розумовому розвитку учнів. Саме на цьому етапі навчання відбувається активне засвоєння і формування розумових операцій, більш інтенсивно розвивається вербальне мислення, тобто мислення, що оперує поняттями. Нові можливості мислення стають підставою для подальшого розвитку інших пізнавальних процесів: сприйняття, уваги, пам'яті. Найбільш поширений спосіб запам'ятовування у молодших школярів – багаторазове повторення, що забезпечує механічне заучування.

Усі діти хочуть перемагати. Сильна людина – це особистість стійка до перепадів настрою, добре контролює свою промову, дії і вчинки [3]. Вона не визнає культу грубої сили, неагресивна, доброзичлива, але в той же час впевнена та рішуча. Змагальний процес, розвиваючи позитивні риси характеру, впливає на подальші думки, дії. Змагатися – означає прагнути до успіху [2]. Шашкова партія – це справжній поєдинок, у якому діти можуть проявити кмітливість, знання, здатність утримувати в розумі плани, ходи, задумки, а також доводити свою силу виключно розумом.

Сучасне покоління кардинально відрізняється від минулих, тому навчання має передбачати ще й наскрізне застосування інформаційно-

комунікаційних технологій в освітньому процесі. Сьогодні важко уявити тренування без використання спеціальних програм.

Введення інформаційних комп'ютерних технологій у сфері освіти має перейти від одноразових проєктів в системний процес, що охоплює всі види діяльності та розширити можливості педагога. Якщо кілька років тому дистанційне навчання передбачало пересилання навчальних матеріалів через пошту, то зараз, завдяки розвитку технологій, цей процес відбувається за допомогою мережі інтернет. Такий підхід має багато позитивних сторін, головна з яких полягає в можливості учня займатися в зручний для нього час в будь-якому місці, де є доступ до інтернету.

Проаналізувавши роботи провідних фахівців України та Європи цієї сфери, ми зробили висновок, що для досягнення високих результатів краще застосовувати індивідуальні очні заняття з тренером. Однак для масового навчання та розвитку дітей молодшого шкільного віку краще підходить проведення занять з використанням онлайн-платформ: Zoom, Microsoft Teams, Skype та ін. Оскільки кожна дитина має персональний екран, не відволікається на інших учнів й отримує можливість повторити матеріал за допомогою записаного відео уроку. Безумовною перевагою є можливість учня займатися в зручний для нього час у будь-якому місці, де є доступ до мережі та брати участь у турнірах із людьми з інших країн перебуваючи вдома.

Узагальнивши досвід роботи провідних тренерів і власний багаторічний досвід, слід зазначити, що для того, щоб виховати цілісну особистість, котра буде всебічно розвинена, здатна критично мислити й ухвалювати відповідальні рішення, розроблена методика має наголошувати на розвитку пам'яті, побудові логічних ланцюжків і вирішенні логічних задач. А ігрова модель зі свого боку допоможе розвивати навички комунікації, робити навчання радісним і підтримувати мотивацію до отримання знань. Одним із перспектив методики є можливість її впровадити не лише в окремих школах, а й по всій країні.

1. Волков Л. В. Теорія і методика дитячого і юнацького спорту / Л.В. Волков. – Київ: «Олімпійська література», 2002. – 295 с.

2. Федик О.В. Психологія спорту / О.В. Федик. – Івано-Франківськ, 2013. – 226 с.

3. Клименко В.В. Психологія спорту / В.В. Клименко. – Київ, 2006. – 424 с.

4. Платонов В.Н. Загальна теорія підготовки спортсменів в олімпійському спорті / В.Н. Платонов. – Київ: Олімпійська література, 2011. – 55 с.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАНЯТЬ ТАНЦЯМИ В ОЗДОРОВЧОМУ ТРЕНУВАННІ З ЖІНКАМИ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ

Оздоровчо-профілактичний ефект масової фізичної культури нерозривно зв'язаний з підвищенням фізичної активності, покращенням функцій опорно-рухового апарату, активізації обмінних процесів. У результаті недостатньої рухової активності порушується взаємозв'язок діяльності опорно-рухового апарату, скелетних м'язів та вегетативних органів, а також нервово-рефлекторні зв'язки, що закладені природою, та закріплені у процесі рухової діяльності, що, приводить до розладів регуляції серцево-судинної системи, порушенню обмінних речовин, розвитку дегенеративних захворювань (атеросклероз та ін.).

Вік людини також сприяє зниженню працездатності серця до максимальних напружень, що проявляється у зменшенні максимальної частоти серцевих скорочень (ЧСС). Для нормального функціонування організму та збереження здоров'я необхідна певна доза рухової активності. Захворювання органів кровообігу є однією з основних причин хвороб та смертності у промислово-розвинених країнах. Близько 60% всього дорослого населення страждає від патологій серцево-судинних захворювань.

Як показали епідеміологічні дослідження останніх 40 років, фізичні вправи – реальний шлях до подовженню життя, збереження активності та здоров'я.

Будь-які соціальні та політичні проблеми держави не можуть бути вирішені без участі жінок, вони складають в середньому більше 51% населення, а в соціальній сфері цей контингент переважає в більшості – до 70%. Жінки виконують різноманітні репродуктивні, сімейні, виховні, виробничі та суспільні функції.

Для нормального функціонування організму та збереження здоров'я, необхідний певний обсяг рухової активності (РА). У цьому зв'язку виникає питання по так звану звичну РА, тобто діяльність, що виконується в процесі повсякденної праці та життя. Мінімальна величина добових енергозатрат складає 12-16 мДж (згідно з віком та масою тіла), що складає 2880 – 3840 ккал. З них на м'язову діяльність необхідно витратити 5,0 – 9,0 мДж. Обмеження РА в останній час призвело до зниження функціональних

можливостей людей зрілого віку.

В останній час в оздоровчій фізичній культурі широко застосовуються танцювальні напрями (латино-американські, східні, сучасні). Займатися танцями можна у будь-якому віці. Заняття танцями сприяють розвитку координаційних здібностей, покращенню процесів пам'яті, мислення, сприяють формуванню постави, красивої ходи та позитивно впливають на роботу функціональних систем та профілактику серцево-судинних захворювань.

Дана проблема полягла в основу роботи оздоровчого центру «Спортлайф» м. Дніпра.

Мета дослідження – науково обґрунтувати комплексну програму занять в оздоровчому тренуванні з жінками першого періоду зрілого віку для підвищення роботоздатності та рівня здоров'я.

Об'єкт дослідження – оздоровче тренування жінок першого періоду зрілого віку.

Предмет дослідження – методика оздоровчого тренування жінок першого періоду зрілого віку.

Новизна роботи полягає у використанні латино-американських та сучасних танців у сполученні з профілактичними вправами оздоровчої спрямованості.

У процесі дослідження були поставлені завдання, для вирішення яких проаналізовані праці вітчизняних та зарубіжних вчених, виявлені методичні напрями та шляхи їх вдосконалення з жінками першого періоду зрілого віку. Визначені реакції серцево-судинної системи на вплив навантажень різної спрямованості у процесі оздоровчих тренувань

Аналіз отриманих даних показав, що розроблена програма дозволила підвищити рівень фізичного здоров'я, роботу серцево-судинної системи (32% жінок досягли середнього рівня, 15% – вище середнього рівня), вірогідно стабілізувались показники ЧСС ($p < 0,05$).

УДК 796.412

Сметанін С.В.¹, Захарова О.М.²

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

РОЗВИТОК КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ В ПРАКТИЦІ ЗАНЯТЬ ОЗДОРОВЧИМИ ФОРМАМИ ГІМНАСТИКИ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДУ «ПЛЕЙСТІК»

Однією з неодмінних складових здорового способу життя є висока

рухова активність і можна з упевненістю говорити про те, що в професійній підготовці майбутніх фахівців як у галузі фізичного виховання та спорту, так і в галузі фізичної терапії і ерготерапії значну роль відіграє фізична культура як комплексне засіб фізичного, інтелектуального, морального, естетичного розвитку.

Як показує практика, урізноманітнення навчальних завдань, видів діяльності та безпосередньо варіанти вправ, що використовуються під час занять оздоровчими формами гімнастики, дозволяють уникнути монотонності і одноманітності занять, підвищити інтерес до навчального процесу у студентів. Розвитку координаційних здібностей, поряд з силою, гнучкістю, витривалістю відводиться провідна роль під час таких занять. Добре розвинені координаційні здібності є необхідною передумовою для успішного навчання іншим фізичним вправам та елементам. Вони впливають на темп, вид і спосіб засвоєння спортивної техніки, а також на її подальшу стабілізацію. Координаційні здібності ведуть до більшої пластичності та варіативності процесів управління рухами, до збільшення рухового досвіду, забезпечують раціональне використання енергетичних ресурсів організму.

Оскільки координаційні здібності, як і інші фізичні якості, розвиваються і вдосконалюються лише в практичній діяльності, необхідні фізичні вправи, що вимагають прояву координації. До них відносяться нові складні або прості вправи, ускладнені варіантами і комбінаціями. До вправ на координацію відносяться вправи на диференціювання зусиль і розслаблення, на реакцію, ритмічні вправи, вправи на орієнтування і рівновагу. Вони зустрічаються як у специфічній для кожного виду спорту формі, так і в загальній. Особливу цінність для розвитку координації мають різноманітні вправи з предметами.

Головним методом розвитку координаційних здібностей є варіювати виконання вправ. При цьому необхідно враховувати наступні правила: повторювати невелика кількість різних фізичних вправ, які пред'являють схожі вимоги до виду і способу управління рухами, а також застосовувати багаторазове повторення певних вправ при більш частій варіативності виконання рухів і умов вправи.

Зазначеним умовам у повному обсязі відповідають заняття з використанням методу «Плейстік», що використовуються під час занять оздоровчими формами гімнастики зі студентами кафедри управління фізичною культурою та спортом (під час проведення лабораторних занять з дисциплін «Гімнастика з методикою викладання» і «Спортивно-педагогічне вдосконалення» за напрямком «Фітнес»), та зі студентами кафедри фізичної терапії і ерготерапії (під час занять з дисципліни «Основи

гімнастики»). Дослідженню впливу занять з використанням методу «Плейстік» дотепер у вітчизняній науковій практиці присвячено не багато уваги. Ґрунтовно вивченням методу займався А.В. Лаптев. Його наукові доробки активно розвивають Песоцька Л.А., Корнілова Н.Ю., Захарова О.М. У практиці навчальних занять з фізичного виховання Національного університету «Запорізька політехніка» з метою розвитку координаційних здібностей студентів під час занять оздоровчими формами гімнастики використовується:

1. Ритмічне виховання на основі музичного супроводу занять з оздоровчої гімнастики та фітнесу з елементами методу «Плейстік».

2. Навчання комбінаціям індивідуальних стандартизованих вправ за методом «Плейстік».

3. Розучування комбінацій «Плейстік» методами «окремих блоків», «подібності», «ускладнення».

4. Виховання здатності до рівноваги за рахунок застосування вправ у вихідному положенні: стоячи на гімнастичній лаві, стоячи навшпиньках, з закритими очима, стоячи на одній нозі, з чергуванням опорної ноги, з утриманням м'яча для «Плейстік» (зі зміщеним центром ваги) та ракетки.

5. Виховання здатності до реакції за допомогою виконання індивідуальних дій з підкиданням та ловлею м'яча, та парних і групових ігрових дій з передачею, кидками та ловлею м'яча.

6. Виховання кінестетичного диференціювання (точна диференціювання силових, часових, просторових параметрів руху), що відображається концентрацією людини на високоточну виконання рухової дії (особливо під час довільних ігрових дій).

Аналіз практичної діяльності дозволяє зробити висновок, що застосування в навчальному процесі нових методів і форм (зокрема методу «Плейстік») і підвищення вимог до координації вправ дозволяють виключити монотонність заняття, урізноманітнити арсенал засобів фізичного виховання, підвищити інтерес студентів до занять фізичною культурою.

УДК 373.1

Брухно Е.Л.

старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ КАРАНТИНУ

Необхідність навчання в умовах карантину змусила всіх учасників

освітнього процесу працювати в нових умовах. Дослідження ситуації та різних інформаційних джерел дозволяє вивчати позитивні та негативні боки дистанційного навчання в умовах карантину.

Наприклад, Департамент освіти і науки КМДА оприлюднив результати соціологічного дослідження «Вивчення стану дистанційного навчання під час карантину». З'ясувалося, що основною проблемою дистанційного навчання для учнів є складність, а то й неможливість зрозуміти навчальний матеріал, бо вони не завжди можуть вчасно отримати пояснення від вчителів. Таку думку висловили 48% батьків і 46% учнів.

Можливо тому вчителі стали задавати більше домашніх завдань. На цьому наголосили 48% учнів. Але, як виявилось, збільшення часу на виконання домашніх завдань жодним чином не вплинуло на успішність і навчальну мотивацію учнів. Половина учнів може дозволити собі іноді не виконувати домашні завдання. Незадоволені ставленням дітей до виконання домашніх завдань – 25% батьків, задоволені – 43,5%. Третина батьків не змогла дати відповідь на це запитання.

За результатами дослідження, у 20% учнів знизився рівень навчальних досягнень. 24% батьків причиною зниження успішності назвали відсутність у дітей відповідального ставлення до навчання. 57% батьків додали, що діти під час карантину стали більш неорганізованими, їм важче зосередитися на вивченні теми, ніж це було до карантину. У підсумку – чверть опитаних батьків не задоволені тим, як діти ставляться до навчання в умовах карантину. 36% батьків вважають, що інтерес до занять в їх дітей значно знизився.

Більш, як половина батьків (54,4%) зазначили, що дистанційне навчання ускладнило їхнє життя. 28,6% вважають, що не ускладнило, 17,0% не визначились з відповіддю. Серед причин:

- по-перше, 25% родин, де більше однієї дитини, стикнулися з браком технічних засобів зв'язку. У 12% учнів взагалі відсутній доступ до Інтернету. 13% мають Інтернет поганої якості;

- по-друге, тільки 40% працюючих батьків мають можливість проконтролювати, чим займається дитина, за їх відсутності. 30% батьків доводиться частіше долучатися до виконання дитиною уроків, ніж це було до карантину. 25% батьків, які працюють не вдома, припустили, що діти краще б навчалися, якби батьки були поруч. Часто діти просто неготові до дистанційного навчання через вікові особливості, що викликає психічне й фізичне перевантаження. Разом з тим, на думку батьків, організатори дистанційного навчання залишають цю проблему поза своєю увагою. На що вказали 8% респондентів.

Лише 7,6% опитаних учнів не бачать ніяких труднощів при виконанні

домашніх завдань дистанційно, 35,8% вважають, що труднощі зросли, 56,6% – що труднощі, які були – такі і є.

Вчителі, в свою чергу, головною проблемою вважають неможливість раціонально організувати навчання і контролювати рівень засвоєння навчального матеріалу учнями. Так вважають 55% опитаних. 18% учителів поскаржилися, що не можуть точно визначити рівень навчальних досягнень учнів. Також, у вчителів виявилися проблеми технічного характеру (38%), проблеми організації зв'язку з учнями (41%) і браку досвіду дистанційного навчання (37%). Це змушує їх витратити більше часу на підготовку до уроків і перевірку завдань, порушувати рекомендовану тривалість уроків для учнів різних вікових категорій.

70% учнів і 90% учителів більше подобається очна форма навчання. А 80% батьків категорично проти дистанційного навчання.

Дослідження виявляють і позитивні моменти дистанційного навчання. Так, 36% учнів стали більше читати, майже чверть продовжують брати участь в онлайн-заняттях у різних гуртках, школах тощо. 15% дітей більше часу віддають самоосвіті. Як зазначили майже 70% батьків і учнів, – вони стали більше спілкуватися між собою. 72% школярів задоволені тим, що на карантині батьки перебувають поруч із ними частіше.

Освітній омбудсмен Сергій Горбачов назвав три основні проблеми, які загострилися в результаті навчання під час пандемії. Перша проблема стосується технічного забезпечення шкіл. Друга проблема полягає у змісті освіти, який не відповідає вимогам сучасного світу. Третя проблема стосується психоемоційної невідповідності учнів і вчителів.

Така ситуація не може сприяти підвищенню якості освіти і створенню комфортного та безпечного середовища навчання. Особливо, якщо йдеться про збільшення обсягів дистанційного навчання різних форм. Тому, для задоволення потреб всіх учасників освітнього процесу потрібна науково обґрунтована та чітко сформульована державна стратегія дистанційної освіти в Україні, з відповідним програмно-технічним та методичним супроводом.

УДК 342.72

Курта Є.О.

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

ВЗАЄМОДІЯ ПРИВАТНИХ ОХОРОННИХ ОРГАНІЗАЦІЙ З ДЕРЖАВНИМИ ОРГАНАМИ ВЛАДИ

Одним із найважливіших завдань нашої держави на сучасному етапі розвитку є забезпечення життя, здоров'я та недоторканності людини, захист її законних прав та інтересів, особистого життя. В розвинених країнах світу обов'язок вирішення цих завдань покладається не тільки на державні правоохоронні органи, але й на приватні організації (детективні бюро, приватні охоронні служби тощо). В Україні, починаючи з 2000 року існувала достатньо велика кількість спроб законодавчого регулювання детективної діяльності приватними структурами. Жоден із вказаних законопроектів не знайшов підтримки у Верховній Раді України і не був прийнятий.

Прогресивним кроком для законодавчого врегулювання можливості здійснення в Україні приватної детективної діяльності є внесення на розгляд Верховної Ради України проекту Закону України «Про приватну детективну (розшукову) діяльність» та прийняття 13 квітня 2017 р. його у другому читанні. Вказане рішення свідчить про прагнення зробити черговий крок до підвищення міжнародного іміджу України як країни, в якій створені всі необхідні умови для реального захисту прав людини.

Здійснення будь якої правоохоронної діяльності у державі, зокрема приватної детективної, повинно ґрунтуватись на певних засадах та принципах. У статті 3 Закон України «Про приватну детективну (розшукову) діяльність» визначені основні принципи та засади приватної детективної (розшукової) діяльності, серед яких вважаємо за потрібне звернути увагу на принцип взаємодії суб'єктів приватної детективної (розшукової) діяльності з правоохоронними органами.

Для ґрунтовного дослідження зазначеного принципу в Україні, необхідно звернутися до міжнародного досвіду та визначити яким чином відбувається взаємодія між приватними детективами та державними органами, фізичними та юридичними особами в провідних країнах світу.

Так, приватний детектив у Великобританії мають право доступу до центрального національного поліцейського комп'ютера, за допомогою якого щоденно видається до 120 тисяч довідок за запитом про правопорушників.

Крім того, приватний детектив у може, отримати відомості щодо підданих країни. Наприклад, є термінали, через які на цілком законних підставах можна отримати доступ щонайменше до 100 баз даних, у тому числі й до комп'ютеризованого довідника компанії «British Telecom», а також до повного поіменного списку британських виборців і судових досьє. Отже, можна зазначити, що у Великобританії підтримується дуже тісне інформаційне співробітництво між приватними детективними агентствами та державними правоохоронними органами (поліцією) під час розслідування злочинів та захисту прав і свобод громадян.

Взаємодія приватних детективів з державними правоохоронними органами Франції згідно із законодавством здійснюється наступним чином: 1) міністр внутрішніх справ, міністр юстиції, орган судової влади в межах повноважень можуть витребувати від детектива, який обслуговує певну територію, будь-яку потрібну інформацію для забезпечення національної безпеки, підтримання громадського порядку, попередження та розкриття злочинів (інформація, що цікавить відповідні державні структури, повинна бути підготовлена та надана детективом у найкоротший строк); 2) якщо під час виконання своїх службових обов'язків детективу стане відомо про будь-які факти вчинення злочину або такого, що готується, він повинен негайно поінформувати про це прокурора або суд на відповідній території.

Приватні детективи в Італії, зобов'язані негайно давати відповіді на всі запити, зроблені посадовими особами поліції, державних органів чи агентами національної безпеки. За порушення положень законодавства у сфері регулювання приватної детективної діяльності особа може понести покарання у вигляді позбавлення волі на строк до 2-х років або штрафу.

Виходячи з вищевикладеного можна дійти наступних висновків:

- суб'єкти приватної детективної (розшукової) діяльності в розвинутих європейських країнах здійснюють не тільки опосередкований, а й безпосередній вплив на злочинні прояви;

- відбувається плідне інформаційне співробітництво (шляхом надання законного доступу до державних інформаційних баз даних) між суб'єктами приватної детективної діяльності та державними правоохоронними органами (поліцією) під час розслідування злочинів та захисту прав і свобод громадян.

До вказаних суб'єктів з боку державних органів висуваються певні вимоги стосовно повідомлення в обов'язковому порядку про будь-які факти вчинення злочину або готування до його вчинення та надання іншої інформації за вимогами державних органів.

ВИКОРИСТАННЯ ФІЗКУЛЬТХВИЛИНОК ТА ГІМНАСТИКИ ДЛЯ ОЧЕЙ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ЗАНЬ ЗІ СТУДЕНТАМИ НУ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Негативний вплив на стан здоров'я населення, в тому числі і студентської молоді, недостатньої фізичної активності особливо став помітним з введенням адміністративних заборон на пересування, участі у різноманітних видах діяльності (серед інших – і фізкультурно-оздоровчих), викликаних масовим поширенням захворювання на COVID-19 з запровадженням відповідних карантинних обмежень. В умовах переходу навчання на дистанційну та змішані форми проведення занять ситуація з захворюваннями та порушеннями стану здоров'я, викликаними гіпокінезією лише погіршилися. Серед основних шкідливих факторів при роботі за комп'ютером та з використанням мобільних пристроїв під час дистанційної та змішаної форм проведення занять зі студентами вирізняють:

- обмежена поза, сидяче положення протягом тривалого часу та вплив електромагнітного випромінювання;
- значне стомлення очей через постійне навантаження на органи зору;
- перевантаження суглобів кистей внаслідок необхідності керування маніпуляторами та безпосередньо утримання мобільних пристроїв, виникнення так званого «тунельного синдрому»;
- значні стресові навантаження через порушення звичних умов праці та спілкування, а також у зв'язку зі значними обсягами інформаційних потоків, що підлягають аналізу під час зазначених форм навчання;
- психічні розлади, викликані як ускладненнями в спілкуванні та порушенням звичних умов життєдіяльності, так і постійним перевантаженням аналізаторів і збільшенням кількості каналів надходження інформації.

Обов'язковим елементом здоров'язберігаючої організації дистанційних занять відповідно до сучасних вимог є фізкультурхвилинка. З позицій збереження здоров'я користь від простого виконання декількох фізичних вправ або гімнастики для очей мінімальна, якщо при цьому не враховуються три умови.

По-перше, склад вправ фізкультурхвилинки повинен залежати від

особливостей заняття (в який вид діяльності були включені студенти до цього, який їх стан і т.п.). По-друге, обов'язковою є емоційна складова фізкультхвилинки. Амплітуда стимульованих емоцій студентів може бути різною – від вираженої експресії до спокійної релаксації, але у всіх випадках заняття повинно проводитися на позитивному емоційному тлі. По-третє, викладачу, який проводить фізкультхвилинки, необхідно виробити 2-3 умовних вербально-поведінкових знаки, що дозволяють швидше і ефективніше перемикає студентів в інший режим діяльності.

Гімнастика для очей обов'язково має проводитися під час дистанційних занять (рекомендовано – не менше 1 разу на кожні 45 хвилин), та після закінчення роботи за комп'ютером.

Приблизний комплекс вправ для очей:

1. Закрити очі, сильно напружуючи очні м'язи, на рахунок 1-4, потім відкрити очі, розслабити м'язи очей, подивитися вдалину на рахунок 1-8. Повторити 4-5 разів.

2. Подивитися на перенісся і затримати погляд на рахунок 1-4. До втоми очі не доводити. Потім подивитися вдалечінь на рахунок 1-6. Повторити 4-5 разів.

3. Не повертаючи голови, подивитися направо і зафіксувати погляд на рахунок 1-4, потім подивитися вдалину прямо на рахунок 1-8. Аналогічним чином проводяться вправи з фіксацією погляду вліво, вгору і вниз. Повторити 3-4 рази.

4. Перевести погляд швидко по діагоналі: направо вгору – наліво вниз, потім прямо вдалину на рахунок 1-6; потім наліво вгору – направо вниз і прямо вдалину на рахунок 1-6. Повторити 4-5 разів.

Для контролю часу роботи за комп'ютером можна використовувати таймери, або спеціальні програмні засоби, наприклад «EyeLoveU». Через певні проміжки часу на екрані монітора з'являється зображення з вправами для зняття напруги з очей. Такі програми можна рекомендувати встановлюються на комп'ютерах студентів, що дозволяє регламентувати час їх роботи за комп'ютером. В умовах організації навчального процесу у дистанційній формі, що склалася на базі НУ «Запорізька політехніка», такі перерви на проведення гімнастики для очей та фізкультхвилинки можна рекомендувати проводити під час пере-підключення відео-конференцій. Використання зазначених рекомендацій дозволяє підвищити рухову активність, знизити навантаження на органи і системи організму, викликані необхідністю тривалого зберігання малорухомої обмеженої позиції та на органи зору під час роботи на комп'ютері та з використанням мобільних пристроїв в умовах дистанційної та змішаної форм навчання.

УДК 796.325

Сметанін С.В.¹, Кашеев П.Л.², Іващенко І.В.³

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКС-110сп НУ «Запорізька політехніка»

³ студ. гр. УФКС-110сп НУ «Запорізька політехніка»

МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ВЕРХНЬОЇ ПРЯМОЇ ПОДАЧІ М'ЯЧА У ВОЛЕЙБОЛІ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Період початкової підготовки у волейболі має велике значення, оскільки тут закладається фундамент майстерності, даний період характеризується оволодінням широким арсеналом технічних засобів, прагненням до універсалізації та підвищення надійності навичок. Успіх навчання гри в волейбол пов'язаний, в першу чергу, з розучуванням технічних прийомів. Провідні фахівці в області волейболу стверджують, що одним з провідних прийомів є пряма верхня подача, яка служить базою для освоєння інших різновидів подач.

Підвищення точності і стабільності цього технічного прийому безпосередньо впливає на результативність ігрових дій, а пошук шляхів підвищення якості верхньої прямої подачі на етапах початкового навчання набуває особливої значущості.

Метою нашого дослідження було вдосконалення процесу навчання верхньої прямої подачі під час уроків фізичної культури.

Кореляційний аналіз (за даними Омельченко В.С.) показників з коефіцієнтами ефективності подач м'яча в волейболі зареєстрував високу ступінь жорсткості зв'язків з характеристиками кидків набивного м'яча масою 1 кг з різних вихідних положень. Коефіцієнти кореляції коливаються від $r=0,63$ до $r=0,85$. Це свідчить про те, що техніка виконання подачі кілька ідентична виконання цих тестів. Слід відзначити високу залежність якості виконання подач м'яча від швидкісно-силових можливостей учнів. Коефіцієнти кореляції тут складають $r=0,62$ і $r=0,58$, а високі зв'язки між стрибком вгору і в довжину з місця ($r=0,84$) дозволяють надалі фіксувати один з них – це стрибок вгору з місця, як найбільш інформативний і відповідає специфіці гри у волейбол. Таким чином, аналіз взаємозв'язків досліджуваних показників фізичної підготовленості учнів з якістю виконання подачі м'яча в волейболі дозволяє зробити висновок, що цей технічний прийом являє собою складно координовані рухові акти, що мають в своїй основі швидкісно-силові прояви опорно-рухового апарату, обумовлені діяльністю ЦНС. Виявлені показники кидка набивного м'яча з

вихідного положення сидячи, що характеризують силу м'язів плечового поясу ($r=0,85$) і стрибка вгору з місця ($r=0,62$) включені в групу найбільш значущих параметрів.

Виявлений комплекс показників свідчить про те, що основою навчання рухової діяльності у волейболі є короткі пересування і стрибова підготовка, орієнтована на розвиток вибухової сили і спеціальної витривалості.

Причому розвиток цих якостей створює своєрідний фундамент для вдосконалення не тільки подачі, але і сучасної техніки гри, яка, в свою чергу, повинна створювати найкращі умови для пересування по майданчику, стрибучості та інших швидко-силових проявів в волейболі. Підтвердження цьому – наявність сильних кореляційних зв'язків між ними. Все це дозволяє також зробити висновок, що ці види підготовленості учнів, будучи різними специфічними сторонами рухової діяльності, зумовлюють і взаємно обумовлюють один-одного. Причому, працюючи над вдосконаленням якості технічних прийомів і стрибка, необхідно враховувати координаційний фактор, особливо у спортсменів більш високого зросту.

На заняттях має відбуватися комплексний розвиток усіх перерахованих компонентів, що дозволить домогтися стійких адаптаційних змін організму школярів, що відповідають вимогам змагальної діяльності у волейболі. Залежно від ступеня засвоєння матеріалу можливе зміщення акцентів на один з перерахованих вище компонентів, але, тим не менш, вони всі повинні вирішуватися паралельно.

У період підготовки заняття повинні носити індивідуально-груповий характер. Причому 40% від загального обсягу занять приділялася індивідуальному підходу, особливо в навчанні подачі і прийому м'яча знизу і 60% – груповим заняттям. Головна мета таких занять полягає в досягненні стабільності виконання навичок при одночасному розвитку спеціальної витривалості і скорочувальних здібностей нервово-м'язового апарату.

Отже, визначальним моментом в побудові тренувального процесу на даному етапі стало навчання таким ігровим прийомам як: подача, прийом, передача м'яча. Основний напрямок методики вдосконалення вищеназваних прийомів – всебічне наближення виконання вправ до змагальних умов. Основна увага приділялася високій надійності і стійкості навички виконуваних прийомів.

Зіставлення результатів тестування свідчить про те, що розроблена методика і поліпшення результатів в показниках, які формують якість прийому і подачі м'яча у волейболі, виявилася більш ефективною за

традиційні підходи, що підтвердив приріст якості подачі м'яча на 46,7%.

УДК 378

Бондаренко П.Л.¹, Порада О.В.²

¹студ. гр. УФКС-110сп НУ «Запорізька політехніка»

² старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

ЗАСТОСУВАННЯ МУЗИКИ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Наприкінці минулого століття та в наш час у різних країнах Європи встановлено тенденцію до зниження інтересу учнів, особливо основних шкіл і ліцеїв, до уроків фізкультури. Вони не отримують задоволення від занять із цього навчального предмету й відвідують їх лише на вимогу вчителя та задля отримання позитивної оцінки. На жаль, ще немало шкіл, де уроки фізкультури проводять шаблонно й нецікаво. На таких заняттях педагог не стимулює учнів до самостійної рухової діяльності, не дає їм можливості проявляти творчу ініціативу, що не викликає в них активного ставлення до виконання запропонованих фізичних вправ. Багаторічний досвід учителів фізичного виховання різних країн світу підтверджує, що важливим засобом підвищення мотивації до занять фізкультурою й спортом є застосування музики в різних формах фізичного виховання школярів.

Відомо, що музика може стимулювати активність нервової системи, викликати зміни у функціональному стані організму, змінювати напруження м'язів, збільшувати швидкість роботи серця або, навпаки, зменшувати темп його скорочень, впливати на ритм дихання та ін. Слухання музики створює в учнів певний емоційний стан (залежно від її характеру). Стимулює їх до творчої активності. Усе це підтверджується дослідженнями науковців: фізіологів, психологів, педагогів, музикознавців, лікарів.

Однак ці рекомендації не реалізовано в шкільній практиці, за винятком окремих приватних шкіл, де була можливість запросити на уроки гімнастики акомпаніатора. В інших школах більшість учителів не вміли грати на клавісині або фортепіано. Тому слухні поради вищезгаданих педагогів залишилися на майбутнє. Лише наприкінці XIX – на початку XX ст. у деяких країнах Європи, Росії й США проведено дослідження фізіологів, психологів, лікарів, музикознавців, фахівців фізичного виховання з питань впливу музики на психофізичний стан людини.

Прийнято, що музика підвищує ефективність розумової і фізичної праці, синхронізує роботу всіх фізіологічних систем організму, зменшує втому, прокрашує емоційний стан, позитивно впливає на якість виконання фізичних вправ, створює почуття впевненості у своїх силах.

Отже, науково доведено, що вплив музики на організм людини відбувається у двох аспектах – фізіологічному й психічному. На фізіологічний стан особи музика діє у зв'язку з її ритмом, висотою звуку, тембру, тональності, тривалості звучання. На психічну сферу впливають зміст музичного твору, його гармонійність, мелодійність, що викликає відповідні емоції в слухача.

У наш час у багатьох європейських країнах до системи фізичного виховання школярів введені нові форми занять (аеробіка, спортивні танці, шейпінг тощо), які отримали назву – «нетрадиційні форми руху». Їх метою є розвиток в учнів особистої творчості у виконанні рухів, імпровізації, самостійності.

У Польщі застосування музики на уроках фізкультури пропонується у програмах з фізичного виховання для всіх класів основної школи, гімназії та ліцею. У програмах є розділ – «Танець-ритм-музика», який охоплює наступну тематику: ритмічні вправи, рухливі ігри під музику, народні танці (не тільки популярні польські танці, а й регіональні), а також інші музично-рухові вправи.

Правильно підібрана музика у поєднанні з виконанням рухів позитивно впливає на всебічний розвиток дитини як фізичний, так і психічний. Вона стимулює зацікавлення фізичними вправами, мобілізує учнів до прикладання своїх зусиль залежно від її характеру. Музика стимулює у дитини спонтанну рухову інтерпретацію, а також дає можливість краще пристосуватися до співпраці з партнерами. Та вчить учнів комунікабельності.

УДК 796

Беседіна І.І.¹, Шуба Л.В.²

¹ студ. гр. УФКС-118 НУ «Запорізька політехніка»

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

ВПЛИВ ЕЛЕМЕНТІВ ВОЛЕЙБОЛУ НА РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ХЛОПЦІВ 10 РОКІВ

Актуальність дослідження. В даний час відбувається різке зниження рівня здоров'я школярів, зростає кількість дітей, що мають всілякі відхилення у стані здоров'я, особливо опорно-рухового апарату. Зміцнення здоров'я школярів є одним з найважливіших завдань соціально-економічної політики нашої держави.

Виховуючи в школярах самостійність, викладач допомагає їм вирішити ті завдання, які постануть перед ними в підлітковому віці. Але особливої актуальності ця проблема набуває ще для учнів молодших класів, тому що в цьому віці закладається велика кількість різноманітних рухливих умінь та навичок.

На сьогодні проведення шкільних уроків фізичної культури вимагає використання таких фізичних вправ, проведення яких характеризується високим оздоровчим ефектом, інтенсивністю, регульованою у часі тривалістю, великою моторною щільністю, обмеженим місцем проведення. Важливим засобом різнобічного розвитку дитини шкільного віку є рухливі та спортивні ігри. На уроках фізичної культури їх використання сприяє вирішенню визначених навчальною програмою завдань, з яких провідне місце посідає покращення фізичного стану учнів.

Повною мірою зазначене вище стосується такої спортивної гри як волейбол. Завдяки грі у волейбол досягається розвиток рухових якостей і координаційних здібностей дітей, розширюється фонд їхніх рухових умінь і навичок, а також значно збільшується резерв функціональних систем організму. Відбувається активізація розвитку та зміцнення опорно-рухового апарату, функціонування основних систем і внутрішніх органів. Здійснюється цілеспрямований вплив на різні компоненти рухових здібностей, таких як швидкість зорово-моторної реакції, частота рухів, короткочасні силові напруги.

Аналізуючи вище наведений матеріал відмічаємо, що актуальною є проблема розробки науково-обґрунтованої методики використання елементів волейболу для розвитку фізичних якостей школярів саме початкової школи, що й обумовлено темою нашого дослідження.

Об'єкт дослідження – навчальний процес з фізичної культури

молодших школярів.

Предмет дослідження – зміст та методика проведення уроків фізичної культури з використанням елементів волейболу для хлопців десяти років.

Мета роботи – обґрунтувати методику організації уроків фізичної культури для хлопців десяти років з пріоритетним використанням елементів волейболу для розвитку фізичних якостей.

Завдання:

1. Проаналізувати науково-методичну літературу та новітні методики спрямовані на розвиток фізичних якостей дітей молодшого та середнього шкільного віку.

2. Розробити методику для хлопців десяти років з пріоритетним використанням елементів волейболу для підвищення рівня фізичної підготовленості.

3. Дослідити ефективність впливу розробленої методики на показники розвитку фізичних якостей хлопців десяти років.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що на основі закономірностей побудови уроків з фізичної культури: вперше виявлено вплив розробленої методики використання елементів волейболу під час уроків фізичної культури для хлопців десяти років на показники розвитку фізичних якостей; уточнено методику організації уроків фізичної культури у хлопців десяти років з урахуванням вікових особливостей на основі використання елементів волейболу; подальшого розвитку й конкретизації набуло застосування на уроках фізичної культури змагального методу на завершальному етапі впровадження методики.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробці методики розвитку фізичних якостей хлопців десяти років із пріоритетним використанням елементів волейболу на уроках фізичної культури, побудови змісту уроку фізичної культури з різним обсягом рухової активності, застосуванні експериментальної методики під час уроків фізичної культури десятирічних школярів для вирішення педагогічних задач фізичного виховання в навчально-виховних закладах.

УДК 796

Терчиєв Т.Н.¹, Шуба Л. В.², Шуба В. В.³

¹ студ. гр. УФКС-118 НУЗП

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

³ канд. пед. наук, доц. Придніпровська державна академія фізичною культури і спорту

ФОРМУВАННЯ ПРАВИЛЬНОЇ ПОСТАВИ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Актуальність дослідження. Сьогодення диктують нові вимоги до сучасного життя. Пандемія COVID-19 вимушує навчатись дистанційно. Враховуючи, що дитина постійно навчається за комп'ютером, починає змінюватись постава, яка негативно впливає на нормальне функціонування рухового апарату та внутрішніх органів. Особливе цей вплив спостерігається у дітей початкової школи. Як відмічають вчені О. Власюк, Б. Шиян та Л. Шуба, J. Best, M. Schmidt, F. Egger, V. Benzing, K. Jäger, A. Conzelmann, C. Roebers, C. Pesce – молодший шкільний вік це відповідальний період у розвитку дитини, коли формується характер, розширюється світогляд, закладається фундамент здоров'я на подальше життя. У зв'язку з цим актуальною є проблема розробки науково-обґрунтованої методики використання вправ формування правильної постави під час дистанційного навчання для дітей молодшого шкільного віку.

Мета дослідження – експериментально перевірити методику використання вправ формування правильної постави у дітей початкової школи під час дистанційного навчання.

Матеріали та методи. У експерименті брали участь 71 хлопчик 7-8 років (експериментальна група – 36, контрольна група – 35), які за станом здоров'я були віднесені до основної медичної групи. Запорізький колегіум «Елінт» м. Запоріжжя. Для визначення стану постави у експериментальній групі ми використовували візуальний метод і метод вимірів. При зовнішньому огляді перевірялася висота розміщення плечових ліній, нижніх кутів лопаток і відставання їх від грудної клітини, форма просвітів, утворених внутрішніми поверхнями рук і тулуба. У нашому дослідженню для оцінки правильної постави ми ключову роль відводили розрахуванню плечового індексу (вимірювалися ширина плечей і плечові дуги). Вимірювання проводилось кожен місяць. Цей тест був обраний щоб батьки самі могли знімати та фіксувати показники власної дитини, враховуючи не стандартну ситуацію у країні (березень-травень 2020 року – дистанційне

навчання та обмежене спілкування). І також для того, щоб звернути увагу на позитивність використання простих але ефективних вправ для формування правильної постави. Також ми обчислювали масо-зростовий індекс Кетле (ІК), за допомогою якого оцінювали рівень фізичного розвитку дітей.

Основні результати. Розроблена методика складалась із чотирьох комплексів, які проводились у ігровій формі під улюблену музику дитини і змінювались кожні три тижні. Також ми підготували теоретичну частину, де розповідали цікаві факти відносно кожної вправи. Це сприяло стимуляції мотивації та уваги учнів під час виконання вправ. Нами було запропоновано виконувати комплекси кожен день тижня для того щоб це стало позитивною звичкою, яка сприятиме якісному життю. Аналізуючи отримані дані експериментальної та контрольної груп відповідно: март – 90,2% та 90,3%; квітень – 93,6% та 91,1%; травень – 95,8% та 91,2% відмічаємо, що вони відповідають нормі за показникам «правильної» постави (норма 90-100 % значень плечового індексу), але експериментальна група значно покращила результат, що сприятиме більш якісній роботі рухового апарату та внутрішніх органів. Аналіз даних масо-ростового індексу Кетле дозволив виявити, що до експерименту всі групи мали низький рівень цього показника. Після експерименту дані індексу підвищилися до середнього, як у експериментальній і так у контрольній, відповідно: 16,72 % та 8,51 %. Але у експериментальній групі показники були вищими завдяки використанню розробленої методики.

Висновки. Установлена проблемність досліджуваного питання дозволила розробити методику формування правильної постави у дітей початкової школи під час дистанційного навчання. Аналізуючи вище наведені показники, відмічаємо, що розроблена методика дійсно має позитивний характер, легка у застосуванні та може використовуватися всіма представниками соціума.

ВПЛИВ ОЗДОРОВЧОГО ПЛАВАННЯ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Актуальність дослідження. Традиційні заходи фізкультурно-оздоровчої роботи з молодшими школярами не завжди відповідають сучасним вимогам і потребують заміни на такі, які б ефективніше сприяли вирішенню завдань зміцнення здоров'я, підвищення рівня фізичної підготовленості, своєчасного фізичного і психічного розвитку дитини. Реалізація оздоровчих завдань досягається на заняттях шляхом різнобічної рухової діяльності дітей, забезпечення стійкого інтересу до занять та створення емоційного фону, що сприяє підвищенню всіх фізіологічних процесів в організмі, посиленню його життєдіяльності в оптимальних гігієнічних умовах.

У теперішній час ведуться досить інтенсивні наукові дослідження у галузі фізичної культури і спорту. Однак, що стосується проблематики шкільного фізичного виховання, їх виразно бракує у порівнянні з дослідженнями в інших вікових групах. Особливої уваги потребує вдосконалення процесу фізичного виховання молодших школярів, оскільки аналіз літературних джерел з даної проблематики демонструє відсутність єдиного підходу до проведення фізкультурно-оздоровчих занять.

Мета дослідження – удосконалити методику фізкультурно-оздоровчих занять з плавання для дітей молодшого шкільного віку при використанні рухливих ігор у воді.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати стан існуючих технологій, методик та засобів розвитку фізичних якостей дітей молодшого шкільного віку, які займаються оздоровчим плаванням.
2. Удосконалити методику занять з оздоровчого плавання з пріоритетним використанням рухливих ігор у воді для дітей молодшого шкільного віку спрямовану на підвищення рівня фізичного розвитку.
3. Оцінити ефективність удосконаленої методики аналізуючи отримані данні до та після експерименту.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що на основі закономірностей побудови занять оздоровчого плавання:

вперше:

- систематизовано рухливі ігри у воді, зокрема традиційні та спеціально-розроблені для кожного з етапів початкового навчання плавання дітей молодшого шкільного віку;

- визначено позитивний вплив застосування рухливих ігор у воді впродовж усієї основної частини заняття, що сприяло поліпшенню показників фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку;

уточнено:

- методику організації фізкультурно-оздоровчих занять з плавання з пріоритетним використанням рухливих ігор у воді;

- класифікацію ігор для початкового етапу навчання плавання; подальшого розвитку й конкретизації набуло:

- використання ігрового методу під час фізкультурно-оздоровчих заняттях з плавання для дітей молодшого шкільного віку;

- доповнено дані щодо оздоровчого впливу занять з плавання на організм дітей молодшого шкільного віку.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що використання матеріалів курсової роботи дозволить значно покращити рівень фізичної підготовленості, підвищить обсяг рухової активності дітей початкової школи, які займаються оздоровчим плаванням.

УДК 796

Мішина А.М.¹, Шуба Л.В.²

¹ студ. гр. УФКС-117 НУ «Запорізька політехніка»

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

ОСОБЛИВОСТІ СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКА ЮНАКІВ СТАРШИХ КЛАСІВ ПІД ЧАС УРОКІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Актуальність дослідження. Однією із головних задач фізичного виховання є піклування про формування здорового і життєрадісного підростаючого покоління, готового до виробничої праці, захисту Батьківщини і до активної участі в суспільному житті.

В процесі викладання фізичної культури вчитель повинен використовувати найбільш ефективні методи вивчення руху і рухових дій, розвивати в учнів фізичні якості: гнучкість, спритність, силу, швидкість, витривалість. Кожен вчитель повинен забезпечити повне проходження програми, але робити це потрібно з врахуванням матеріальної бази, кліматичних умов, відносного рівня фізичної підготовленості учнів. Рівень

силової підготовленості не тільки відображає розвиток рухових функцій в цілому, але є однією з головних і найбільш помітних ознак фізичного вдосконалення. Це ставить перед учителем фізичної культури складне завдання – спланувати навчальний процес так, щоб він забезпечив необхідний рівень силової підготовленості учнів. Складність полягає перш за все у визначенні оптимального співвідношення часу уроку, відведеного на розвиток силових якостей і на формування рухових навиків.

Розробка методики використання ефективних засобів і методів розвитку силових якостей одна з найважливіших задач, яка стоїть перед кожним вчителем фізичної культури. Особливу актуальність вона набуває в роботі з юнаками старших класів. Актуальність дослідження полягає у інтенсифікації силової підготовки юнаків старших класів, оскільки даний вік є сенситивним для розвитку силових здібностей.

Мета дослідження – розробити методику яка сприятиме силовій підготовці юнаків 16-17 років на уроках фізичної культури.

Згідно з метою нашого дослідження були поставлені для вирішення наступні завдання дослідження:

1. Вивчити науково-методичну літературу з проблеми фізичної підготовки 16-17 років.
2. Розробити та впровадити до навчального процесу фізичної культури учнів 11 класу експериментальну методику з силової підготовки.
3. Провести порівняльний аналіз отриманих показників з розвитку сили на початку експерименту та в кінці експерименту в контрольних та експериментальних групах.

Наукова новизна одержаних результатів дослідження: уперше експериментально обґрунтовано зміст методики удосконалення розвитку силових якостей юнаків 16-17 років під час уроків фізичної культури; доповнено та уточнено періодизацію педагогічних дій щодо процесу використання строго-регламентованих та частково регламентованих методів під час навчально процесу.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробці методики, яка сприятимуть удосконаленню розвитку силових можливостей юнаків 16-17 років, з урахуванням їх фізичного розвитку та вікових особливостей. Дана методика може ефективно застосовуватися в навчально-виховному процесі як самостійно, так і доповненням до існуючих систем фізичної підготовки.

УДК 796

Мельник Г.П.¹, Шуба Л.В.²

¹ студ. гр. УФКС-117 НУ «Запорізька політехніка»

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

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ ЗАСОБАМИ РУХЛИВИХ ІГОР У ВОДІ

Актуальність дослідження. Вивчення процесу оптимізації уроку фізичної культури спрямованого на підвищення рівня фізичної підготовленості і покращення здоров'я учнів завжди є актуальною темою. Підвищення рівня окремих рухових здібностей залежить від цілеспрямованого використання засобів, а в навчально-методичній літературі підкреслюється, що одним із засобів для розвитку рухових здібностей є рухливі ігри.

Правильне застосування ігор у навчально-тренувальному процесі сприяє успішному розв'язанню ряду педагогічних завдань. Гра може бути відмінним засобом виховання моральних і вольових якостей дитини, розвитку й зміцнення організму в цілому, методом закріплення й удосконалювання окремих навичок плавання, засобом підвищення емоційності заняття й, нарешті, застосовуватися для організації відпочинку як корисна й емоційна розвага.

Об'єкт дослідження – навчальний процес з фізичної культури учнів середніх класів.

Предмет дослідження – зміст та методика розвитку рухових здібностей учнів 12-13 років при використанні рухливих ігор у воді.

Мета дослідження - розробити та методику використання рухливих ігор у воді під час занять у басейні для підвищення стан рухових здібностей учнів 12-13 років.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати та узагальнити теоретико-методичні підходи до розвитку рухових здібностей учнів середніх класів в процесі занять фізичною культурою.

2. Перевірити стан рухових здібностей учнів 12-13 років на початку експерименту.

3. Розробити та впровадити у навчальний процес учнів 12-13 років експериментальну методику з розвитку рухових здібностей засобами рухливих ігор у воді.

4. Проаналізувати ефективність експериментальної методики шляхом перевірки стану рухових здібностей учнів 12-13 років по завершенню

експерименту.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; тестування фізичних здібностей; методи математичної статистики.

Основні результати. Розробка експериментальної методики будувалася на основних положеннях програми з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів. Процес використання рухливих ігор передбачав дотримання загально-дидактичних принципів (активності та свідомості, наочності, доступності, індивідуалізації, систематичності, міцності та прогресування), знання та реалізація яких робить процес фізичного виховання ефективнішим. Запропоновані нами заняття у басейні проводилися за загальноприйнятою схемою, яка складалась з трьох частин. У підготовчій частині діти плавали дистанційно. В основній частині вирішувалися завдання – підвищення рівня розвитку фізичних якостей школярів при використанні рухливих ігор на воді. У заключній частині уроку проводили дихальні вправи у воді. Аналізуючи отримані дані, відмічаємо, що швидкісно-силові, рухливо-координаційні здібності, гнучкість у середньому зросли на 24% в учнів експериментальних груп та в учнів контрольних груп – на 10,9%, що засвідчило про ефективність розробленої методики використання рухливих ігор у воді під час занять у басейні для підвищення стан рухових здібностей учнів 12-13 років.

Висновки. Таким чином, ми можемо стверджувати що покращення у стані рухових здібностей серед дівчат та хлопців відбулось в обох групах. Але в той же час, отримані нами результати надають змогу відмітити, що покращення в контрольній групі відбулось закономірно за рахунок дотримання програми з фізичного виховання. В той же час, динаміка показників рухових здібностей серед представників експериментальної групи була більш переконливою та відбулась за рахунок впровадження експериментальної методики, котра надійно покращила та урізноманітнила навчальний процес під час уроків фізичної культури.

УДК 796

Будій І.О.¹, Плохотніченко А.В.², Шуба Л.В.³

¹ студ. гр. УФКС-127 НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКС-117 НУ «Запорізька політехніка»

³ канд. пед. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

ВПЛИВ ТАНЦЮВАЛЬНИХ ВПРАВ НА РОЗВИТОК РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІВЧАТ 11-12 РОКІВ

Актуальність дослідження. Сучасні темпи життя вимагають від учнів, щоб вони змолоду дбали про своє фізичне вдосконалення, мали знання в галузі гігієни і медичної допомоги, вели здоровий спосіб життя, самостійно займалися фізичними вправами. Фізичне виховання – система соціально-педагогічних заходів, спрямованих на зміцнення здоров'я та загартування організму, гармонійний розвиток форм, функцій і фізичних можливостей людини, формування життєво важливих рухових навичок та вмінь.

Виховання підростаючого покоління фізично здоровим – важливе завдання сім'ї та школи. На жаль, нині практично здоровими є лише 27% дітей дошкільного віку, лише 65% дітей і 60% підлітків фізично гармонійно розвинені.

Багатьма вченими: Ю. Васьков, О. Власюк, О. Дубогай, Б. Шиян, Л. Шуба встановлено, який обсяг добової рухової активності необхідно забезпечити дітям при виконанні ними різних видів фізичних вправ. Тому, методично важливо визначити оптимальні пропорції у використанні вправ на уроках фізичної культури в середніх класах, а також правильне дозування фізичних навантажень.

За свідченнями Л. Волкова, Л. Іващенко, І. Аршавського, віковий період 11-12 років для дівчаток є надзвичайно важливим для фізичного та функціонального розвитку та становлення у них фізичних здібностей як проявів рухової функції. В цей віковий період розпочинається статеве дозрівання більшості дівчаток, що пов'язане з складними ендокринними перетвореннями в діяльності їх організмів, гетерохронії розвитку всіх систем, у тому числі і рухової.

Вважається встановленим фактом можливість використання різних засобів фізичного виховання та окремих вправ з елементами з різних видів спорту (в даному випадку танців) як дієвих чинників формування соціальної активності, зміцнення здоров'я, підвищення стану фізичної підготовленості дівчат 11-12 років на уроках фізичної культури. Враховуючи вище викладений матеріал вважаємо, що тема дослідження є актуальною та своєчасною.

Мета дослідження – розробити методику використання танцювальних вправ для дівчат 11-12 років під час занять з фізичної культури.

Основні результати та висновки. Розроблена методика включала в себе:

- використання загально педагогічних (дидактичних) принципів навчання (активності та свідомості, наочності, доступності, індивідуалізації, систематичності, міцності та прогресування), знання та реалізація яких робить процес фізичного виховання ефективнішим;

- оптимальне співвідношення різних сторін підготовленості дівчат в процесі багаторічного навчання. Через рухову діяльність дитина пізнає світ, розвиваються її психічні процеси, воля, самостійність. Чим більшою кількістю різноманітних рухів опанує дитина, тим ширші можливості для розвитку відчуття, сприйняття та інших психічних процесів, тим повноцінніше здійснюється її розвиток;

- зростання обсягу та інтенсивності вправ по мірі покращення фізичної підготовленості дівчаток 11-12 років;

- дозволяє вирішувати одночасно декілька задач (сполучення фізичної та технічної підготовки);

- відбір перспективних дітей для подальших занять танцями.

Для визначення впливу методики навчання руховим діям із застосуванням комплексів танцювальних вправ нами визначено батарею тестів: тести на гнучкість (шпагати, нахил уперед з положення стоячи на гімнастичній лаві), тести на витривалість (максимальна кількість присідань до втоми), тести на швидкісно-силові якості (стрибок угору з місця без маху рук, стрибок в довжину з місця, човниковий біг 4х9м), тест на швидкість (біг 30м), тест на силу (згинання-розгинання рук в упорі лежачи, тримання ніг у бік), тест на координацію рухів (комплекс вправ на координацію рук).

Аналізуючи отримані данні відмічаємо, що найбільший абсолютний приріст показників фізичної підготовленості в експериментальній групі був виявлений у розвитку таких рухових якостей, як гнучкість, сила м'язів рук і тулуба, швидкісно-силові у середньому зросли на 21,34% в учнів експериментальної групи та в учнів контрольної групи – на 12,76%, що засвідчило про ефективність розробленої методики використання танцювальних вправ для дівчат 11-12 років під час занять з фізичної культури.

РОЗВИТОК ГНУЧКОСТІ У ПЛАВЦІВ

Гнучкість – це фізична якість людини, що характеризується здатністю людини виконувати рухи з великою амплітудою. Хороша гнучкість дозволяє плавцю здійснювати більш пластичні і ефективні рухи в воді, витратити при цьому менше енергії, менше втомлюватися, швидше відновлюватися після навантаження і знизити ймовірність травм. Розглянемо докладніше, чому це відбувається.

Плисти ефективно – означає плисти з більшою швидкістю з меншими витратами енергії. Ефективне плавання забезпечується використанням правильної техніки плавання і фізичною підготовкою плавця. Чим довші м'язові волокна, тим більшу силу вони можуть створювати під час скорочень. Завдяки добрій розтяжці м'язи здатні виконувати більш потужні, швидкі і разом з тим якісні рухи, що призводить до збільшення швидкості плавання. Якщо суглоби недостатньо гнучкі, а м'язи недостатньо еластичні, то плавець робить багато зайвих рухів. Наприклад, при низькій гнучкості, щоб злегка повернути тільки руку або ногу, доводиться обертати мало не все тіло. Відповідно, при таких рухах збільшується опір води, що веде до зниження швидкості. Крім того, кожен рух – це витрата енергії. Зайвий рух – зайві енерговитрати.

Рухливі суглоби і еластичні зв'язки набагато менше схильні до травм. Вправи на гнучкість дозволяють домогтися навіть більшої рухливості в суглобах, ніж це необхідно для плавання. В такому випадку створюється запас гнучкості. Маючи запас гнучкості, можна плисти з більшою легкістю, докладаючи менше зусиль, так як рухи стають більш розслабленими. У м'язах, утримуваних в розтягнутому вигляді протягом певного часу, починають активно відбуватися процеси обміну речовин і посилюється кровообіг. Такі м'язи працюють більш скоординовано, з меншими втратами енергії, при цьому знижується ризик отримання травми. Регулярні заняття, спрямовані на поліпшення гнучкості сприяють поліпшенню м'язового кровотоку.

Активна гнучкість – це здатність виконувати рухи з великою амплітудою за рахунок активності груп м'язів, що оточують відповідний суглоб. Пасивна гнучкість – здатність до досягнення найвищої амплітуди рухів в результаті дії зовнішніх сил. Показники пасивної гнучкості завжди

вище від показників активної гнучкості. Необхідно враховувати, що зв'язок між активною і пасивною гнучкістю незначний. Часто зустрічаються плавці, які мають високий рівень пасивної гнучкості при слабо розвиненій активній, і навпаки. Важливо знати, що величина амплітуди рухів специфічна для кожного суглоба. Таким чином високий рівень рухливості в одних суглобах може супроводжуватися низьким в інших. Розрізняють також анатомічну, тобто гранично можливу рухливість, обмежувачем якої є будова відповідних суглобів. Змагальна діяльність в плаванні різними способами пред'являє виключно високі вимоги до рухливості в окремих суглобах. Наприклад, раціональна техніка рухів рук при плаванні кролем на грудях і батерфляєм вимагає рухливості в плечових суглобах, що досягає 90-95 % анатомічної рухливості. Біомеханічна структура рухів при плаванні всіма способами, при виконанні старту і повороту передбачає високі вимоги до рухливості в плечових, гомілковостопних, колінних і тазостегнових суглобах. Ефективна техніка плавання батерфляєм багато в чому обумовлена рухливістю хребта.

Вправи, що сприяють розвитку гнучкості слід виконувати постійно в будь-якому віці. Різні рухи з повною амплітудою здатні забезпечити високий рівень гнучкості в будь-якому віці. Однак існують вікові періоди, пов'язані з підвищеною гнучкістю. Високі показники відзначаються у дітей 6-10 років. Потім гнучкість дещо знижується, особливо в пубертатний період. Одним з факторів зниження гнучкості в цей період може бути відставання розвитку м'язів від інтенсивного росту кісток. У 15-17-річному віці гнучкість знову збільшується, після чого її рівень стабілізується. Рівень гнучкості змінюється протягом дня: найменші величини гнучкості спостерігаються вранці, після сну, потім вона поступово зростає, досягає граничних величин вдень, а до вечора поступово знижується. Контроль активної гнучкості здійснюється шляхом кількісної оцінки здатності плавця виконувати вправи з великою амплітудою за рахунок активності скелетних м'язів. Пасивна гнучкість характеризується амплітудою рухів, що досягається при використанні зовнішніх сил (допомога партнера, застосування обтяжень, блочних пристроїв і ін.). Різниця між активною і пасивною гнучкістю відображає величину резерву для розвитку активної гнучкості. У спортивній практиці для визначення рухливості в суглобах використовують кутові і лінійні вимірювання. У плавців зазвичай оцінюють рухливість в суглобах хребетного стовпа, рухливість в плечовому суглобі, рухливість в гомілковостопному суглобі. Особливе значення має оцінка рівня спеціальної гнучкості.

УДК 796.346

Захарова О.М.¹, Сметанін С.В.², Видиш С.О.³

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

³ студ. гр. УФКС-118 НУ «Запорізька політехніка»

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ «ПЛЕЙСТІК», ЯК ЗАСОБУ ПІДВИЩЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

В наш час проблема дефіциту рухової активності населення є однією з найбільш актуальних у всьому світі. Особливо погіршився її вплив на стан здоров'я населення, в тому числі і студентської молоді, з введенням адміністративних заборон на пересування, участі у різноманітних видах діяльності (в тому числі і фізкультурно-оздоровчих), викликаних масовим поширенням захворювання на COVID-19 з запровадженням відповідних карантинних обмежень. При цьому типові вузівські програми з фізичної культури, які б ефективні засоби в них ні закладалися, не можуть вирішити завдання зміцнення здоров'я студентів, забезпечення їх організму високим рівнем працездатності, який дозволив би успішно оволодівати майбутньою професією. Обсяг навантаження, декларованої їх змістом, явно недостатній.

З цією метою багато фахівців рекомендують збільшити обсяг рухової активності учнів до 8-10 годин на тиждень за рахунок додаткових позаурочних факультативних занять або домашніх завдань. Разом з тим цей захід не цілком ефективний і може бути реалізованим тільки шляхом дотримання ряду специфічних умов, які в даний час за наявності карантинних обмежень навряд чи можуть бути виконані. Вимушене зменшення обсягу довільних рухів – гіпокінезія – призводить до того, що в організмі знижується мікронасосна діяльність м'язів, зменшується робота всіх ланок кровообігу, виникає комплекс різних розладів в обміні речовин, системі дихання, прискорюється процес старіння. В результаті впливу гіпокінезії скорочується обсяг м'язової маси, знижується тонус м'язів, зменшується маса і щільність кісткової тканини, знижується еластичність сухожилків і суглобових зв'язок, погіршується координація. Різке зменшення кількості сигналів, що надходять від м'язів в центральну нервову систему, негативно позначається на діяльності центральної нервової системи і призводить до зниження розумової працездатності. Зміни в ендокринній системі сприяють швидкій стомлюваності, при виконанні як фізичної, так і розумової роботи, прояву емоційної

нестійкості. В умовах, що склалися, пошук нових засобів і форм організації та проведення занять з фізичної культури, в тому числі і в домашніх умовах, стає одним з пріоритетних завдань фахівців галузі ФКС, зокрема педагогів закладів вищої освіти. В результаті аналізу практичного досвіду та наявних ресурсів, фахівцями кафедри УФКС НУ «Запорізька політехніка» було запропоновано та практично апробовано використання занять з використанням елементів методу «Плейстік», як засобу підвищення рухової активності студентської молоді. За визначенням одного з піонерів розвитку цього напрямку фізичної активності в Україні А.В. Лаптева, плейстік – це танцювально-ігрова, тілесно орієнтована терапія, що відноситься до сучасних інноваційних оздоровчих технологій. Дослідженням впливу цієї методики на організм присвятили свої праці Песоцька Л.А., Корнілова Н.Ю., Захарова О.М. Плейстік не вимагає особливих пристосувань, дорогого і складного інвентарю. Не потрібно спеціального устаткування або спеціалізованих майданчиків. На відміну від багатьох інших відомих практик, заняття за методом «Плейстік» проходять в легкій, ігровій формі, в танцювальних ритмах. Плейстік як метод активного психофізичного відновлення і самовдосконалення відрізняється універсальністю: не залежить від вікових особливостей людини, рівня фізичної тренуваності, не має протипоказань при наявності хронічних захворювань, забезпечує нормалізацію психофізичного статусу людини. Він органічно поєднується з іншими видами фізичних вправ: ходьба і біг, плавання, рухливі ігри, гімнастика, танці та ін. Характерною особливістю виконуваних дій є їх безперервність, завдяки круговим рухам по черзі лівою і правою рукою. При виконанні всіх форм рухів виробляється і, в подальшому, зберігається підтримка правильної постави.

1. Заняття проводяться з музичним супроводом в ритмічному, помірному темпі.

2. Всі рухи виконуються спокійно, розслаблено округло, м'яко і безперервно.

3. Дихання довільне, якщо немає особливих рекомендацій інструктора.

4. Дозування кратне 8-ми, якщо немає особливих рекомендацій інструктора.

Найбільший ефект досягається при освоєнні комплексу на початковому етапі під керівництвом інструктора з обов'язковим закріпленням в режимі самопідготовки. Впровадження методу «Плейстік» в масову фізкультурно-оздоровчу практику супроводжується спостереженнями і дослідженнями, результати яких свідчать про те, що метод «Плейстік» відрізняється оздоровчим та реабілітаційним ефектом.

УДК 796.035

Захарова О.М.¹, Сметанін С.В.², Зик Ю.О.³

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

³ студ. гр. УФКС-129 НУ «Запорізька політехніка»

ОЗДОРОВЧА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ДЛЯ ОСІБ ПОХИЛОГО І СТАРШОГО ВІКУ

Серед багатьох сфер людської діяльності чільне місце посідає фізична культура. У Законі України «Про фізичну культуру і спорт» 2010 року у Статті 1 вказується, що: «Фізична культура – діяльність суб'єктів сфери фізичної культури і спорту, спрямована на забезпечення рухової активності людей з метою їх гармонійного, передусім фізичного, розвитку та ведення здорового способу життя. Фізична культура має такі напрями: фізичне виховання різних груп населення, масовий спорт, фізкультурно-спортивна реабілітація».

З урахуванням вимог сьогодення до Закону України «Про фізичну культуру і спорт» 2010 року було внесено зміни – Закон України від 17 вересня 2020 року № 910-IX «Про внесення змін до деяких законів України щодо сприяння розвитку фізичної культури і спорту», в яких було визначено, що «масовий спорт (спорт для всіх) – діяльність суб'єктів сфери фізичної культури і спорту, спрямована на забезпечення рухової активності людей під час їх дозвілля для зміцнення здоров'я».

З огляду на те, що проведення різних масових фізкультурно-спортивних заходів сприяє популяризації цінностей фізкультури і спорту, підвищення ефективності використання можливостей фізичної культури і спорту в зміцненні здоров'я, особливо здоров'я осіб похилого і старшого віку, було прийнято Положення про центри фізичного здоров'я населення «Спорт для всіх». Серед задач, які були визначені в даному наказі, розглядається: «сприяння реалізації державної політики та програм з питань розвитку фізичної культури», а також «організація та проведення на загальнодержавному рівні фізкультурно-оздоровчої діяльності».

У 2016 р була схвалена Указом Президента України від 9 лютого 2016 року №42/2016 Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація» з метою створення сприятливих умов для зміцнення здоров'я громадян як найвищої соціальної цінності, забезпечення реалізації права особи на оздоровчу рухову активність.

Отже, на законодавчому рівні було підтверджено, що для громадян,

зокрема для людей похилого і старшого віку, одних з найбільш численних верств населення сучасної України, заняття фізичною культурою і спортом є найважливішою умовою підтримки інтересу до життя, збереження і зміцнення здоров'я, продовження активного і творчого довголіття. На жаль, держава не створює умов для занять літніх людей оздоровчою фізичною культурою.

Не набув поширення позитивний досвід розвитку в ряді регіонів мережі лікарсько-фізкультурних диспансерів та фізкультурно-оздоровчих центрів для літніх людей, груп загальної фізичної підготовки, фізкультурно-оздоровчих клубів за місцем проживання.

Однак науково доведено, що в похилому і старшому віці необхідно розвивати всі рухові якості на фоні обмеження швидкісних вправ. Особливо актуальним постає це питання в останні роки у зв'язку з пандемією, пов'язаною із захворюваннями на COVID-19 та постійно діючим карантинном. Складна ситуація, яка склалася не тільки в Україні, але й у всьому світі, вимагає посиленої уваги до розробки та впровадження фізкультурно-оздоровчих програм та шляхів їх впровадження для осіб літнього віку.

Отже, для вирішення такого складного, але вкрай важливого питання, можна рекомендувати наступні заходи з розвитку фізичної культури і спорту для людей похилого і старшого віку:

- активно використовувати існуючі спортзали на базі закладів освіти та за місцем проживання для проведення фізкультурно-оздоровчої роботи з людьми похилого і старшого віку;
- розширювати мережу спеціалізованих клубів і створювати комплексні установи з одночасного охоплення послугами різних категорій населення (літні люди, інваліди, діти і т. д.);
- розробити спільно з органами соціального забезпечення та охорони здоров'я комплекс заходів по залученню людей похилого і старшого віку в активні заняття фізичною культурою і спортом;
- широко використовувати засоби фізичної культури і оздоровчих технологій в практиці роботи санаторно-курортного комплексу;
- розробити систему спортивних змагань серед осіб літнього віку;
- забезпечити доступ людей похилого і старшого віку до отримання фізкультурного освіти;
- розробляти і впроваджувати спеціальні фізкультурно-оздоровчі програми і технології для даної вікової категорії.

СЕКЦІЯ «СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ТА ІННОВАЦІЇ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ»

УДК 615.322:577.19

Присяжнюк О.А.

канд. хім. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

ФІТОЕРГОНОМІКА ТА ІНФОРМАЦІЙНА СКЛАДОВА ХАРЧУВАННЯ

Турбота про збереження та відновлення здоров'я людей, підвищення працездатності залишається особливо актуальною задачею кожної держави, а особливо в умовах сучасного виклику нещадної світової пандемії. Незалежно від віку, статі, національності та професії, всі потребують натуральних, природних способів підвищення нервової та м'язової діяльності, засобів, що віддаляють розвиток втоми, підвищують продуктивність праці та в кінцевому результаті – зміцнюють здоров'я.

Фізична працездатність істотно обмежена фізіологічними можливостями організму з доставки кисню до клітин, що інтенсивно його витрачають під час роботи. Тому найчастіше ці механізми розглядаються в процесах інтенсивної фізичної роботи (в спорті) і в першу чергу для скелетних м'язів. Але підтримка рівня працездатності та її підвищення важливе і при інших видах діяльності – при розумовій праці, підтримці і відновленні фізичного стану під час захворювань та в період одужання. Тому пошук нових ерогенних засобів для прискорення процесів відновлення та стимуляції фізичної працездатності є важливим завданням реабілітаційної медицини та фармакології і постійно триває. Одне з провідних значень в цьому процесі належить сировинній базі, яку складають рослини.

Основною метою і завданням дослідження було проаналізувати можливості фітоергономіки та механізми впливу окремих складових натурального харчування на фізичну працездатність людини.

Відповідно до основних принципів фітоергономіки функціональну систему, яка забезпечує працездатність умовно розділяють на три підсистеми: інформаційну, енергетичну (або підсистему вегетативного забезпечення) та мотиваційну. До першої – належить неспецифічна підсистема, що активує і підтримує тонус нервових центрів за рахунок впливу інформації на органи чуття (світло, запах, звук та ін.). Друга – енергетично підтримує тонус нервових центрів і обмін речовин працюючих органах. Ергономічною реалізацією енергетичної підсистеми є

використання високоенергетичних дієт та оптимізація процесу дихання як джерела доставки кисню, аероіонів та ін. Дві вказані підсистеми зазвичай синхронізовані, але при виснаженні – переходять в стадію розрізнення. Інформаційне навантаження нервової системи сигналами збільшується, а емоційне, енергетичне підкріплення, навпаки, знижується. Тобто при нестачі інформації, перша підсистема працює вхолосту, а енергетична підсистема швидко втомлюється через брак емоційної складової. Мотиваційна підсистема здатна підтримувати працездатність коштом власних резервів навіть при низькому інформаційному та енергетичному забезпеченні.

Серед факторів які підтримують працездатність на високому рівні виділяють:

- раціональний ритм праці (рухової активності) та сну;
- раціональне харчування з використанням тонізуючих напоїв, стимулюючих харчових рослин і т.ін.
- оптимальна організація дихання (перебування на свіжому повітрі, багатому на фітонциди);
- вплив фізичних факторів, які впливають через органи чуття (світло, кольорова гама, тонізуючі запахи трав, водні процедури, фізіопроцедури, масаж і ін.);
- психологічні фактори, які формують нервово-психічне та емоційне напруження.

Аналізуючи механізми та фактори, які впливають на працездатність, бачимо, що арсенал сучасних фітоергономічних рослин практично невичерпний. Дотримуючись послідовності наведених фактів, представляємо групи та класи рослин, що використовуються для відновлення та підвищення працездатності (за В.А. Іванченком):

- рослини – стимулятори нервової системи;
- рослини – загальнозміцнюючої та стимулюючої дії;
- антистресові ерогенні рослини;
- ароматичні рослини;
- рослини-подразники з рефлекторно-тонізуючою дією;
- маловивчені перспективні тонізуючі рослини.

Харчування населення, на думку експертів ООН, набуло статусу глобальної проблеми через необхідність життєзабезпечення інтенсивно зростаючої чисельності населення, проблем переселенців, умов пандемії та ін. Тому спеціальна продукція групи функціонального харчування, до складу якої входять вищеназвані групи рослин, дозволить реалізувати цілий ряд програм для задоволення потреби населення в послугах щодо зміцнення та відновлення здоров'я для всіх без винятку соціальних груп

населення від новонароджених до осіб похилого віку. Ця продукція дозволить реалізувати програми «спеціального призначення» - для мінімізації частоти серцево-судинних захворювань; метаболічної корекції; відновлення імунітету; метаболічної реабілітації онкологічних хворих; спеціального харчування спортсменів; військових; вагітних та ін.

Таким чином, проаналізовані основні особливості використання фітоергономічних засобів для подальшого використання населенням в умовах глобальної кризи.

УДК 616.74:616.89 – 008.434

Романова Т.А.

старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

М'ЯЗОВО - ФАСЦІАЛЬНЕ ПОРУШЕННЯ В ОСІБ З МОВНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Постановка проблеми. У логопедичній практиці корекцію мовних порушень прийнято здійснювати за допомогою комплексу медікопсихолого-педагогічних заходів, таких, як медикаментозне лікування, фізіотерапія, гіпноз, психотерапія, лікувальна оздоровча фізкультура, загальний класичний масаж, логопедичний масаж шийно-комірцевої зони та обличчя, сегментарний масаж, зондовий масаж язика, логопедичні заняття [1, 2, 3, 4]. Необхідність комбінованого підходу обумовлена багатогранністю причин мовних розладів. Вони можуть бути, з одного боку, наслідком недостатності маси мовних м'язів, порушень іннервації їх волокон, нерухомості артикуляційного апарату, можуть бути викликані спастикою м'язів скелета, м'язово-фасціальною компресією на рівні дихального, голосового і артикуляційного апарату. З іншого боку, мовні розлади можуть розвиватися внаслідок порушення нервової системи, ушкоджень і захворювань головного мозку зі збереженням інтелекту або глибоких патологій з втратою інтелекту, які руйнують саму здатність мови.

У усіх джерелах по опису техніки виконання логопедичного масажу, за наявності у дітей окремих м'язових порушень, увага приділяється загальному масажу або окремо взятим регіонам з виконанням класичної техніки, в основі якої лежать поверхневі, розмірені, плавні рухи, вироблювані відповідно до напрямку масажних ліній і строго певної послідовності прийомів з вибором виду масажу [1, 3, 4]. При підвищеному тонусі проводять розслаблюючий вид масажу, при зниженому - активізуючий.

Як правило, зустрічається змішаний тонус в групах м'язів і навіть в межах одного міофасціального регіону.

Наприклад: причина спастики кореня мови - в зміщенні під'язикової діафрагми назад, до шийних хребців і вгору. При візуальному огляді можуть бути зафіксовані зміни в шийному лордозі, нахилі або розташуванні голови по відношенню до шиї, порушення прикусу. При візуальному огляді і пальпації можуть бути виявлені фасціальні укорочення і жорсткість м'язів шиї, при цьому сусідні тканини можуть бути м'якими, набряклими і як би «зайвими», зібраними в складочки, яких тут не повинно бути в нормі. З боку дисфункції фасціальні укорочення будуть жорсткіші і болючіше в гіпертонусі, з протилежного боку в нормотонусі або перерастягнуті. Гіпотонуса при такій картині не спостерігається.

Причина паретичності кінчика язика в тому, що у пацієнта відсутнє природне повне артикуляційне і мовне навантаження, порушені іннервація цієї ділянки і кровотік в ній, і, відповідно, ця ділянка стає «ледачою».

Власне педагогічними заходами з подібними порушеннями впоратися важко, тому що реальною їх причиною є дисбаланс м'язово-фасціальної системи [5, 6, 7, 8]. Порушення ж звуковимови вторинно.

Висновки. Необхідно застосовувати комплексну холистичну дію на фасціальну систему у поєднанні з логопедичним підходом для досягнення результативною позитивною динамікою у виправленні мовних порушень у дітей і дорослих.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бирюков А.А. Лечебный массаж. Учебник для студ. высш. Учеб. заведений. М.: Издательский центр Академия; 2004.
2. Винарская Е.Н. Раннее речевое развитие ребенка и проблемы дефектологии. Периодика раннего развития. Эмоциональные предпосылки освоения языка. М.: Просвещение; 1987.
3. Дедюхина Г.В., Яньшина Т.А., Могучая Л. Д. Логопедический массаж и лечебная физкультура с детьми 3–5 лет, страдающими детским церебральным параличом. Учебно-практическое пособие для логопедов и медицинских работников. М.: Гном-Пресс; 1999.
4. Дьякова Е.А. Логопедический массаж. Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. 2-е изд., испр. М.: Издательский центр Академия; 2005.
5. Томас В. Майерс. Анатомические поезда. Практическое руководство. 2007.

6. Хантемиров А.М. Медицинский массаж. Частные методики медицинского массажа. Практическое пособие. Уфа; 2009.

7. Хаустон Ф. М. Акупунктура без иголок. 1974.

8. Чикуров Ю.В. Эстетическое мануальное моделирование лица и тела. М.: Триада-Х; 2012.

УДК 616.12-008.331.1-053.87:615.8

Ковальова О.В.¹, Ковальова А.А.²

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

² старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

КОМПЛЕКСНА ПРОГРАМА РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ

З урахуванням множинних уражень органів-мішеней, серйозних ускладнень, які різко порушують якість життя, артеріальна гіпертензія залишається серйозною кардіологічною проблемою. Необхідно мати виважений підхід до складення реабілітаційної програми, враховуючи, що у осіб похилого віку, порушується фармакодинаміка медикаментозних препаратів та збільшується резистентність до них.

Мета роботи – довести доцільність застосування комбінованої терапії медикаментозних програм по зниженню артеріального тиску з фізіотерапевтичним втручанням, а саме використанням нейроподібного сигналу у хворих із систолічною симптоматичною АГ (ССАГ).

Обстежено 70 хворих чоловічої статі (середній вік $39,4 \pm 3,5$ років) з симптоматичною систолічною АГ. У 48 хворих артеріальна гіпертензія поєднувалася з ішемічною хворобою серця (ІХС). Першу групу склали 45 пацієнтів з ССАГ (у 29 пацієнтів спостерігалось поєднання ССАГ з ІХС), в медикаментозну програму лікування яких включили LEIT-терапію. Друга група (контрольна) включала пацієнтів з ССАГ, програма лікування яких включала тільки медикаментозну терапію. Медикаментозна терапія для обох груп була ідентичною і включала тіазидні і тіазидоподібні діуретики; інгібітори ангіотензинперетворювального ферменту; сартани; антагоністи кальцію. β -блокатори, з огляду на їхню нижчу ефективність у зниженні серцево-судинного ризику в старшому віці, було рекомендовано у разі наявності індивідуальних показань. У хворих від 80 років, з показниками АТ > 160/90 мм.рт.ст., лікування слід розпочинати з тіазидоподібного діуретика, а потім ІАПФ.

Лікування пацієнтів проводилось впродовж 3-х тижнів. Оцінювали динаміку клінічних синдромів, динаміку показників артеріального тиску (АТ), динаміку внутрішньочерепного тиску по наявності додаткових Ехо-сигналів. Оцінка показників проводилася в перші 2 дні надходження пацієнтів у стаціонар і на 20-21 день лікування.

Проведені дослідження показали, що поєднана медикаментозна терапія з використанням курсу лікування LEIT має суттєві переваги у хворих на ІХС. В 1-й групі показники АТ досягли цільових у 29 пацієнтів (59,2%) на 11-13 день лікування, у другій групі – у 8 пацієнтів (38,9%) на 12-16 день лікування. У 1-й групі мали місце усунення підвищення внутрішньочерепного тиску у 6 хворих (12,5%), позитивна динаміка відзначена у 32 пацієнтів (63,3%). У пацієнтів 2-ї групи позитивна динаміка внутрішньочерепного тиску спостерігалася у 7 пацієнтів (14,3%). У 9 пацієнтів (18,2%) динаміки внутрішньочерепного тиску не було. Протягом курсу лікування уникнути нападів стенокардії вдалося у 11 пацієнтів 1-ї групи (38,1%) і лише у 3 пацієнтів другої групи (17,1%).

Таким чином, при АГ в осіб старшого віку, крім антигіпертензивної терапії, необхідно дотримуватися засад боротьби з факторами ризику атеросклерозу і супутніх захворювань. Доцільне застосування фізіотерапевтичних методів в реабілітаційній програмі, а також застосування фізичних навантажень. Комбінована терапія суттєво сприяє підвищенню якості життя, зниженню захворюваності та летальності, дає змогу зберегти добрий фізичний і психічний стан.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вороненко Ю.В., Шекера О.Г., Долженко М.М. Актуальні питання сецево-судинних хвороб у практиці сімейного лікаря. Видавництво «Заславский», 2016. 412 с
2. Лікування артеріальної гіпертензії в осіб старшого віку: рекомендації Польської колегії сімейних лікарів, Польського товариства артеріальної гіпертензії, Польського товариства геронтологів (2013). Практична ангіологія. 2015. № 4 (71). С. 35-40.
3. Наказ МОЗ України від 24.05.2012 № 384 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при артеріальній гіпертензії»

ДИНАМІКА ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ПРИ ЛІКУВАННІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

Підвищення артеріального тиску (АТ) є одним із суттєвих факторів серцево-судинного ризику. У молодому віці така патологія значно знижує працездатність, увагу, призводить до підвищення стомлюваності, і в цілому змінює якість життя, яке в подальшому викликає ураження органів-мішеней, які є предикторами розвитку таких загрозливих ускладнень, як інфаркт, інсульт, ураження нирок.

Метою нашого дослідження було обґрунтування програми реабілітації в залежності від патогенезу гіпертензії у молодому віці. В умовах 8-ї міської клінічної лікарні м. Запоріжжя впродовж 2 років обстежувалися і отримували лікування 30 хворих молодого віку з артеріальною гіпертензією.

Середній вік пацієнтів склав $19,2 \pm 0,75$ років. Всі хворі, отримували терапію нейроадаптивним приладом LEIT, з яких 33,3% (10 осіб) додатково отримували медикаментозну терапію. Всі хворі отримували курс лікувальної фізкультури в поєднанні з масажем. 100% пацієнтів контрольної групи при загальній схемі лікування (масаж та ЛФК) отримували медикаментозну терапію. Середній вік пацієнтів контрольної групи склав $19,6 \pm 0,76$ років.

Для визначення показників регуляції ритму серця і дослідження толерантності до фізичного навантаження використовували вітчизняний велоергометричний комплекс «ХАІ-Медика», який дозволяє діагностувати порушення ритму серця з розрахунком математичних показників.

Велоергометрію проводилися зі ступеневим безперервним зростанням навантажень, починаючи з 50 Вт впродовж 3 хвилин і до максимального навантаження, з аналізом ритму до та після навантажувальних тестів. При комбінованому лікуванні з LEIT (дія нейроадаптивного сигналу) спостерігалось збільшення толерантності до фізичного навантаження. За показниками ритму ми відзначали стабілізацію вегетативної нервової системи.

При аналізі отриманих даних у 70% пацієнтів до лікування реєструвався граничний тип реакції АТ на навантаження, а після лікування

він зберігався лише в 10% хворих. Також впродовж навантажувальних тестів оцінювали стан симпатичної і парасимпатичної нервової системи за методикою Баєвського.

В основній групі хворих при лікуванні приладом LETT спостерігалось відновлення вегетативного гомеостазу в порівнянні з контрольною групою, стабілізація артеріального тиску відбувалася практично без застосування медикаментів. У осіб, які мали до лікування екстрасистолію (більш 5 екстрасистол в хвилину), на фоні лікування їх кількість суттєво зменшувалася або не виявлялись взагалі.

Застосування нейроадаптивного сигналу дає можливість отримати позитивний ефект при лікуванні гіпертензій у осіб молодого віку, що можна пояснити стабілізацією вегетативної нервової системи. Тобто наявний підвищений АТ, що спостерігався до лікування, був обумовлений порушенням вегетативного статусу. На підставі дослідження можна зробити висновок, що підвищення АТ до лікування було пов'язане з переважанням симпатичної нервової системи в регуляції.

Комбіноване лікування надало можливість майже повністю уникнути застосування медикаментів або переглянути медикаментозні призначення і суттєво знизити фармакологічне навантаження. Також в основній групі (стандартне лікування поєднане з використанням LEIT) відзначали повне припинення головного болю, зникнення дратівливості, поліпшення настрою, нормалізацію формули сну, спостерігалось збільшення толерантності до фізичного навантаження.

Таким чином, застосування комплексної програми реабілітації дає можливість отримати позитивний результат стабілізації вегетативного гомеостазу у осіб молодого віку і, як наслідок, вплинути на розвиток патологічного процесу та в подальшому уникнути загрозливих ускладнень артеріальної гіпертензії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Фуштей И.М. Ковалева О.В. Селивоненко В.Г. Сквирская С.В. Особенности изменения вегетативного гомеостазу при лечении артериальной гипертензии. Від фундаментальних досліджень – до прогресу в медицині: матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 200-річчю з дня заснування Харківського державного медичного університету (м. Харків 17-18 січня 2005 р.). Харків, 2005. С. 120-121.

2. Ковалева О.В. Токаренко А.И. Фуштей И.М., Порада Л.В. Изменения сердечного ритма у больных с патологией желчевыводящей

системы. Актуальні питання медичної науки та практики: збірник наукових праць. Запоріжжя: Дике поле, 2005. Вип. 68. Кн. 2. С. 110-116.

3. Ковальова А.А., Ковальова О.В. Оптимізація терапії у хворих з гіпертензійним синдромом на тлі патології шийно-грудного відділу хребта шляхом усунення міофасціального синдрому, стабілізації ліквородинаміки та вегетативної нервової системи. Перспективи розвитку медичної та фізичної реабілітації: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, м. Тернопіль, 17-18 вересня 2020 р. Тернопіль: ТНМУ, 2020. С. 66-67.

УДК 616.89-008.44-02:615.825

Маляренко Ю.О.¹, Різник О.І.²

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

² доц. ЗДМУ

ВПЛИВ КІНЕЗОТЕРАПІЇ НА ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН ПАЦІЄНТІВ

Сьогодні добре відомо, що у значної частини пацієнтів, які мають хронічний біль, особливо старших вікових груп, розвиваються різні за характеромі вираженості порушення нервово-психічної сфери. Це негативно позначається на результатах лікування, ефективності реабілітації, працездатності і соціальному статусі пацієнтів [1, 2].

Мета дослідження. Вивчення впливу лікувальної фізичної культури та кінезотерапії на психоемоційний стан пацієнтів.

Матеріали та методи. Для реалізації встановлених задач, нами було вивчено стан 54 пацієнтів, які знаходилися під наглядом в клініці терапії та реабілітації суглобів і хребта OrtoSano, м. Запоріжжя. В групу спостереження було включено пацієнтів з порушенням психоемоційного стану на тлі хронічного больового синдрому викликаного дегенеративно – дистрофічними захворюваннями хребта та 32 особи контрольної групи. Серед них в групі спостереження: чоловіків – 28 (51,9 %), жінок – 26 (48,1 %). середній вік чоловіків складав $59,4 \pm 9$ років, жінок – $52,6 \pm 8,4$ роки. Контрольна група була порівнянна за статтю та віком з групою спостереження. Всі досліджувані проходили курс комплексної фізичної реабілітації з використанням кінезотерапії. Психологічний компонент здоров'я вивчався за допомогою шкал: психічне здоров'я; рольове функціонування, обумовлене емоційним станом; соціальне функціонування; життєва активність [3, 4]. Математична обробка даних

проводилася за допомогою пакета статистичних програм STATISTICA 12.0 (StatSoft inc.) і пакету статистичного аналізу Microsoft Excel 2010.

Отримані результати. Оцінка психоемоційного стану пацієнтів основної групи показала наявність високого рівня тривоги за шкалою самооцінки особистісної та реактивної тривоги Спілбергера, шкалою самооцінки тривоги Шихана і госпітальної шкалою оцінки тривоги в порівнянні зі здоровими. Суб'єктивно відчуття внутрішньої тривоги проявлялося у пацієнтів наявністю внутрішньої напруги, занепокоєння, почуття страху, порушення сну, вегетативної дисфункції у вигляді тахікардії, пітливості. У той же час у цих хворих спостерігалася субклінічно виражена депресія, оцінена за шкалою депресії і шкалою самооцінки депресії Цунга. На головні болі скаржилися – 30 (56 %), тривожні розлади відмічали – 18 (34 %), порушення астенічного характеру відзначалися у 39 (73 %) пацієнтів. Симптоми депресії та розлади настрою виявлялися у 43 (80,4 %) пацієнтів, серед них 36,2 % пацієнтів відповідали критеріям великої депресії, у 27,8 % – критеріям дистимії. Більш ніж у половини пацієнтів, переважно жіночої статі, було виявлено сильний кореляційний зв'язок між ХБС і депресивними розладами ($r = + 0,68$). Порушення сну та безсоння мали 48 (89 %) пацієнтів, з них майже 71 % склали пацієнти чоловічої статі. Виразність больового синдрому у обстежених пацієнтів не завжди залежала від ступеня дегенеративно – дістрофічних змін, але досить сильно впливала на якість життя і нервово – психологічний статус пацієнтів. За результатами анкетування всіх хворих показник якості життя з використанням опитувальника Освестрі склав $(41,2 \pm 3,6) \%$.

Висновки. Таким чином, в останні роки було доведено, що фізичні навантаження малої і помірної потужності можуть призводити не тільки до фізичної, а й психологічної реабілітації, тобто вони виконують кардіопротекторну і нейропротекторну дію. Як у контрольній групі, так і у хворих з хронічними захворюваннями відзначалося достовірне підвищення стрессорної стійкості, зниження тривожності і депресії, поліпшення настрою і самооцінки. Встановлено корекційний ефект кінезотерапії при дефіциті уваги, а також більш виражений вплив на рівень депресії. Включення в комплексну терапію таких пацієнтів курсу комплексної фізичної реабілітації з використанням елементів кінезотерапії може сприяти не тільки усуненню тривожно-депресивних і психовегетативних розладів, але і більш значного зниження інтенсивності больових відчуттів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Быков, А.Т. Обоснование принципов составления программ двигательной активности для оздоровления и реабилитации / А.Т.Быков [и др.] // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. 2008. № 2. С. 43-49.

2. Angevaren, M. Physical activity and enhanced fitness to improve cognitive function in older people without known cognitive impairment / M.Angevaren, G.Aufdemkampe, H.L.Verhaar [et al] // Cochrane Data base Syst. Rev. 2008 Apr. Vol. 16, No 2. CD005381.

3. Швечикова В.П. Оцінка показників якості життя, як критерій ефективності лікування у хворих на остеоартроз / В.П. Швечикова // Природні і медичні науки: молодіжний наук.форум: за матеріалами XXIII міжун. студ. наук.-практ.конф. - М., 2015. - № 4. - С. 22

4. SF-36 Health Survey. Manuel and Interpretation Guide / J.E. Ware [et al.]; ed. R. Lincoln. – QualiryMetric Incorporated, 2000. – 23 p.

УДК 616.9:615.2:615.8

Тарасюк О.А.¹, Присяжнюк О.А.²

¹ студ. гр. УФКСз-220м НУ «Запорізька політехніка»

² канд. хім. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ ФІТОПРЕПАРАТІВ НВО «СМАРТМЕД» ТА МЕТОДІВ ЧАСТОТО-РЕЗОНАНСНОЇ ТЕРАПІЇ

Світова пандемія коронавірусної інфекції не залишила байдужим жодну людину. Вчені всього світу спрямували свої зусилля на вивчення даного вірусу, пошук ефективного лікування та методів реабілітації. За статистичними даними на сьогоднішній день в Україні зафіксовано 1,91 млн. випадків захворювання на коронавірусну інфекцію, з них одужали – 1,46 млн, померло більше 39 тис. осіб.

Як виявилось з часом, небезпека COVID-19 не лише в тяжкості перебігу самої хвороби, а й в тому, що вірус має схильність поєднуватись з іншими збудниками сезонних захворювань (аденовірусом, вірусом грипу, Коксаки, ОРВІ та ін.), внаслідок чого не діагностується та залишається в організмі в латентній формі. Місцями локалізації є: м'язи серця, суглоби, тонкий кишківник, нирки, печінка, підшлункова залоза. В результаті виникають тяжкі ускладнення у вигляді гіпертонічної хвороби, цукрового діабету, артрозів, міокардитів, які призводять до набряку легень та ін. Тому питання ефективного лікування та реабілітації коронавірусної інфекції і на

сьогоднішній день залишається відкритим та актуальним.

З моменту початку пандемії COVID-19 в Україні увагу наукової ради Міжнародного НВО «СмартМед» сумісно з провідними інститутами АН України зосереджено на пошук ефективних методів боротьби з РНК-вірусними інфекціями та дослідження їх ефективності. В результаті цього розроблена унікальна багатотаргетна противірусна терапія, яка використовує зовсім інші механізми впливу на вірус, а саме механізми, що порушують його життєвий цикл. Тому і метою нашого дослідження стала комплексна програма з використанням фіто- і нанопрепаратів, та вивчення ефективності впливу її на хворих з COVID-19.

Програма «Противірусна терапія» враховує комплексний підхід при лікуванні та профілактиці вірусних захворювань різної етіології, в тому числі і коронавірусної інфекції, а основними препаратами противірусної терапії є: Кремній 3, Антивірус 7 та Цитофіл 4.

Кремній 3 – 0,25% колоїдний розчин високодисперсного нанокремнезему. Це противірусний препарат, дія якого основана на біофізичних методах. За рахунок розміру частинок і їх заряду при стиканні з вірусом відбувається реакція, завдяки якій пошкоджується або капсид вірусу, або поверхневі білки на ньому, завдяки чому вірус вже не може потрапити в клітину для подальшого розмноження, його життєвий цикл обривається. Крім цього. Антивірус 7 – комплексний противірусний препарат на основі рослинних та тваринних водно-спиртових екстрактів, який має змішану дію: противірусну і протизапальну. Ефективно діє на всі механізми розмноження РНК та ДНК вірусів як на поверхні клітини, так і всередині. Цитофіл 4 – потужний протизапальний засіб. До його складу входить 16 трав, в тому числі полин гіркий однорічний, який є сильним протизапальним засобом і цитостатиком.

Залежно від тяжкості перебігу захворювання та за результатами лікування коронавірусної інфекції на протязі року НВО «СмартМед» на сьогодні пропонує три комплекси Противірусної терапії:

1. Противірусний комплекс Малий приймається для профілактики в період вірусних інфекцій, а також при появі перших симптомів захворювання і складається з 4-х препаратів: Антивірус 7, Кремній 3, Цитофіл 4 та Діполь.

2. Противірусний комплекс Середній включає противірусну та органопідтримуючу терапію (органи ШКТ, нирки, серце), до складу якого входить 10 фіто- та нанопрепаратів. Застосовується при середніх формах тяжкості коронавірусної інфекції.

3. Противірусний комплекс Великий включає 13 препаратів (в т.ч. інгаляційний набір) та застосовується при тяжкому перебігу хвороби, яка

супроводжується запаленням дихальних шляхів.

До комплексу заходів протівірусної терапії, особливо в реабілітаційний період входять процедури резонансно-частотної терапії на приладах SUNLINE та SPARK. В приладах закладені 450 спеціальних програм, в тому числі і частоти, які знищують COVID-19, загальну групу коронавірусів та інших збудників супутніх хвороб. Пропонована протівірусна терапія рекомендована вже при перших ознаках виникнення симптомів захворювання. В цьому випадку спостерігається максимально швидкий ефект: покращення настає вже на 3-й день лікування, повне одужання – від 7 до 14-ти днів при середній тяжкості хвороби, від 14 до 21-го дня – при тяжкому перебігу. Прийом препаратів також перешкоджає виникненню вторинної бактеріальної інфекції.

За період з 15.03.2020 року по 12.04.2021 року за допомогою Протівірусної терапії НВО «СмартМед» виліковано 3400 пацієнтів. Серед них 60% з запаленнями дихальних шляхів середнього та важкого ступеню. 25-ти хворим, які знаходились в реанімації на ШВЛ, врятовано життя. І лише 4-м реанімаційним пацієнтам не вдалося допомогти по причині пізнього звернення та важкого перебігу з ускладненнями коронавірусної інфекції. Результати проведених досліджень по ефективності комплексного лікування коронавірусної інфекції опубліковані в наукових журналах в Україні та за кордоном, а також захищені патентами.

УДК 615.8: 617.75

Присяжнюк О.А.¹, Лисенко Т.В.²

¹ канд. хім. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКСз 210м НУ «Запорізька політехніка»

КІНЕЗІОТЕРАПІЯ ПРИ ГРИЖІ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

Згідно даних ВОЗ не менш ніж 2/3 людей від загальної людської популяції страждає дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта. Найбільш тяжким ускладненням при дегенеративно-дистрофічних захворюваннях хребта є грижа міжхребцевого диску. У більшості випадків захворювання, наявність грижі міжхребцевих дисків супроводжується яскравими клінічними проявами, що зумовлені стенозом латеральних і хребтового каналів. Результатом дискогенного стенозу латеральних і хребтового каналу є виражений больовий синдром, порушення діяльності сегментарних нервів з наступною невропатією – у сукупності

симптоматика цих процесів і визначає тяжкість захворювання. Ведення пацієнтів з болем у попереку (люмбагія) залишається актуальною проблемою сучасної медицини. Протягом життя біль в попереково-крижовій області виникає у 70-80% населення. У більшості пацієнтів біль регресує від одного до трьох місяців, проте серед пацієнтів, що перенесли гострий біль, 60-80% відчувають на протязі року періодичний біль або дискомфорт, а серед тих, хто був непрацездатний у зв'язку з болем, до 40% мають повторні періоди непрацездатності. Лікування людей з міжхребцевими грижами хребта стає актуальнішим кожного десятиріччя у зв'язку з гіподинамією, або надмірною рухливістю та недбайливим ставленням до здоров'я коли втрачається власний код здоров'я, демографічними процесами в суспільстві, трансформуючись із проблеми медичної в соціальну, економічну й етичну.

Мета нашої роботи – проаналізувати кінезіотерапію як один з методів реабілітації, найбільш поширених міжхребцевих гриж в поперековій області, для поліпшення фізичного стану та рухових можливостей пацієнтів.

Цілий ряд фахівців вважають, що найефективнішим способом лікування пацієнтів з грижею в поперековому відділі хребта є кінезіотерапія. «Парадокс: у нас дітей, що перенесли хворобу, лікар звільняє від фізкультури! Чомусь вважається, що в русі неодмінно стан погіршиться, а ось лежачи в ліжку – хворий одужає. Але, як відомо, під лежачий камінь вода не тече» – застерігає Сергій Бубновський, який вважає, що гімнастика для кожної людини має стати обов'язковим ранковим ритуалом – як чищення зубів і вмивання.

Вивчаючи праці провідного спеціаліста в галузі реабілітації С. Бубновського, який значну увагу приділяє методам реабілітації при захворюваннях опорно-рухового апарату (ОРА), а саме методу кінезіотерапії (лікування рухом), слід відмітити, що поперековий відділ найбільш перенавантажений відділ хребта. І навіть на цьому тлі два останніх диска виділяються особливо. Адже на них, крім вертикального навантаження, припадає основний обсяг нахилів, згинань і обертань в попереку. Ця особливість і визначає найбільший ризик виникнення гриж в цьому місці. Тому, як показує практика, грижі поперекового відділу найчастіше виникають між 4-м і 5-м хребцями (грижа L4 - L5), а також між п'ятим поперековим хребцем і хрестцем (грижа диска L5 - S1).

Пацієнти, котрі звертаються в центри кінезіотерапії з гострим болем в попереку, а також онімінням нижньої кінцівки внаслідок міжхребцевої грижі поясничного відділу хребта, займаючись в центрі понад 6 місяців і більше за методикою Бубновського, результати відчувають після першого

циклу тренувань. За методикою пацієнти позбуваються гострого болю, шляхом впливу холоду. Локально, на 6 секунд, лід накладають на ділянку хребта, в якій відчувається біль, таким чином знімається больовий синдром та збільшується кровообіг в даній ділянці. Спостерігається різка вазоконстрикція під дією холоду, а потім розширення судин та збільшення місцевої гіперемії, трофіки та збагачення киснем враженої ділянки. Зменшуються спазми м'язів спини, таких як квадратний м'яз, клубово-поперековий, м'язи розгиначі хребта. Подальша реабілітація спрямована на руховий режим, що включає вправи спрямовані на великі групи м'язів, а не на окрему м'язову групу. Завдяки цьому покращується загальний стан, кровообіг та лімфообіг (за даними проведених досліджень, в 50-60 разів збільшується обмін речовин в зонах впливу). А це означає, що в десятки разів більше будівельного матеріалу для кісток, зв'язок, хрящів, і ще маса необхідних речовин постачаються для нормальної роботи опорно-рухового апарату і усунення причини виникнення грижі міжхребцевого диска. Нормалізується артеріальний, внутрішньочерепний, внутрішньочеревний тиск, вмикається діафрагмальне дихання, досягаються бажані результати.

Кожен пацієнт повинен свідомо і активно брати участь в лікувальному процесі, оскільки проводиться спільна робота між пацієнтом та реабілітологом. Вони мають спільну мету. Саме в цьому полягає найпотужніший компонент впливу в управлінні болем за допомогою фізичних вправ.

Таким чином, кінезіотерапія при грижах поперекового відділу хребта, є одним з найважливіших методів лікування, але не виключає комплексного підходу до лікування, в якому також додатково задіяні такі засоби як масаж, механотерапія, кінезіотейпування.

ВИКОРИСТАННЯ МАСАЖНИХ ТЕХНІК В РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ЕСЕНЦІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ

В Україні серед захворювань серцево-судинної системи перше місце незмінно посідає есенціальна гіпертензія (гіпертонічна хвороба) – патологія, що зумовлює найвищий рівень ризику непрацездатності, інвалідності та смертності серед населення. Розуміючи нещадний вплив захворювання, його можливі наслідки та необхідність застосування комплексних заходів для лікування та попередження патології, актуальність аналізу ефективності інструментів фізичної терапії є незмінно високою та потребує постійного удосконалення. Це зумовлено перш за все стрімко зростаючим темпом сучасного життя, підвищеним рівнем нервової напруги, втоми, емоційного виснаження, неправильним харчуванням.

Пусковим механізмом розвитку гіпертонічної хвороби є нервовий імпульс, а початковою ланкою цього механізму служать емоції. Виходячи з цього, інструментом, який є обов'язковим серед засобів реабілітації хворих на есенціальну гіпертензію, є використання масажних технік.

Мета даного дослідження полягає у визначенні рівня потреби у масажі при гіпертонічній хворобі та виявлення основних важелів впливу на стан хворих з його допомогою.

Ефективність застосування масажних технік в реабілітації хворих на есенціальну гіпертензію полягає перш за все у комплексному впливі масажу на стан хворих. Це досягається шляхом одночасного впливу як на фізіологічні процеси організму, так і на психоемоційний стан пацієнта, що є вкрай важливим, враховуючи етіологію та патогенез гіпертонічних патологій.

Так, з одного боку, застосування масажу при гіпертонічній хворобі спрямовано на нормалізацію діяльності центральної нервової системи і апарату кровообігу, зниження тону судин і артеріального тиску, поліпшення обміну речовин та регуляції окислювально-відновних процесів, гемодинаміки і лімфоток. Все це досягається завдяки тому, що під впливом масажних технік в центральну нервову систему від шкіри, сухожиль, внутрішніх органів, зв'язок, судин і м'язів починають надходити потоки імпульсів, які приймаються корою головного мозку і активізують певні реакції організму. Так через масажні прийоми відбувається вплив на

збудливість нервової системи, а через неї – на роботу всіх інших органів хворого на есенціальну гіпертензію.

З іншого боку, доведеним фактом є те, що початковою ланкою захворювання є нервовий імпульс, емоція. Масажні техніки здатні покращити загальний психоемоційний стан хворого, послабити фізичне напруження та розумове перенавантаження, сформувати толерантність до певних збудників нервової системи, попередити наступні напади підвищеного артеріального тиску тощо.

Звичайно, масажні техніки при реабілітації хворих на есенціальну гіпертензію мають бути щадними. Як правило, найбільш ефективною є комплексна програма з масажу шийно-коміркової зони (задньої поверхні шиї, ділянки надпліччя, верхньої частини спини до рівня 4-го грудного хребця і грудей до рівня 2-го ребра) та масажу спини. Також слід додати масаж волосистої частини голови, лобової зони, вух та обличчя за умов налагодженого контакту з пацієнтом та його повним розслабленням.

Обов'язковими є виключення інтенсивних масажних прийомів, застосування щадного і скороченого виконання масажних прийомів, обмежена тривалість процедури масажу. При цьому прийоми вібрації не використовуються. Велике значення має виконання масажних прийомів в суворій послідовності і повільному темпі.

Застосовуються в основному такі прийоми як погладжування, розтирання, розминання (з обмеженням). Дуже обережно проводиться масаж задньої поверхні шиї, особливо в осіб похилого віку із супутньою патологією з боку серця.

Також важливою умовою при масажі хворих на есенціальну гіпертензію є вимірювання артеріального тиску до сеансу масажу і після. Отримані дані характеризуватимуть коректність обраної масажної техніки.

Досвід роботи та спостереження спеціалістів в галузі масажної реабілітації пацієнтів-гіпертоніків свідчить, що не дивлячись на простоту цього терапевтичного інструменту, його позитивний вплив на стан хворих не можливо переоцінити. Масаж здатен не тільки прискорити відновлювальні процеси, а й активізувати приховані ресурси організму для покращення роботи серцево-судинної, ендокринної, нервової систем, обміну речовин. Крім того, правильно налагоджений психоемоційний контакт пацієнта із масажистом забезпечує хворому можливість розслабитися, позбутися напруження та стресового настрою, бути більш мотивованим в отриманні позитивних результатів.

Таким чином, універсальність впливу масажних технік на різні аспекти відновлювальних процесів, як фізіологічних, так і емоційних, робить його незамінним помічником в реабілітаційних програмах для

хворих на есенціальну гіпертензію. Можна стверджувати, що масажні техніки при гіпертонічній хворобі є обов'язковим елементом відновлювальної програми пацієнта, тривалість та інтенсивність яких визначається виходячи із стану хворого та перебігу захворювання.

УДК 615.825:616.3

Барзьонок О.В.¹, Присяжнюк О.А.²

¹ студ. гр. УФКС-210м НУ «Запорізька політехніка»

² канд. хім. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ДИСКІНЕЗІЇ ЖОВЧОВИВІДНИХ ШЛЯХІВ ПО ГІПОКІНЕТИЧНОМУ ТИПУ

Функціональні розлади жовчовивідних шляхів (жовчних проток, жовчного міхура і сфінктерного апарату) є одними з найпоширеніших серед біліарної патології. Властива їм різноманітність клінічних проявів, тривалість перебігу з періодами затяжних загострень, можливістю трансформації функціональних порушень в органічну патологію (холангіт, холецистит, жовчнокам'яну хворобу), часте залучення в патологічний процес суміжних органів (печінки, підшлункової залози, шлунку, дванадцятипалої кишки), прояв у молодому віці, погіршення якості життя і обмеження працездатності – зумовлюють надзвичайно важливе значення даної патології не тільки в медичному аспекті, а й у соціальному. Провідна роль у виникненні захворювання належить психогенним чинникам – психоемоційним перевантаженням, стресам, проявам неврозу. Для підбору адекватної терапії необхідно у кожному конкретному випадку уявляти, які саме порушення призвели до тих або інших проявів захворювання.

За даними центру медичної статистики МОЗ України, захворюваність на функціональні розлади біліарного апарату (ФРБА) в країні стрімко зростає; приріст за останні 10 років у дорослих склав 97,5%, що відображає світову тенденцію до подвоювання кількості хворих кожне десятиліття; у дітей частота ФРБА зросла в 10 разів. В останній час значення соціальної проблеми набуває збільшення кількості пацієнтів молодого віку, у котрих діагностують ЖКХ, переважно хворіють жінки молодого віку, астенічної конституції, в яких нерідко спостерігають зв'язок дискінезії з менструальним циклом. У клімактеричний період частота дискінезії збільшується. Дискінезія жовчовивідних шляхів (ДЖВШ) є найбільш поширеним функціональним порушенням гепатобіліарної системи і служить провідною причиною холестазу, а також утворення каменів у

жовчному міхурі та протоках.

Метою нашої роботи було дослідження впливу фізичної терапії та методів реабілітації при гіпокінетично-гіпотонічній дисфункції жовчного міхура для покращення здоров'я населення.

Дискінезія жовчних шляхів по гіпокінетичному типу – патологічний стан, що виникає в результаті порушень моторної функції жовчовивідних шляхів із зниженням тону жовчного міхура.

Крім медикаментозного методу лікування дискінезії жовчного міхура значну увагу приділяємо засобам фізичної терапії. Найбільш ефективна комплексна фізична реабілітація, складовими частинами якої є раціональний руховий режим, лікувальне харчування, природні і преформовані фізичні фактори, лікувальна фізична культура, лікувальний масаж.

Спеціальні фізичні вправи, спричинюючи почергове підвищення і зниження внутрішньочеревного тиску, тонізують гладку мускулатуру жовчного міхура, жовчовивідних проток і сфінктера Одді, прискорюють жовчовиділення, запобігають застою жовчі. Лікувальна фізкультура підсилює дію жовчогінних препаратів і спазмолітичних засобів. Для м'язів живота корисними є спеціальні вправи з предметами (палицями, гантелями, набивними м'ячами), що підсилюють лікувальну дію за рахунок маси предмета, подовження важеля переміщуваного сегмента тіла, а також вправи на гімнастичній стінці (типу змішаних висів). Дихальні вправи при певній методиці їх виконання дозволяють впливати на внутрішньочеревний тиск внаслідок рухів діафрагми. Заняття ЛФК краще проводити за 1,5–2 год до прийому їжі або через 1,5–2 год після їди.

Серед різних форм ЛФК хворим в умовах стаціонару призначають процедури лікувальної гімнастики, гігієнічну гімнастику, індивідуальні завдання для самостійного виконання, прогулянки; у період ремісії — ранкову гігієнічну гімнастику, процедури лікувальної гімнастики, пішохідні прогулянки, ходьба та оздоровчий біг, екскурсії. Поліпшення і нормалізація емоційного тону хворих, оздоровлення їх нервово-психічної сфери можна досягти за рахунок включення ігор середньої та малої рухливості, ігрових елементів, приладів і предметів.

Фізичні вправи доцільно поєднувати з усіма прийомами масажу, які застосовують для передньої черевної стінки. Показаний сегментарно-рефлекторний масаж із впливом на паравертебральні й рефлексогенні зони спини, шиї та живота.

Важливим і допоміжним засобом у лікуванні має застосування методів бальнеотерапії. Мінеральні води збільшують секрецію жовчі та роблять її менш в'язкою. При гіпокінетичній дискінезії застосовуємо

циркулярний душ, лікувальний басейн.

Лікарські рослини і лікувальні препарати рослинного походження займають важливе місце у лікуванні і профілактиці жовчовивідних шляхів. При цьому застосовуємо рослинні засоби, що стимулюють утворення (холеретики) і виділення (холекінетики) жовчі.

В результаті аналізу літературних даних встановлено, що реабілітація при дискінезіях жовчного міхура має бути комплексною. Лікувальну фізкультуру доцільно поєднувати з різними фізичними методами - це створює умови для нормального відтоку жовчі і покращує регуляторні механізми жовчовиділення. Особливу увагу потрібно звертати на своєчасне лікування невротичних порушень, хронічних захворювань, раціональний режим харчування, праці і відпочинку.

УДК 616.831:615.8

Присяжнюк О.А.¹, Чудновська К.С.²

¹ канд. хім. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФУСЗ-220м НУ «Запорізька політехніка»

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДИКИ МІОФАСЦІАЛЬНОГО РЕЛІЗУ ПРИ ІШЕМІЧНОМУ ІНСУЛЬТІ

Статистичні дані Всесвітньої організації охорони здоров'я (World Health Organization) стверджують, що у світі щорічно виникає 17 млн. інсультів (до 1/3 – у віці 20-64 р.), приблизно для 5,7 млн. пацієнтів інсульт стає смертельним вироком. В середньому, кожні 2 секунди реєструється інсульт, кожні 4 години одна людина помирає від інсульту. Захворюваність на інсульт в країнах з високим рівнем доходу знижується (за останні 2 роки – на 40%), а в країнах з низьким та середнім рівнем доходу збільшується (за останнє десятиріччя подвоїлась). За період 1990-2020 р. кількість інсультів у людей працездатного віку (20-64 р.) збільшилась на 25%, смертність – на 36%, інвалідизація внаслідок інсульту – на 73%. У більшості країн світу гострі порушення мозкового кровообігу входять до трійки найчастіших причин смертності населення. Не менше третини інсультів призводить до летального наслідку в гострому періоді, а протягом наступного року летальність збільшується ще на 10-15%. У 80% хворих, які вижили після інсульту, спостерігається той чи інший ступінь обмежень у повсякденному житті, що зумовлено не тільки розладами рухів та мовлення, а ще і порушенням когнітивної функції, розвитком депресивних станів. До кінця року після перенесеного інсульту у 20% пацієнтів

розвивається деменція. Така ж невтішна статистика стосується і України. Захворюваність на інсульт в останні роки зростає. В Україні щороку реєструється 110-120 тис. інсультів та приблизно 40 тис. смертей від нього в рік, у 27% випадків інсульт розвивається повторно. Слід акцентувати увагу на тому, що середній вік першого інсульту в нашій країні становить 62-64 роки (згідно даних аналітичної системи Proxima Research), що на 8-12 років раніше, ніж в країнах з високим рівнем доходів.

Існуючі дослідження показують, що захворювання виникає у будь-який період доби. В окремих випадках може виникати після фізичного навантаження, психоемоційного перенапруження, вживання алкоголю. Приблизно в 1/3 випадків захворювання розвивається гостро, апоплектиформно. Значно рідше виявляють псевдотуморозний розвиток інфаркту мозку, коли осередкові симптоми нарастають протягом кількох тижнів. Характерною ознакою II є переважання осередкових неврологічних симптомів над загальнономозковими, яких іноді взагалі немає.

Важливим аспектом лікування даного захворювання є своєчасна, точна та комплексна діагностика, яка ґрунтується на уважному вивченні передінсультного періоду, аналізі темпу його виникнення та динаміки захворювання. Важливо визначити, чи є у хворого артеріальна гіпертензія, прояви ішемічної хвороби серця, уточнити анамнез, виявити можливі чинники ризику, старанно дослідити пульсацію периферичних і магістральних судин голови та шиї. Основними видами діагностики є: дослідження очного дна; реологічних властивостей крові та спинномозкової рідини; ехо- і електроенцефалографії; ультразвукової доплерографії; ЕКГ, а також за допомогою рентгенологічних методів краніографії, ангіографії, комп'ютерної томографії, які дають можливість встановити діагноз ішемічного інсульту і віддиференціювати його від інших захворювань, що мають подібний клінічний перебіг.

Наряду з традиційними засобами лікування, профілактики, а також реабілітації після ішемічного інсульту є застосування міофасціального релізу і метою нашого дослідження було розглянути вплив релізу, як одного з ефективних засобів реабілітації хворих після ішемічного інсульту.

Під час реабілітаційної стадії лікування ішемічного інсульту, пацієнт отримує індивідуальну реабілітаційну програму (ІРП), інтенсивність і тривалість якої відповідає потребам та рівню толерантності хворого до навантажень. Пацієнтам із тяжким та середньої тяжкості інсультом необхідно проводити регулярну оцінку для визначення їх потреб у реабілітаційних заходах. Пацієнт після інсульту має займатися згідно з ІРП мінімум 1 рік із кожним фахівцем мультидисциплінарної команди (МДК), мінімум 5 разів на тиждень з урахуванням індивідуальних потреб і

толерантності до навантажень.

Міофасціальний реліз (МФР) – це система спеціально розроблених вправ, спрямована на опрацювання фасцій, м'язів тіла, які повною мірою впливають, як на кровообіг людини так і на загальний стан організму. Техніка МФР може доповнювати арсенал масажного або мануального впливу, прицільно потрапляючи на м'язову оболонку, знижуючи її тонус, що дозволяє фахівцям отримати більш глибокий терапевтичний ефект за менший час. Крім того, методами МФР також можна впливати на міофасціальний, висцерофасціальні та фасціальні зв'язки, впливати на судини, суглоби та внутрішні органи. Оскільки існує безперервний зв'язок між фасціями, то напруга однієї фасції позначається на тонусі інших фасцій.

Ми спостерігали групу осіб віком 45-60 років, які проходили курс реабілітації за ІРП із застосуванням МФР, у всіх пацієнтів була визначена позитивна динаміку змін, досягнута за відносно короткий проміжок часу, з характерним покращенням кровообігу та загального стану пацієнта. Це залишає за собою перспективу для подальших, більш поглиблених досліджень по представленій проблемі.

УДК 379.8:615.8

Колпікова О.Є.¹, Присяжнюк О.А.²

¹ студ. гр. УФКСЗ-210м НУ «Запорізька політехніка»

² канд. хім. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

ОЗДОРОВЧИЙ ТУРИЗМ ЯК ЗАСІБ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА РЕКРЕАЦІЇ

Сектор туризму представляє собою істотний невикористаний національний ресурс, який повинен перетворитися в джерело оздоровлення суспільства. За останні десятиліття оздоровчий туризм зазнав значних змін як в світі, так і в Україні. Традиційні курорти перетворюються на багатофункціональні оздоровчі центри, які розраховані на широке коло споживачів. Невпинно зростає кількість людей, які потребують антистресових відновлювальних програм та бажають підтримувати гарну фізичну форму. Переважно це люди середнього віку, для яких пріоритетом є активний фізичний відпочинок. В умовах курорту для даної групи пацієнтів можливе проведення широкого спектру різноманітних рекреаційних програм та послуг, серед яких: оздоровча ходьба, різноманітні спортивно-рекреаційні вправи, ігри та ін. Але особливо важливо те, що в даний час додатковими напрямками туризму в Україні є

оздоровчий, спортивний та екскурсійний туризм, для людей з обмеженими можливостями. Це наближає людей з інвалідністю до життєвого простору здорових людей, а також сприяє їх фізичній і психологічній реабілітації. Туризм є складовою частиною соціальної реабілітації людей з обмеженими можливостями і безпосереднім чином пов'язаний з інтеграцією, яка представляє собою процес підготовки і результат готовності інваліда до комунікації, тому цей спосіб активності є дуже актуальним.

Метою нашого дослідження став аналіз особливостей функціонування оздоровчого туризму в системі реабілітації і підтримки здоров'я людей з обмеженими можливостями.

Важливо те, що завдяки вдосконаленню організації туристичних послуг, все більше число людей з обмеженими можливостями вважають за краще проводити вільний час – як відпочинок, в подорожі, на туристських базах і т.ін. Рекреація, з медичної точки зору, є найбільш цінним видом туризму, який спрямований на відновлення здоров'я і працездатності шляхом відпочинку на лоні природи, в сприятливих кліматичних умовах. Для реалізації цієї мети пацієнтам на курортах надаються різноманітні рекреаційні послуги. Дані послуги використовують в різних цілях: оздоровчих, туристських, спортивних і пізнавальних, основні природно-рекреаційні ресурси (клімат, лікувальні грязі, мінеральні води тощо) і спеціальні засоби залучають для підвищення загального психофізичного потенціалу і розвитку окремих функціональних систем організму.

Система реабілітації інвалідів заснована як на класичних, так і на інноваційних методах. До перших можна віднести відновну терапію (масаж, рефлексотерапія), санаторно-курортне лікування з використанням природних факторів, механотерапію, трудотерапію і т.д.

До інноваційних методів належать іпотерапія, дельфінотерапія, окупациональна терапія. Іпотерапія заснована на використанні особливостей спілкування з конем, які дозволяють поліпшити здоров'я і добре самопочуття. Терапевтична їзда верхи рекомендована пацієнтам з фізичними вадами: вона розвиває рівновагу, увагу і моторну здатність, допомагає нормалізувати і поліпшити діапазон руху. Верховна їзда так само сприяє поліпшенню дихання і розвитку мовлення, зміцнює впевненість і забезпечує почуття свободи і незалежності. В реабілітаційній практиці дельфінотерапія це новітній напрямок, що є альтернативним, нетрадиційним методом, в центрі якого лежить спілкування людини і дельфіна. Дельфіни позитивно впливають на центральну нервову систему людини, стимулюють обмінні, імунні та інші процеси. Після спілкування з дельфінами у більшості хворих відновлюються рухові здібності, зменшуються болі, поліпшується кровообіг і навички мовлення.

Окупаціональна терапія - у буквальному перекладі це «занятійна терапія», активна форма відновлення і збереження здоров'я і повернення людини до нормального соціального функціонування, інтеграції її у суспільство. Модель окупаціональної діяльності розглядається як єдина, орієнтована на завдання концептуальна основа, яка включає в себе лікувальні заходи, навчальний процес, моделювання компенсаторних механізмів діяльності індивіда, що заповнюють, або заміщають втрачені (порушені) функції.

Аналіз літературних даних показав, що значимість оздоровчого туризму для людей з обмеженими можливостями пов'язана з фізичним і духовним розвитком особистості, та реалізується через наступні функції:

- оздоровчу – забезпечує позитивний вплив природних факторів та інноваційних технік на стан організму, дотримується оптимального режиму навантажень;

- спортивну – сприяє відновленню фізичних сил, допомагає освоєнню спеціальних туристичних технік;

- виховну – формує почуття колективізму, підтримує моральні і естетичні якості;

- освітню – закріплює і поповнює знання з краєзнавства, природознавства, історії.

Таким чином, організація оздоровчого туризму і створення лікувально-рекреаційних комплексів з залученням інноваційних підходів, як на місцевому так і на державному рівні, є основою для розширення потенціалу медичної реабілітації і рекреації людей з обмеженими можливостями.

УДК 615.825

Чернова Е.С.¹, Маляренко Ю.О.²

¹ студ. УФКСз-220м НУ «Запорізька політехніка»

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

ВИКОРИСТАННЯ ЙОГИ ПРИ РОЗКРИТТІ ГРУДНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

Йога заснована на принципах і філософії стародавніх індійських вчень. Вона спирається на автентичне розуміння слова «йога», яке в перекладі з санскриту означає єднання, рівновагу, контроль. Це автентичне значення незмінно для всіх часів.

Практика йоги вимагає емоційного спокою і уявного зосередження, інакше вона перетворюється на банальну гімнастику, механічне виконання якої не здатне глибоко впливати на психічний стан людини і подарувати їй емоційне розслаблення.

Хребет – основа нашого здоров'я, так як від стану хребта залежить нормальна робота всіх органів людського організму. Біль - це знак того, що пора звернути увагу на стан свого організму. Основними проблемами грудного відділу є сколіоз і сутулість в області лопаток. Сидячий спосіб життя, малорухливість призводять до проблем з хребтом. Випирають лопатки, плечі на різних рівнях, болі все це і багато іншого допоможе привести в нормальний стан регулярні заняття йогою.

Йога на розкриття грудної клітини включає асани, які опрацьовують грудний відділ хребта, покращують рухливість в міжреберному просторі, зміцнюють м'язи ший і плечей. Асани для розкриття грудної клітини бувають різного рівня складності. Початківцям і людям з обмеженнями рекомендується виконувати такі вправи в полегшеному варіанті, наприклад використовуючи низький гамак. Це дозволить просунутися в практиці, поліпшити самопочуття і змінити перебіг енергії в тілі.

Стан грудної клітини відображає:

- сприйняття себе. Це самооцінка, самоідентифікація, впевненість в собі. Що про себе думаю? Як себе охарактеризує, якщо мене попросять?

- здатність любити. Груди - центр почуттів і емоцій. Чакра Анахата відображає відкритість почуттів, емоційну провідність.

- творчі здібності. Як я виявляю себе світові? Даю я собі мати право бути самим собою і проявляти себе? Що даю людям, що залишу після себе? [1].

Регулярні заняття йогою розвивають рухливість верхнього плечового пояса, знімають спазми, усувають проблеми, пов'язані з надмірним або

нерівномірним напругою м'язів, тонізують всі м'язи обличчя і шиї, покращують кровопостачання шкіри і мозку [2].

Йога, впливаючи на головний мозок в області гіпофіза і гіпоталамуса, за рахунок посилення припливу крові до цих областей головного мозку і зниження електричного потенціалу, сприяє підвищенню тону організму і виробленню допаміну, а також розслабленню нервової системи за рахунок вироблення серотоніну.

Ефект спостерігається як під час практики, так і на протязі 2 – 3 годин після неї.

Програми йоги на розкриття грудного відділу (ранкові та вечірні) складаються з асан (часто із застосуванням спеціального обладнання, в даному контексті низький гамак), мудр, пранаям, а також медитації в шавасане.

Є практики йоги в низькому гамаку, що підвищують і знижують тону нервової системи. Тому заняття йогою на розкриття грудного відділу рекомендується проводити вранці або ввечері, денні заняття рекомендовані тільки, якщо практикуючий знає про спрямованість заняття (тонусне або розслаблююче) і планує свій час відповідно.

Головними в даному випадку будуть асани: Дханурасана (Поза Лука), Поза Риби (Матсіасана), Поза Колеса (Чакрасана), Уштрасана (Поза Верблюда) та ін. [3]

Особливу увагу потрібно звернути при виконанні вправ для розкриття грудної клітки і плечей:

1. Якщо діагностовано дегенеративні зміни опорно-рухового апарату (артроз, остеохондроз, грижі, протрузії), потрібно підбирати навантаження індивідуально.

2. З обережністю виконувати вправи на розкриття грудного відділу при хронічних захворюваннях внутрішніх органів.

3. У разі нещасного випадку плечей, хребта, шиї рекомендується полегшений варіант асан.

4. Гіпертонія хоча і не є прямим протипоказанням, але потрібно стежити за самопочуттям і не допускати стрибків тиску.

5. Асани на животі протипоказані при вагітності.

Гнучкий хребет і рівна гарна постава – гарантія здоров'я і молодості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Йога для раскрытия сердца. URL: miraclub.life/posts/meditacia (дата звернення: 07.04.2021).

2. Раскрытие грудного отдела позвоночника. URL: <http://vibeyoga.ru/practice/grud-face.php> (дата звернення: 07.04.2021).

3. Йога для раскрытия грудной клетки. URL: <https://www.oum.ru/yoga/asany/5-uprazhneniy-yogi-dlya-grudi/> (дата звернення: 10.04.2021).

УДК 615.825:616.9-06

Ковальова А.А.¹, Єрмоленко С.М.²

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКСз-210м НУ «Запорізька політехніка»

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО COVID-19

Вже рік світ знаходиться у режимі пандемії, до якої призвів COVID-19 – інфекційне захворювання, спричинене коронавірусом SARS-CoV-2. За даними Міністерства охорони здоров'я України, показник госпіталізацій хворих на COVID-19 серед областей-«лідерів» у країні зараз становить: на 100 тисяч населення – Івано-Франківська (122,3), Вінницька (122,5) та Житомирська (101,3) області, у Києві – 79,3. Вірус вражає в основному дихальну систему, у важких випадках викликає пневмонію, загострює хронічні захворювання і може призвести до смерті пацієнта.

Як свідчить світова практика, приблизно 10-20 % осіб, які перенесли COVID-19, повідомляють про погане самопочуття і неповне одужання протягом місяця після хвороби, а майже 5 % мають проблеми після 12 тижнів.

На базі клініки інтегративної медицини «Смартмед» нами було проведено дослідження, в якому з метою скорочення терміну лікування в комплексі з противірусною терапією (розробленою нашим науково-виробничим об'єднанням «Міжнародний медичний центр») та апаратною терапією були застосовані немедикаментозні засоби, а саме – масаж та лікувальна фізична культура з використанням наступних її форм: лікування положенням, лікувальна гімнастика та комплекс китайської гімнастики цигун Ба Дуань Цзинь, відомий багато століть.

До дослідження було залучено 30 пацієнтів. Лікування положенням використовували в гострому періоді, воно сприяло аерації ураженої легені, зменшувало утворення спайок між діафрагмальною плеврою і стінками грудної клітини. Після гострого періоду пацієнтам надавали комплекс спеціально підібраних вправ для лікувальної гімнастики з додаванням дихального компонента, який сприяє попередженню утворення спайок в порожнинах плеври, зниженню нападів кашлю, зміцненню дихальної

мускулатури, зняттю м'язових блоків. На 2-3 тижні (в залежності від стану хворого та відсутності температури) до лікувальної гімнастики додавали комплекс Ба Дуань Цзинь. Ці вправи оздоровлюють дихальну систему, повертають рухливість суглобів, зміцнюють ноги, руки, серце, судини і нервову систему, запобігають остеопорозу і атеросклерозу, підтримують імунну систему, уповільнюють процеси старіння, покращують психічний стан. Сам комплекс вправ можна виконувати як стоячи, так і сидячи, що дозволяє використовувати практику Ба Дуань у будь-якому стані.

Дослідження тривало 6 тижнів, в ньому брали участь 30 пацієнтів у віці 25-60 років. Основну групу склали 15 пацієнтів, які займалися лікувальною фізкультурою. Контрольну групу склали 15 хворих, які відмовилися від гімнастики. Через 6 тижнів пацієнти контрольної групи мали покращення показників емоціонального стану за шкалою САН (самопочуття, активність, настрій). В основній групі динаміка показників свідчить про системний вплив регулярної фізичної активності та дихальних вправ на показники фізичного та психологічного стану. Так, середня тривалість затримки дихання (проба Штанге) у хворих основної групи підвищилась на 17,7%. ЧСС в спокої знизилась на 15,1%, що свідчить про поліпшення функцій дихальної та серцево-судинної систем.

Таким чином, заняття лікувальною фізкультурою з додаванням дихальних вправ та масажу – дуже ефективний немедикаментозний засіб для хворих після перенесеного COVID-19 при порушеннях фізичного стану, психічних та емоційних розладах. Вони скорочують час реабілітації після COVID-19, працюючи з симптомами, про які повідомляють пацієнти після перенесеної гострої інфекції, які, зокрема, включають: загальну втомлюваність, прояви з боку дихальної системи, серцево-судинної системи, шлунково-кишкового тракту, опорно-рухового апарату, органів чуття і глотки, а також неврологічні і психіатричні проблеми.

УДК 615.84:611.1-053.7

Ковальова А.А.¹, Ковальова У.І.²

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКС-229 НУ «Запорізька політехніка»

ВПЛИВ МОДУЛЬОВАНОГО ЕЛЕКТРИЧНОГО СТРУМУ НА ПОКАЗНИКИ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ

Серед широкого різноманіття засобів і методів, доступних сучасному фізичному терапевту/ерготерапевту для ефективної роботи з пацієнтами/клієнтами, необхідно виділити фізичні методи лікування, які є безболісними, нетоксичними простими і доступними для використання. Оскільки більшість фізичних факторів є невід'ємною частиною оточуючого середовища людини, є адекватними і звичними подразниками, до яких відбувається адаптація в процесі філо- і онтогенезу, то з цим пов'язане використання таких методів не лише для лікування і реабілітації, а також і для профілактики багатьох захворювань. Однак, в фізичній використовуються не лише природні, але і преформовані (штучні) фактори, що продукуються за допомогою спеціального обладнання. Найбільшої уваги привертають до себе методи, які не вимагають використання громіздкого устаткування, зосередженого в лікарнях, реабілітаційних центрах і кабінетах, що вимагають підключення до електромережі. Все більшого поширення набувають методи електротерапії, зокрема, модульованим електричним струмом, що може продукуватися невеликими, легкими приладами, працюючими від батарейок/акумуляторів. Однак, досліджень, що розкривають фізіологічні механізми роботи таких приладів і таких струмів, вкрай недостатньо для повного розуміння їх впливу на організм людини, а наявні дослідження аналізують лише успіхи у їх клінічному використанні. При використанні таких приладів для досягнення максимально продуктивного ефекту фізичної терапії необхідно розуміти механізми і основні принципи використання таких факторів, зокрема як вони впливають на умовно здорових осіб і на які системи відбувається вплив.

Отже, метою нашого дослідження стало оцінити одноразовий вплив модульованого електричного струму (МЕС) на показники серцево-судинної системи нетренираних практично здорових юнаків (17-24 років).

Було обстежено 16 нетренираних практично здорових юнаків (17-24 років), які підпадали одноразовому впливу МЕС. Дослідження складалося з двох етапів. На першому етапі була проведена оцінка вихідних (фонових)

показників серцево-судинної системи, на другому – оцінювалась реакція цих показників на одноразовий вплив МЕС. Показники центрального кровообігу визначалися за допомогою інтегральної реографії на комп'ютерній системі «Реоком» («ХАІ-Медика», Харків). Статистична обробка даних проводилась непараметричними методами (критерії Вілкоксона, Манна-Уїтні) за допомогою системи програмного забезпечення аналізу даних «STATISTICA 10.0» (StatSoft, США). Вплив МЕС здійснювався за допомогою приладу LEIT за стандартною методикою в стані кліностатичного спокою.

Всі зареєстровані фонові показники серцево-судинної системи знаходились у межах вікової та фізіологічної норми. Показники центрального кровообігу також повністю відповідали показникам, характерним для осіб, що не займаються спортом.

При порівнянні отриманих даних у стані спокою та після однократного впливу МЕС можна заключити, що однократна стимуляція МЕС не викликає виражених змін фізіологічних систем. Спостерігається тенденція до зниження ЧСС у порівнянні з фоновими величинами, що можна віднести не тільки до безпосередньої дії МЕС, але й до психоемоційної адаптивної реакції організму на обставинні фактори. Рівень САТ, відображаючи психоемоційний компонент вегетативної регуляції серцево-судинної системи, після обробки МЕС мав тенденцію до зниження, що може свідчити про загальне зниження ступеня тривожності впродовж дослідження, ніж про безпосередню реакцію на вплив. Рівень ДАТ до й після впливу МЕС вірогідно не змінювався. Величини СОК, подібно до показників СФС, до й після впливу МЕС незначно й недостовірно знижувались. Та ж тенденція спостерігалася й за ХОК. Таке недостовірне та незначне зниження практично не відбивалося на рівні системного артеріального тиску і також, можливо, свідчить про зниження рівня психоемоційної напруги й оптимізації функціонального стану серцево-судинної системи. У той же час спостерігалось достовірне збільшення ЗПОС у обстежених юнаків до й після одноразового впливу МЕС, що на фоні вихідних досить низьких величин ЗПОС може свідчити про певну констрикторну спрямованість одноразового впливу МЕС.

Таким чином, отримані дані дозволяють припустити, що одноразовий вплив МЕС на організм здорових людей у стані спокою здійснює незначний коригуючий вплив, що знаходиться в межах недостовірних змін. Водночас була виявлена певна тенденція до зміни деяких показників внаслідок недостовірного за абсолютним значенням, але досить односпрямованого зниження симпатичної активності. Зокрема спостерігалось зниження рівня ЧСС і деяке зниження САТ, що, можливо,

свідчить про вплив МЕС на симпатичний відділ вегетативної нервової системи. Однак, показники ЧСС, які залишалися незмінними, деяке зниження ДАТ за рахунок збільшення об'ємних показників кровотоку може свідчити про те, що вплив МЕС здійснює певний позитивний стимулюючий вплив на інотропну функцію серця, а також сприяє зниженню судинного тону.

УДК 616.711.6-616.711.6-084.851

Ковальова А.А.¹, Легкоступ К.Р.²

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКСЗ-210м НУ «Запорізька політехніка»

ПРОГРАМА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ НЕСТАБІЛЬНОСТІ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

За даними ВООЗ 80% населення Землі страждає різними захворюваннями опорно-рухового апарату (ОРА). Серед скарг на болі в спині 70% скарг відносяться до болей вертеброгенного характеру. В Україні дегенеративно-дистрофічні захворювання хребта (ДДЗХ) мають кожні 45 осіб на 10 тисяч населення.

Найчастішою причиною нестабільності в поперековому відділі хребта (ПВХ) є наявність дегенеративних змін міжхребцевих дисків (МХД), зокрема грижі МХД, які можуть спричинити тиск на дуральний мішок, через який проходить твердомозкова оболонка або радикалярний нервовий корінець, які відходять від дурального мішка та іннервують навколишні органи.

Виділяють наступні причини нестабільності ПВХ (А.А. Корж та М.І. Хвисьюк, Віссаріонов С.В.): дегенеративно-дистрофічні зміни на рівні міжхребцевого простору, деструктивні ураження на рівні МХД (пухлини, запальні процеси), наслідки травм хребта (переломи дужок, компресійні переломи тіла з пошкодженнями міжхребцевих дисків, ламінектомії), аномалії розвитку дужок і суглобових відростків хребців (аномальний спонділоліз і спондилолістез).

Метою нашого дослідження було розробити програму фізичної терапії для хворих з нестабільністю ПВХ під час підгострого періоду (1-5 доба).

Основними завданнями фізичної реабілітації в данному періоді були зняття набряків в зоні диско-дурального і диско-радикалярного конфлікту, зняття самого диско-дурального чи диско-радикалярного конфлікту з

застосуванням остеопатичних методик і підвищення рухової активності пацієнта – самообслуговування. Механізм усунення набряків дозволяє поліпшити неврологічний стан, що можна пояснити усуненням стискання нерва. Зняття м'язового напруження дозволяє в подальшому відновити кровообіг.

Узагальнений алгоритм проведення реабілітаційних заходів може включати проведення вправ діафрагмального дихання 10-12 вдохів у вихідному положенні лежачи на спині, проведення фізіотерапевтичних процедур (електрофорез на зону ураження, імпульсна магнітотерапія), здійснення комплексу вправ лежачи 15 хвилин, здійснення векторних технік з метою зняття диско-дурального та/чи диско-радикулярного конфлікту, а також дозовану ходьбу з допомогою (50 м в межах палати). Також програма реабілітації може включати постізометричну релаксацію нижніх кінцівок.

До характеристик, які найбільше впливають на стан ПВХ належать: наявність захворювань шлунково-кишкового тракту, післяопераційних швів на брюшній порожнині та спині, захворювань сечо-видільної системи, порушення роботи грудо-черевної діафрагми, наявність відхилень в шийному відділі хребта.

До додаткових факторів, які впливають на функцію хребта відносять: ступінь фізичної підготовленості хворого; організація побуту та праці (особливо кількість годин на добу, які пацієнт проводить у положенні сидючи); професійні особливості праці вимушені положення, перевантаження, професійні травми.

Оцінка даних на основі скарг пацієнта, анамнезу життя та хвороби практично завжди є суб'єктивною. Об'єктивність зовнішнього огляду, вертебро-неврологічного обстеження часто залежить від ступеня кваліфікації спеціаліста. Тому для об'єктивізації процесу оцінки стану хворого проводять більш технологічні тести, які зменшують вплив суб'єктивних оцінок як з боку хворого, так і фізичного терапевта. До таких методів відносяться: променеві методи дослідження в статичі та динаміці; дослідження рухливості хребта (курвіметрія, сантиметрія); комп'ютерна рефлексодіагностика.

Таким чином ми вважаємо, що запропонована методика буде доцільна у реабілітації пацієнтів. Розроблена програма фізичної реабілітації має перспективну ефективність відновлення хворих в порівнянні зі стандартною терапією, оскільки сприяє зниженню больового синдрому, відновленню рухливості поперекового відділу хребта, і потребує подальших клінічних досліджень щодо її використання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Мачерет Є.Л., Довгий І.Л., Коркушко О.О. Остеохондроз поперекового відділу хребта, ускладнений грижами дисків: підручник. К., 2006. Т.1. 255 с.

2. Попадюха Ю.А., Маваждех С.Б. Сучасні методи та засоби фізичної реабілітації при нестабільності попереково-крижового відділу хребта. Здоров'я, фізичне виховання і спорт в умовах сьогодення: збірник праць науково-практичної конференції, присвяченої Року спорту та здорового способу життя і 50-ти річчю Хмельницького національного університету 21-22 вересня 2012, Хмельницький. Хмельницький, 2012. С. 80-83.

3. Waters T., Yeung S., Genaidy A. Cumulative spinal loading exposure methods for manual material handling tasks. Part 2: methodological issues and applicability for use in epidemiological studies. Theoretical Issues in Ergonomics Science. 2006. Vol. 7(2). P. 131-148. DOI: <https://doi.org/10.1080/14639220500111459>.

УДК 616-001.1;617-089.844

Ковальова А.А.¹, Мостовий Р.О.²

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКСз-220м НУ «Запорізька політехніка»

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МАНУАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ У ЧОЛОВІКІВ ДРУГОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ ПІСЛЯ РОЗРИВУ АХІЛЛОВОГО СУХОЖИЛЛЯ

У час технологізації та урбанізації травматизм є серйозною медико-соціальною проблемою. Причини летальності в результаті травми займають 3-тє місце, поступаючись лише серцево-судинним і онкологічним захворюванням. В останнє десятиліття відзначається збільшення кількості травм, зростання множинних і поєднаних ушкоджень серед працездатного контингенту населення. У процесі рухової активності людини велике навантаження припадає на гомілковостопний суглоб, який відноситься до суттєвої частини опорно-рухового апарату, адже від нього залежать стійкість людини та витривалість під час ходьби.

Ахіллове сухожилля – це найміцніше сухожилля людського тіла, яке може витримувати навантаження до 400 кг. Його пошкодження є доволі частим явищем. Розрив ахіллового сухожилля належить до важкої травми опорно-рухового апарату. При його травмі відсутні функції триголового м'яза гомілки, як основного згинача стопи. Це призводить до того, що навантаження на передній її відділ стає неможливим. У стані повної або

часткової бездіяльності, в цьому м'язі, виникають порушення обмінних процесів, які у подальшому призводять до атрофії.

Мета дослідження: відновлення функції ахіллового сухожилля за допомогою методів мануальної терапії у чоловіків другого періоду зрілого віку після розриву ахіллового сухожилля.

У дослідженні брали участь 15 пацієнтів після оперативного втручання на ахілловому сухожиллі. Курс лікування проводився на базі приватної клініки «1 Avenue» у м. Дніпро. Середній вік хворих $37,33 \pm 1,86$ років. З 2-3 дня розпочинався курс мануальної терапії. Основні завдання були направлені на швидку регенерацію, повернення сили м'язів та втраченої функції кінцівки.

Післяопераційну реабілітацію, після розриву ахіллового сухожилля, починали з моменту початку іммобілізації (2-3 дня після операції), залежно від стану пацієнта. Запропонована методика містила у собі техніку мобілізації гомілково-ступневого суглобу та м'язних тканин литки та стопи. Основним завданням техніки було утворення м'якого рубця між сухожиллям та оболонкою підшкірної тканини та шкіри. У подальшому використовувалась техніка детонізації триголового м'яза литки, а саме методика постізометричної релаксації м'язів. Реабілітація складалася з двох етапів. Перший етап, тривалістю 3-5 – 7-10 секунд – це фаза напруження м'яза, який необхідно розслабити/розтягнути. Сила впливу не повинна перевищувати 20% максимальної сили м'язу. Другий етап – фаза розслаблення м'яза. В цій фазі пацієнт має завдання максимально розслабити, а фахівець з фізичної терапії має максимально розтягнути м'яз, аж до моменту настання опору зі сторони м'язу. Після 3-4 процедур, зазвичай, виконували PIR на м'язи антагоністи. Техніка виконувалася дуже повільно та обережно, тому що був ризик викликати біль під час розтягнення м'язів.

За результатами проведеного дослідження у пацієнтів спостерігалось значне поліпшення стану в порівнянні з контрольною групою, яка отримувала стандартне лікування у державних медичних закладах. Так, на 12-15 добу після операції пацієнти вже почали активно пересуватися, а через 2-3 місяці повернулись до повноцінного способу життя.

Таким чином запропонована методика є ефективною, адже завдяки їй активізуються регенеративні процеси, що суттєво сприяє поверненню втраченої функції та ранньому поверненню хворого до активного життя.

УДК 615.8:616.831-005.1

Ковальова О.В.¹, Бакумовський Д.М.²

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

² студ. гр. УФКСз 210м НУ «Запорізька політехніка»

РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ ДІАГНОЗ І ПРОГРАМА РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ З ГЕМОРАГІЧНИМ ІНСУЛЬТОМ

Інсульт – це третя провідна причина смертності людей у всьому світі й основна причина формування стійкої первинної інвалідності. У середньому не більше ніж 55% хворих виживають протягом 5 років після гострого порушення мозкового кровообігу. У нашій країні щорічно трапляється більше 100 тисяч випадків інсультів, серед яких 35% у людей працездатного віку. Основним завданням комплексної фізичної терапії після перенесеного інсульту є повернення до активного життя.

Мета роботи – обґрунтувати комплекс фізичної терапії для відновлення порушених функцій, особливо тяжких рухових навиків, та соціальної реадптації хворих після інсульту.

Реабілітація починається з діагностики наявних порушень, встановлення мети та задач реабілітації, проведення реабілітаційних заходів, аналізу ефективності та корекції реабілітаційного процесу.

Реабілітаційний діагноз встановлюється, починаючи з переліку проблем пацієнта, опису усіх компонентів здоров'я. При геморагічному інсульті важливо визначитися з реабілітаційними втручаннями, які можуть містити у собі:

- позиціонування – це викладання пацієнта у фізіологічне положення для профілактики патологічних поз, контрактур чи болю;
- силове тренування, яке передбачає використання вправ, які допоможуть покращити м'язову силу й координацію;
- кардіофітнес, що передбачає виконання аеробних вправ (ходьба, біг, велотренажер) помірної інтенсивності протягом тривалого періоду для підвищення функціонування серцево-судинної й дихальної систем та всього організму в цілому;
- тренування перенесення ваги тіла (допоможе пацієнту після інсульту швидше відновити навик ходьби);
- тренування мобільності, яке направлено на тренування навиків переміщення в ліжку (повертання на бік, сидіння) та ходьби як по прямій поверхні, так і через перешкоди чи по сходах. Може також включати навчання правильного використання допоміжних пристроїв для ходьби;

- ортезування – підбір та правильне використання пластикового фіксатора для стабілізації та підвищення сили гомілковостопного суглоба (ортез), щоб підтримати вагу тіла пацієнта, поки він знов навчається ходити;

- відновлення амплітуди рухів – відбувається шляхом виконання активних чи пасивних вправ, щоб допомогти зменшити тонус м'язів (спастичність) й відновити діапазон руху;

- вправи на покращення координації та рівноваги, які проводяться на різноманітних м'ячах та м'яких поверхнях зі зменшенням площі опори;

- мобілізацію лопатки – включає пасивні та активні вправи для стабілізації та відновлення рухливості плечового поясу та профілактики чи зменшення сублюксації плеча;

- відновлення навиків самообслуговування – передбачає перенавчання навиків чи оволодіння новими стратегіям догляду за собою (одягання, вмивання) чи за близькими (приготування їжі, прибирання) та проведення активного дозвілля й відпочинку (хобі, творчі заняття);

- заняття на дрібну моторику, що містять вправи, які спрямовані на активну участь кисті та пальців у цілеспрямованій діяльності (ігри, маніпуляції з предметами);

- методику тимчасового обмеження активності неураженої кінцівки, або терапію примусового використання, що включає обмеження використання здорової кінцівки під час тренування функції ураженої кінцівки. Таке примусове залучення пошкодженої руки або ноги може допомогти поліпшити функції;

- сенсорне тренування – різноманітний вплив на усі органи відчуття, спрямований на відновлення сприйняття схеми тіла, чутливості ураженої половини тіла та зменшення наслідків синдрому ігнорування (неглекту);

- когнітивне тренування, яке допомагає покращити пам'ять, мислення, увагу чи зменшити прояви апраксії;

- дзеркальну терапію – допомагає відновити рухову функцію ураженої кінцівки на основі отриманої сенсорної інформації (через зір та пропріоцепцію) про активність паретичної кінцівки;

- дихальні втручання – маніпуляції та фізичні вправи з акцентом на дихання, метою яких є покращення вентиляції легень, виведення секретії та підвищення рухливості грудної клітки, що запобігає дихальним порушенням та зменшує їх;

- адаптацію до оточуючого середовища чи помешкання – для підвищення рівня безпеки та функціональної незалежності пацієнта з інсультом;

- кінезіологічне тейпування – накладання еластичної клейкої стрічки для зменшення набряку чи болю, а також для стимуляції активного руху в паретичних кінцівках;

- роботизовані технології – використовують автоматизовані пристрої, щоб допомогти ураженим кінцівкам у виконанні повторюваних рухів, допомагаючи відновленню сили і функції;

- віртуальну реальність – комп'ютеризована терапія, що включає взаємодії з моделюванням середовища у реальному часі.

В кожному випадку для хворого, що переніс інсульт складається індивідуальна програма реабілітації, в яку включаються необхідні елементи з базисної програми – кінезіотерапія, преформовані фактори, лікувальний масаж та мануальна терапія. Таким чином, використання індивідуальної розробленої фахівцями з фізичної терапії та ерготерапії реабілітаційної програми після геморагічного інсульту дозволяє швидше повернутися до самостійного життя.

УДК 615.8:617.53:616.833.3

Колісник І.С.¹, Ковальова О.В.²

¹ студ. гр. УФКСз-210м НУ «Запорізька політехніка»

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

РЕАБІЛІТАЦІЙНА ПРОГРАМА ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ З ВЕРТЕБРОГЕННИМИ ШИЙНИМИ РАДИКУЛОПАТІЯМИ

Серед причин, що можуть викликати біль у шиї провідну роль відіграють дегенеративні захворювання хребта, які призводять до виникнення різноманітних больових відчуттів, неврологічних симптомів, появи тригерних точок (ТТ) і міофасціального больового синдрому (МФБС), який є частим проявом радикулопатії шийного відділу хребта.

Для діагностики міофасціального синдрому застосовують методи нейровізуалізації (комп'ютерна і магнітно-резонансна томографія, рентгенографію, електроміографію). М'язовий біль потребує, перш за все, виключення запальної етіології, а також вертеброгенних компресійних корінцевих і спінальних уражень. Діагностика МФБС вимагає володіння технікою пальпації для знаходження ТТ. Рекомендують розтягувати м'язи за довжиною на межі стимулювання болю. Сухожилля пальпуються серед ослаблених м'язів сухожилля у вигляді тугого шнура, вздовж якого знаходиться найбільш больова точка, а натискання на ТТ викликає

відображений біль. Таким чином, лікування МФБС повинно бути комплексним та впливати на основні етіологічні чинники.

Метою дослідження була інактивація тригерних точок для зменшення або усунення болю, а в подальшому – відновлення функції опорно-рухового апарату.

В першу чергу при реабілітації патологій шийного відділу хребта застосовують методи фізичної терапії. Терапевтичні стратегії базуються на мобілізації та маніпуляції з шийним відділом хребта, маніпуляції з грудним відділом та лікувальній фізкультурі.

При лікуванні вертеброгенних шийних радикулопатій застосовують поєднання мануальної терапії з фізичними вправами як потенційну терапевтичну стратегію для цієї групи пацієнтів, причому поєднують мобілізацію шийного та грудного відділів хребта та вправи для шийного лопатково-грудного відділів.

В нашому дослідженні, застосовували лазерну терапію, тракцію, а також техніку «суха голка».

«Суха голка» – це техніка, яка розроблена для лікування міофасціального болю, зазвичай в області шийї та спини, шляхом введення тонкої голки безпосередньо в різні ділянки м'яза. Голка проникає в шкіру та подразнює основні м'язові тригерні точки для лікування нервово-м'язово-скелетного болю та порушень руху, що зменшує скутість та місцевий біль.

Додатково також застосовували комплексне лікування з урахуванням патогенезу: дихальні вправи, аутотренінг, лікувальний масаж, елементи мануальної терапії (постізометрична релаксація м'язів (ППРМ)), акупунктура, вправи лікувальної фізкультури.

Таким чином, програма фізичної реабілітації при міофасціальному больовому синдромі будувалася з обов'язковим дотриманням основних принципів реабілітації, а також з урахуванням основних аспектів генезу МФБС, тому розроблена методика фізичної реабілітації пацієнтів з міофасціальним больовим синдромом може застосовуватися в системі фізичної терапії хворих з даною патологією.

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ПНЕВМОНІЇ

Дослідження останніх років засвідчили загрозливо швидке зростання хронічних нетуберкульозних уражень бронхів і легень. Фізична терапія є невід’ємною частиною у лікуванні захворювань органів дихання. Показаннями до її проведення є гострі і хронічні респіраторні захворювання, що виникають у результаті інфекції, запалення, травми, порушення механіки дихання, деформації та оперативних втручань на органах грудної порожнини.

Мета роботи – обґрунтувати комплекс фізичної терапії для відновлення порушених функцій, у хворих на пневмонії.

Першочерговим та невід’ємним компонентом у процесі фізичної реабілітації є проведення реабілітаційного обстеження з метою визначення функціональних порушень та встановлення реабілітаційного діагнозу, що надалі дасть змогу створити оптимальну для потреб пацієнта, індивідуальну програму фізичної реабілітації, під час якої відбувається зміна направленості терапії на відновлення функції. Для того, щоб зрозуміти функціональні проблеми пацієнта та визначити, як зменшити ці порушення, необхідно визначити всі фактори, які впливають на перебіг хвороби. Роль фізичного терапевта повинна бути направлена на підбір вправ на покращення функції дихання, дренаж грудної клітини, зміцнення м’язів, що беруть участь в акті дихання, а також тренування діафрагмального дихання.

Основою лікувально-відновлювальних заходів є поетапність дій, тому алгоритм реабілітаційних програм повинен включати реабілітаційні заходи на етапах первинної профілактики, починаючи з перших днів гострого періоду захворювання, і містити індивідуальний підхід при розробці комплексу реабілітації, безперервність застосування реабілітаційних заходів, а також послідовність відновлювального лікування.

Основними реабілітаційними проблемами при пневмонії є обструкція дихальних шляхів, запалення та набряк слизової оболонки бронхів, наявність в’язкого слизу, а також спазм гладкої мускулатури бронхів (бронхоспазм), тому фізична терапія має бути спрямована на усунення

задухи, деформації та ригідності грудної клітини, утруднене носове дихання і поверхнєве дихання.

Основною метою реабілітаційних програм при даній нозології є ліквідація/зменшення бронхоспазму, відновлення/поліпшення дренажної функції бронхів та поліпшення альвеолярної вентиляції. Пацієнтів необхідно навчити володіти та керувати своїм диханням, що сприяє підвищенню толерантності бронхів до фізичного навантаження, запобіганню виникнення ускладнень, зменшення частоти загострень або повне їх усунення.

Основними компонентами програми реабілітації повинні бути дихальна гімнастика, дихальні тренажери (апаратні методики дихальної гімнастики), лікувальний масаж, клопф масаж, кінезітерапія, звукова гімнастика, дихання через Флаттер, постуральний (позиційний) дренаж, інгаляційна терапія, механотерапія, психотерапія, галотерапія, спелеотерапія, методика дозованої ходьби, фізіотерапія, дієтотерапія, водні процедури.

Кінезітерапія, основною метою якої є очищення бронхіального дерева від в'язкого мокротиння, є одним з важливих і складних компонентів терапії. Регулярна кінезітерапія допомагає не тільки лікувати загострення хронічного бронхолегеневого процесу, а й попереджати їх.

Основні методики кінезітерапії бронхолегеневої системи: дихальна гімнастика (техніки очищення дихальних шляхів), вібраційний масаж грудної клітки, постуральний дренаж та перкусія, аутогенний дренаж, мобілізація грудної клітки, дихання через Флаттер («Flutter»).

Таким чином, при фізичній реабілітації хворих із пневмонією доцільно комбінувати різні методи кінезотерапії, підбирати їх індивідуально з урахуванням загального стану пацієнта, характеру і ступеня ураження бронхолегеневої системи, функції легенів, сатурації, наявних ускладнень, а також віку хворого, його психо-емоційного статусу, рівня загальної фізичної працездатності та інших особливостей.

КОРЕКЦІЯ ПОСТАВИ У ДІТЕЙ РАННЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Постава починає формуватися від раннього дитинства до 20-25 років. Неправильна постава викликає розвиток змін форми тіла хребців і корінцевих синдромів. У подальшому може відбуватися прогресування розвитку патологій органів дихання, серцево-судинної та ендокринної систем.

Мета роботи – проаналізувати принципи діагностики порушень постави і алгоритм дій з формування правильної постави у дітей раннього шкільного віку.

Порушення постави відбувається в двох площинах. У сагітальній площині – це зміна фізіологічних вигинів і у фронтальній площині – сколіоз. До порушень постави в сагітальній площині відносяться сутула спина, кругла спина, плоска спина, плоско-увігнута спина і кругло-увігнута спина.

При сутулій спині збільшений грудний кіфоз на рівні верхньої третини грудного відділу хребта. При круглій спині сильно виражений грудний кіфоз і зменшений шийний і поперекові лордоз. При плоскій спині фізіологічні вигини згладжені (особливо в поперековому відділі), ресорна функція хребта знижена, особливо при виконанні рухів (біг, стрибки). При кругло-увігнутій спині збільшені всі вигини хребта і нахил таза. М'язи спини розтягнуті, поперекові і грудні – вкорочені. Черевна стінка млява.

Ранні ознаки структурного сколіозу – це торсія, асиметрія паравертебральних м'язів і деформація ребер.

В положенні стоячи на випрямлених ногах і нахилі вперед вимірюють відстань симетрично віддалених від остистого відростка паравертебральних м'язів або ребер від горизонтальної лінії. При функціональному сколіозі деформація зникає при нахилі вперед.

Сколіоз вважається компенсованим, якщо в пацієнта в положенні стоячи лінія схилу вертикально опущена від остистого відростка СVII хребця, проходить по міжсідничній складці. Якщо схил відхиляється, то відстань від нього до міжсідничної складки визначають як величину декомпенсації і вимірюють у міліметрах.

Деформація вважається клінічно стабільною, якщо лінія схилю проєктується на середині відстані між стопами.

Кут Коба (оцінка торсії), визначається за рентгеном. Кут 10° є мінімальним кутом викривлення для визначення сколіозу. Кут $15-20^{\circ}$ свідчить про необхідність регулярних оглядів для оцінки динаміки захворювання. Кут $20-40^{\circ}$ передбачає необхідність програми інтенсивної реабілітації, що включає 3-5-ти тижневу програму тренувань (по 4-6 годин тренувань кожен день). Кут $40-50^{\circ}$ і більше свідчить про те, що для корекції викривлення може знадобитися хірургічне втручання.

При деформації I ступеню викривлення хребта вирівнюється до нормального стану при випрямленні постави, при деформації II ступеню – частково вирівнюється при випрямленні або при висі на гімнастичній стінці, при деформації III ступеню – викривлення не змінюється при висі або випрямленні.

Лікувальний комплекс при порушеннях постави у дітей повинен бути спрямований на формування повноцінного м'язового корсету, вироблення правильного функціонального стереотипу.

Основна роль в корекції порушень постави у дітей належить лікувальній фізкультурі, масажу м'язів живота, грудної клітини, спини та попереку, мануальній терапії, гідротерапії, лікувальному плаванню, кінезіотерапії.

У дітей шкільного віку в комплекс лікувально-корекційних заходів доцільно включати заняття на гребному тренажері, велотренажері, гімнастичних комплексах. Фізіотерапія при порушенні постави у дітей містить у собі електростимуляцію м'язів спини, індуктотермію, електрофорез, загальне УФО, пелоїдотерапію.

Таким чином, у більшості випадків правильно організований лікувально-руховий режим сприяє повній корекції порушень постави у дітей. Для профілактики порушень постави дуже важливими є правильний режим дня, повноцінне харчування, сон на ортопедичному матраці і подушці, ретельний підбір взуття, організація робочого простору. Важливою ланкою у формуванні навички правильної постави є повноцінна рухова активність (прогулянки, рухливі ігри, гімнастика, заняття спортом), загартування, профілактичний масаж.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ХАТХА-ЙОГИ ТА ЙОГАТЕРАПІЇ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА ЗАГАЛЬНОМУ ОЗДОРОВЛЕННІ

З початку XX ст. йога почала набирати велику популярність у світі. Зі зростанням популярності йоги все більше почали проводитись різні дослідження та обговорення методик йоги у науковій площині.

У 1918 - 1924 р. в Індії починають працювати два центри – лабораторії де проводяться наукові дослідження терапевтичного впливу технік йоги. Один центр – Кайвальядахма, був започатковано Свами Кувалайянанадой у м. Лонавала, другий – інститут Йоги, започаткований Шри Йогендрою у м. Мумбай [1, 2].

Закордонні та вітчизняні науковці - В. Райх, Д. Еберт, Л. Гаркави, У. Джеймс, А. Лоуэн, Р. Минвалеев, А. Сафронов, В. Клапчук, А. Фролов та інші учені виявили позитивний вплив елементів хатха-йоги на основні фізіологічні системи людини: нервову, серцево-судинну, ендокринну та інші.

Генеральна асамблея ООН у резолюції від 11 грудня 2014 року визнала, йогу, як систему, що забезпечує комплексний підхід до здоров'я та добробуту людини [3].

Одночасно з дослідженням впливу елементів хатха-йоги на організм, сформувався окремий напрямок терапевтичної йоги – йогатерапія. Цей напрямок йоги набував широкого розповсюдження в Індії, країнах Європи, у США, Японії.

З 1989 р. функціонує всесвітня організація йогатерапевтів (ВОЙ) - IAYT. Основними завданнями цієї організації є – дослідження терапевтичного впливу йоги, популяризація йогатерапії як визнаного методу терапії, підвищення професійного рівня йогатерапевтів та інші [4].

Досліджуючи досвід розвитку йоги та йогатерапії у світі можна, звернути увагу на те, що сьогодні в Україні існує проблема чіткого розуміння особливостей інституції - хатха-йога та йогатерапія при застосуванні в загальному оздоровленні, реабілітації та терапії. Хатха-йогу та йогатерапію плутають з фізкультурою, гімнастикою, фітнесом. Велика кількість шкіл, стилів, напрямків йоги може збивати з пантелику під час вибору. Йогатерапія, як окрема галузь комплексних дисциплін тільки починає формуватися і потребує широкого наукового обговорення.

Збільшення попиту на йогу призводить до зростання потреби у фахівцях. Низький рівень компетенції в питаннях застосування методів йоги з метою оздоровлення, терапії та реабілітації може мати наслідком потенційну шкоду. Натомість підвищення фахового рівня може мати позитивні наслідки та прискорити (покрасити, вдосконалити) розвиток йоги, хатха-йоги, йогатерапії в Україні та світі.

Мета даної роботи: аналіз особливостей застосування хатха-йоги та йогатерапії в реабілітації та загальному оздоровленні.

Розглядаючи особливості хатха-йоги як системи слід звернутися за роз'ясненням до класичних текстів по йозі для більш чіткого розуміння досліджуємо питань.

Термін «йога» – має глибокі історичні корні та широке тлумачення. Залежно від контексту під йогою можна розуміти: з'єднання, метод, практика, стан свідомості, єдність з абсолют, просвітлення, реалізацію союзу тіла, ума та досконалого духу, досконалість, усвідомлення, звільнення від страждань та інше.

На думку БКС Айенгара, йога – це позачасова прагматична наука, розробляема протягом тисячоліть, яка займається фізичним, моральним, ментальним та духовним добробутом людини в цілому [5, с.9].

Сватмарама у тексті Хатха-йога Прадипіка визначає хатха-йогу, як засіб підготовки до реалізації раджа-йоги.

1.1 Вклоняюсь Шри Адинатху (Шиві), що навчив науці хатха-йозі – драбині, що веде до досягнення вершин раджа-йоги.

1.69 Різними асанами, кумбхаками та іншими засобами шлях хатха-йоги приводить до плодів раджа-йоги.

4.102. Все в хатха-йозі існує для раджа-йоги [6, с. 182, 187, 204].

Ріши Патанджалі у його сутрах визначає раджа-йогу, як йогу опанування хвилювань, що притаманні розуму [6, с. 266].

З цього визначення видно що, основною метою раджа-йоги можна вважати - опанування розуму. З опануванням розуму практик йоги реалізує досконалість свідомості, тіла та духу (просвітлення, звільнення від страждань).

Яма, ніяма, дієта, асани, шаткарми, бандхи, мудри, пранаями, пратяхара, дх'яна, самадхі – це основні складові елементи методик хатха та раджа-йоги.

Умовно елементи хатха та раджа-йоги можна класифікувати наступним чином.

Асани (особливі положення тіла), шатакрами (очисні методики), бандхи та мудри (психофізичні практики), пранаями (методики роботи з

диханням) – елементи хатха-йоги, що очищують, гармонізують, зцілюють тіло та розум, готують свідомість до вищих практик раджа-йоги.

Пратяхара, дх'яна, самадхі (медитативні практики) – елементи раджа-йоги направлені на роботу зі свідомістю.

Елементи яма, ніяма (йогічна та етична дисципліна) та пранаяма (методики роботи с диханням) – можна віднести одночасно до хатха-йоги та раджа-йоги.

Така класифікація допомагає побачити взаємозв'язки складових елементів хатха-йоги та раджа-йоги.

2.75. Неможливо досягнути успіху в раджа-йозі без хатха-йоги та неможливо досягнути успіху в хатха-йозі без раджа-йоги. Обидві вони потрібні для досягнення сіддхи (досконалості). Хатха-йога Прадипіка [6, с. 191].

Згідно з класичними текстами Хатха-йога Прадипіки, Гхеранда Самхіти, Йога Сутрів та інших - можна побачити, що хатха-йога тісно пов'язана з раджа-йоогою та складає цілісну, єдину систему хатха-раджа йоги складові елементи якої направлені на досягнення досконалості свідомості практиком та реалізацію інших вищих цілей. Хвороби, розлади здоров'я та інші страждання розглядаються як перешкоди в досягненні вищих цілей йоги та ефективно усуваються методами хатха-йоги.

Застосування методів хатха-йога з метою оздоровлення та реабілітації потребує особливого підходу з яким розумінням застосування окремих елементів системи у практиці. Врахування цих особливостей знаходить своє відображення в розвитку різних шкіл йоги терапевтичного та оздоровчого напрямку.

Аналізуючи питання використання елементів хатха-йоги для реабілітації та терапії ми можемо визначити йоготерапію, як комплексну систему терапії основу якої складають методи йоги.

Одною з цікавих особливостей йоготерапії є те, що вона становить собою комплексну галузь терапії, яка тісно пов'язана з традиційною (аюрведа - класична індійська медицина) та сучасною медициною. Вона перетинається з кінезіологією, ортопедією, психофізіологією, психотерапією та іншими дисциплінами.

Основу йоготерапії становлять вище зазначені у класифікації елементи хатха-йоги (асани, шаткарми та інші), однак метою та напрямками застосування методів йоги є саме терапія.

На нашу думку, головною із труднощів ефективного використання методів йоги під час терапії та реабілітації є адаптація методик для досягнення певних задач. Хатха-йога Прадипіка визначає певні вимоги до виконання технік йоги, а саме: місце та час виконання, вірна методика та

вірне виконання техніки, вірне виконання бандх, очищення тіла, дієта, дотримання дисципліни яма, ніяма та інші. Коли мова йде про терапію, то методики йоги потрібно адаптувати під кожний випадок та дисфункцію з урахуванням всіх можливих особливостей. Під час адаптації потрібно враховувати вимоги до практики йоги (визначенні текстами та вчителями-практиками йоги), індивідуальні особливості пацієнта, його анамнез, функціональний стан, та інші чинники.

Наприклад, ахімса – є одною із ям (одна із структурних елементів йогівської дисципліни та етики) системи йоги. Вона означає не спричинення шкоди, ненасильство. Під час адаптації та застосування цього принципу у реабілітації ми можемо його здійснити у вигляді принципу - не нашкодь. З технічної точки зору цей принцип може буди реалізовано під час виконання асан (терапевтичних вправ) таким чином, щоб вправи виконувались максимально корисно, а із реабілітаційної програми були виключенні ті асани які можуть нашкодити. Таким чином, чим ефективніша адаптація, тим краще буде працювати алгоритм терапевтичної методики.

Адаптація повинна здійснюватися фахівцями на основі особистої практики та сучасних наукових досліджень. Фахівець який працює у сфері йоги, оздоровчих систем йоги чи йогатерапії – повинен в першу чергу сам мати досвід з особистої йогичної практики. Важливо під час адаптації та використання методик хатха-йоги у терапії не втратити зв'язок з істочком споконвічної йоги.

Зараз можливе гармонійне поєднання досвіду давніх традицій, знання сучасних технологій та наукових досліджень. Отже, саме це і є ЙОГА – з'єднання, єдність, цілісність, досконалість.

Аналізуючи особливості застосування методів йоги в реабілітації, терапії та оздоровлення можна зробити наступні висновки:

- на сьогодні, методики йоги всесвітньо визнанні та широко застосовуються у різних галузях суспільного життя: освітня, медицини та інші;

- виявлено та науково обґрунтовано позитивний вплив деяких методик йоги, йога як система досліджується науковцями різних галузей;

- чітке усвідомлення сенсу дефініцій хатха-йога та йогатерапія може привести до реалізації потенційних позитивних наслідків застосування методик йоги під час досягнення поставлених цілей – духовне вдосконалення, оздоровлення, реабілітація, терапія чи інше;

- розвиток йогатерапії в Україні як комплексної галузі може підвищити рівень професійної компетенції фахівців, що працюють в цій сфері;

- під час здійснення цілей реабілітації, оздоровлення та терапії методами йоги, окремі елементи системи повинні бути адаптовані під конкретні завдання з урахуванням всіх можливих особливостей;
- під час адаптації методик йоги важливо зберегти суть, єдність, цілісність елементів системи;
- Йога, як система – універсальна. Залежно від намірів, цілей та мети - буде змінюватися алгоритм методики (практики) та залежати наслідки, результати, плоди самої практики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Шри Йогендра. Личная гигиена Йога. София. 1997.
URL:<https://knigogid.ru/books/922429-lichnaya-gigiena-yoga/toread>
2. Офіційний сайт Кайваладхами. URL:<https://kdham.com/swami-kuvalayananda>
3. Резолюція, прийнята Генеральною асамблеєю ООН від 11 грудня 2014 р. URL: <https://undocs.org/ru/A/RES/69/131>
4. Офіційний сайт всесвітнього об'єднання йогатерапевтів.
URL:<https://www.iayt.org/page/LearnAbout>
5. Айенгар БКС. Йога Дипика (Прояснение йоги)/ пер. с англ. Иркутск: Петров и сыновья. 2001. 528с.
6. Пахомов А. Хатха-йога: корректный подход к позвоночнику. Ганга. 2009. 288с.

УДК615.82

Рижкова М.В.¹, Козар О.О.²

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКСз-210м НУ «Запорізька політехніка»

МОЖЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДИК ПРОФІЛАКТИКИ ТА КОРЕГУВАННЯ ПЛОСКОСТОПІСТІ В УМОВАХ ДНЗ

Актуальність: Проблема профілактики й корекції відхилень у стані здоров'я дітей дошкільного віку набула особливої актуальності. Це обумовлено наявністю великого числа дошкільників (84,9 %) із відхиленнями в стані здоров'я. За медичною статистикою, 24 % дітей до двох років мають плоскостопість, до чотирьох років – 32 %, до шести – 40 %, а до дванадцяти – кожному другому підлітку ставлять цей діагноз.

Мета дослідження: визначити особливості профілактики та корекції плоскостопості у дітей дошкільного віку в умовах ДНЗ.

Зміна форми стопи не тільки викликає зниження її функціональних можливостей, а й, змінює положення таза, хребта. Це негативно впливає на поставу та загальний стан дитини [3, 4, 5, 6, 7]. Недостатній розвиток м'язів і зв'язок стоп призводить до зниження рухової активності. У дошкільному віці стопа знаходиться в стадії інтенсивного розвитку, її формування ще не завершено, тому будь-які несприятливі зовнішні впливи можуть призводити до виникнення тих чи інших функціональних відхилень. Разом з тим, в цьому віковому періоді організм відрізняється великою пластичністю, тому можна порівняно легко призупинити розвиток плоскостопості або виправити його шляхом зміцнення м'язів і зв'язок стопи.

Успішна профілактика та корекція плоскостопості можливі на основі комплексного використання всіх засобів фізичного виховання: гігієнічних, природно-оздоровчих факторів і фізичних вправ.

Дуже важливо дотримуватися гігієни стопи. Щоденні обмивання ніг прохолодною водою та подальший масаж стопи та гомілки корисні при плоскостопості [5, 7].

Робота з профілактики та корекції плоскостопості у дітей в умовах спеціальних ДНЗ повинна здійснюватися систематично. Вона включає щорічну діагностику стану склепінь стопи у дітей, створення фізкультурно-оздоровчого середовища, забезпечення рекомендованого рухового режиму, дотримання гігієнічних умов, а також правильну організацію фізичного виховання.

Щорічна діагностика стану склепінь стопи у дітей дошкільного віку повинна здійснюватися медичним персоналом ДНЗ з використанням об'єктивних методів дослідження [4, 7, 8]. На основі результатів діагностики формуються рекомендації щодо використання засобів фізичного виховання з метою профілактики та корекції деформації стоп. З дітьми, у яких виявлена функціональна недостатність стоп, або плоскостопість, повинна проводитися індивідуальна робота, включаючи заняття лікувальною фізкультурою (ЛФК).

Створення повноцінного розвивального фізкультурно-оздоровчого середовища передбачає наявність обладнання, що сприяють зміцненню м'язів стопи та гомілки, надають позитивний вплив при формуванні склепінь стопи (ребристі та похилі дошки, скошені поверхні, гімнастична стінка, мотузкові сходи, обручі, м'ячі, скакалки, масажні килимки, гімнастичні палиці, гімнастичні мати, велосипеди, спеціальні тренажери). Окрім того, в теплу пору року необхідно забезпечити можливість систематичного використання природно-оздоровчих чинників, наприклад,

обладнати на групових ділянках природні ґрунтові доріжки (з піску, гальки, дрібного щебеню тощо).

Висновок: організація роботи з профілактики та корекції плоскостопості передбачає комплексне використання засобів фізичного виховання, дозволяє добитися значного зниження числа дітей, що мають деформацію стоп. Комплекси спеціальних вправ, можуть застосовуватися в процесі ранкової гімнастики, гімнастики після денного сну, в якості домашніх завдань тощо. Найбільший ефект досягається тоді, коли вправи виконуються босоніж. Найбільш актуальним на цей час є створення розвивального фізкультурно-оздоровчого середовища, цілеспрямоване виконання комплексів фізичних вправ, в поєднанні з чинниками загартування, гігієнічними навичками і масажем. Все це є потужним засобом не тільки профілактики плоскостопості, але й зміцнення всього організму дітей дошкільного віку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Рипа М.Д. Занятия физической культурой со школьниками, отнесёнными к специальной медицинской группе / М.Д. Рипа, В.К. Велитченко, С.С. Волкова. – М. : Просвещение, 1988. – 122 с.
2. Шарманова С. Б. Профилактика и коррекция плоскостопия у детей дошкольного и младшего школьного возраста средствами физического воспитания : учеб. пособ. / С.Б. Шарманова, А.И. Федоров. – Челябинск : Урал ГАФК, 1999. – 112 с
3. Потапчук А.А. Средства лечебной физкультуры в управлении физическим состоянием дошкольников с нарушениями опорно-двигательного аппарата: Автореф. дис. д-ра мед. наук / А.А. Потапчук. - СПб., 2005. - 36 с.
4. Филиппова С.О. Физическая культура в системе образования дошкольников: Монографій. -СПб., 2002. - 336 с.
5. Юрко Г.П., Спирина В.П., Сорочек Р.Г., Уварова З.С. Физическое воспитание детей раннего и дошкольного возраста. - М.: Медицина, 1978. - 248 с.

УДК 615.82

Рижкова М.В.¹, Пузь М.В.²

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКСз-220м НУ «Запорізька політехніка»

ОСОБЛИВОСТІ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З ОРГАНІЧНИМ УРАЖЕННЯМ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ПРИ ПЕРЕНТАЛЬНОМУ КИСНЕВОМУ ГОЛОДУВАННІ В УМОВАХ РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ЦЕНТРУ

В контексті в державної політики у сфері охорони здоров'я важливе значення надається удосконаленню допомоги дітям з обмеженням життєдіяльності.

Описано більш 400 факторів, впливаючих на протікання нормального внутрішньоутробного розвитку плода причиною виникнення патології НС в 70-80% випадків становлять вплив на мозок комплекс шкідливих факторів, первинним з яких є стан здоров'я майбутніх батьків дитини спадкова обтяжність родини екологічні причини психологічні та соціальні моменти (4).

Перинатальні ураження НС мають велике різноманіття клінічних проявів:

- підвищену нервово-рефлекторну збудливість, вегетовісцеральні дисфункції, різні варіанти судомної епілептичної, активності мозку;
- затримку темпу розвитку моторних навичок, психічного та мовного розвитку;
- формуванням різних форм ДЦП;
- порушенням поведінки, шкільної дезадаптацією (2).

Допомога хворим з органічними ураженнями НС є важливим завданням медичної реабілітації. Лікування повинно бути раннім, комплексним і безперервним. Необхідність раннього лікування обумовлена великою пластичністю і здатністю адаптації мозку дитини в перші роки життя (1).

Серед чинників ураження НС у дітей в перинатальному періоді гіпоксія є одним з найпоширеніших. Основною причиною неонатальної гіпоксично-ішемічної енцефалопатії є неадекватне надходження кисню в тканини мозку в наслідок поєднання гіпоксії та ішемії (3).

Основні принципи успішної реабілітації:

- ранній початок;
- тривалість і систематичність;
- комплексність;

- активна участь в реабілітації членів сім'ї.

Завдання рухової реабілітації:

а) відпрацювати у дитини зразки рухів, що сприяють нормалізації м'язового тону;

б) попередити формування патологічних поз, аномального м'язового тону і руху розвиток контрактур і деформацій;

в) навчити батьків методам лікувального догляду та доступним лікувально-корекційним заходам.

Програма ранньої реабілітації спрямована на подолання затримки моторного розвитку який виник в результаті перенатальних уражень НС під час вагітності, родів або перших місяців життя дитини.

Комплекс лікувальних заходів включає:

- масаж;

- ЛФК;

- воско-парафінові аплікації;

- плавання;

- навчання батьків окремим навичкам відновного лікування, що забезпечує неперервність.

Застосування цього комплексу створює в організмі дитини новий функціональний стан який клінічно проявляється у вигляді нормалізації м'язового тону, удосконаленню рухової активності, поліпшенню дихального ритму, циркуляції крові і метаболізм тканин, що відкриває нову можливість для моторного розвитку дитини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бадалян Л.О., Журба Л.Т., Тимонина О.В. Детские церебральные параличи.-К.: Здоровья, 1988.- 328 с.,

2. Козьявкин В.И. Система интенсивной нейрофизиологической реабилитации - Метод Козьявкина. Пособие реабилитолога. Львов. Издательство «Дизайн-студия»Папуга»,2012.-240с.

3.Основи соціальної педіатрії. Навчально-методичний посібник: у 2-х т./ За редакцією Мартинюка В.Ю.-Т.1.-К.: ФОП Верес О.І., 2016.-480с.

4.Основи медико-соціальної реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи. Навчально-методичний посібник/ За ред. Мартинюка В.Ю., Зінченко С.М. -К.: Інтермед, 2005-416 с.

УДК 615.825.6

Сардак О.О.¹, Федоренко А.О.²

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. Гр. УФКС-210м НУ «Запорізька політехніка»

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПІДХОДУ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ХРЕБТА ЗА СИСТЕМОЮ БУБНОВСЬКОГО

Незважаючи на наявність багатьох досліджень і всебічний розгляд проблеми в сучасній науковій літературі, проблема дегенеративно-дистрофічних захворювань хребта на теперішній час залишається такою ж актуальною, як і раніше. Через значну поширеність проблеми постійно вивчаються, розробляються підходи, методи, заходи спрямовані на усунення больового синдрому, порушень функції спинномозкових корінців і попередження прогресування дистрофічних змін у структурах хребта[1, 4].

Таким чином велика поширеність цієї патології, її несприятливий вплив на здоров'я, працездатність, психічний і соціальний статус, надає підстави вважати, що її профілактика і лікування є однією з найбільш актуальних в реабілітації.

Мета роботи: проаналізувати ефективність індивідуального підходу в реабілітації за системою Бубновського для пацієнтів із дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта.

Завдання роботи:

- 1) проаналізувати актуальні підходи та погляди в реабілітації пацієнтів з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта на підставі сучасної наукової літератури;
- 2) розкрити сутність і особливості силової кінезіотерапії;
- 3) провести експериментально-порівняльну діагностику стану пацієнтів в результаті реабілітації за методикою індивідуальної силової кінезіотерапії в реабілітаційному центрі та в домашніх умовах за загальною програмою.

Основною перевагою реабілітації за системою Бубновського є можливість індивідуального підходу до кожного пацієнта, розробки комплексу вправ в залежності особливостей перебігу хвороби, супутньої патології, віку, ступеня вираженості м'язової недостатності, що прискорює отримання результатів реабілітації порівняно із терапією за загальною програмою [3].

Силова кінезіотерапія дозволяє зміцнити м'язовий корсет і створює ефект декомпресії на проблемних ділянках і, як результат, знімає (зменшує) больовий синдром, збільшує амплітуду рухів в суглобах, підвищує гнучкість хребта і еластичність зв'язкового апарату [2].

Для досягнення даного ефекту використовується адаптоване до стану пацієнта силове навантаження (близьке до граничного), що викличе зростання м'язової сили і дозволити ослабленим м'язам знову почати ефективно виконувати свою функцію [2]. При виконанні даного комплексу вправ постає питання безпеки пацієнта, через можливість посилення негативних наслідків силових навантажень [5]. В результаті персональної роботи з кожним пацієнтом з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта виникає необхідність регулярного обстеження лікарем пацієнта з коригуванням лікувального процесу на основі об'єктивних (обсяг рухів, робочі ваги, кількість повторень, дані оглядів) і суб'єктивних (болі при виконанні вправ, позитивні або негативні відчуття) даних.

При проведенні дослідження двох груп – контрольної та основної було виявлено такі результати: в основній групі пацієнтів віку 30-35 років, що займалися за індивідуальною програмою силової кінезіотерапії під доглядом лікаря та інструктора, показник больового синдрому пацієнтів зменшився на 4 бала за шкалою NRS. В контрольній групі аналогічного віку з рівноцінним станом патології та наявності больового синдрому, що мали реабілітацію за методикою силової кінезіотерапії, розрахованою на самостійну реабілітацію пацієнтів в домашніх умовах за загальною програмою, даний показник зменшився на 2 бала відповідно. Також треба зазначити, що в експериментальній групі больовий синдром зник у 18 пацієнтів із 20, коли в контрольній за даний період тільки у 10 пацієнтів. Показники динаміки об'єму руху в поперековому та шийному відділах в експериментальній групі вищі на 11 балів (показник ефективності відновлення 84%) та 7 балів відповідно (показник ефективності відновлення 64%), що вищу ефективність реабілітаційного процесу.

Висновок: на підставі сучасної літератури, підходи реабілітації пацієнтів з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта поділяються на медикаментозне лікування, фізіотерапію, рефлексотерапію, мануальну терапію, хірургічне втручання. За рахунок цілеспрямованого впливу на причину захворювання силова кінезіотерапія дозволяє проводити лікування більш безпечно і отримувати результати реабілітації в короткі терміни, порівняно із консервативними методами лікування. При проведенні порівняльного експерименту, можна зазначити, що висока ефективність силової кінезіотерапії за системою Бубновського при

реабілітації пацієнтів з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта досягається саме за рахунок індивідуального підходу, використання допоміжних методів кінезіотерапії, постійного контролю за виконанням вправ та зворотного зв'язку щодо самопочуття хворого. Отже індивідуальна силова кінезіотерапія є безпечним та ефективним методом лікування захворювань опорно-рухового апарату в порівнянні з самостійним виконанням вправ пацієнтами в домашніх умовах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Афанасьєв С.М. Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації осіб з функціональними порушеннями і дегенеративно-дистрофічними захворюваннями опорно-рухового апарату. Дніпро, 2018.
2. Бобков Г.А., Бубновский С.М. Анатомо-фізіологічні основи кінезіотерапії. Москва: Астрей-центр, 2013.
3. Бубновський С.М. Природа розумного тіла. Все про хребет і суглоби. Москва: Ексмо, 2011.
4. Доренський А.В. Технологія диференційного застосування фізичних вправ при остеохондрозі хребта у жінок 30-51 років. Смоленськ, 2005.
5. Іліфанов С.Г. Кінезіотерапія для осіб з грижею поперекового відділу хребта у віці 30-35 років. Тольятті, 2017.

УДК 615.82

Рижкова М.В.¹, Федоров І.С.²

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКСз-220м НУ «Запорізька політехніка»

ЗАСТОСУВАННЯ М'ЯКИХ МАНУАЛЬНИХ ТЕХНІК ПРИ УРАЖЕННЯХ ПАРААРТИКУЛЯРНИХ ТКАНИН

Велику частину захворювань локомоторного апарату складають періартрити - ураження параартикулярних тканин (УПАТ) суглобів. УПАТ є однією з найбільш частих скарг, пов'язаних з опорно-руховим апаратом, у дорослого населення. Звернення з приводу УПАТ можуть становити до 59% первинних візитів до ревматолога [1].

Мета роботи: за даними літературних джерел проаналізувати досвід застосування м'яких мануальних технік при УПАТ та їх місце в реабілітації пацієнтів з даною патологією.

До первинних причин розвитку УПАТ відносяться гостра травма, хронічна травматизація, хронічне механічне перевантаження, часто повторювані стереотипні рухи в суглобі. Вторинні УПАТ виникають на тлі різних захворювань, таких, як патології опорно-рухового апарату (ортопедичні аномалії розвитку, артрози, артрити, синдром дисплазії сполучної тканини, гіпермобільність суглобів), ендокринно-обмінні порушення (цукровий діабет, порушення жирового, кальцієвого обміну, гіпотиреоз, гіповітаміноз), нейротрофічні порушення, судинні розлади, гіперімунні реакції, а також при вагітності [1].

З лікувальною ціллю щодо хворих із УПАТ застосовують увесь арсенал засобів фізичної реабілітації, зокрема лікувальну фізичну культуру (ЛФК), різні види масажу (класичний, сегментарно-рефлекторний, точковий, апаратний тощо), фізіотерапію, різні методи рефлексотерапії та мануальну терапію (МТ), яка у випадках, коли УПАТ виступає у якості нейродістрофічного синдрому остеохондрозу шийного відділу хребта, має чітке патогенетичне спрямування. За даними О. В. Пилипенко та І. В. Рой [2], МТ показана у 17, 3% хворих з УПАТ, і ефективність її самостійного застосування становить 75%, а у 25% випадків, крім МТ, необхідним є проведення комплексної терапії, де МТ поєднується з протизапальною медикаментозною терапією, блокадами та голкорексфлексотерапією [3].

Мануальна терапія - це комплекс спеціальних прийомів діагностики та лікування, які виконуються винятково руками лікаря, який пройшов спеціальну підготовку, без застосування інструментів. Мета мануальної терапії – діагностика й усунення функціональних порушень, передовсім, опорно-рухового апарату, що охоплюють основну частину тіла людини, а також інших систем, пов'язаних між собою, і підтримують динамічну рівновагу, що і визначає здоров'я [5].

Важливо пам'ятати, що режим, лікувальна фізкультура, масаж, мануальна терапія повинні носити механічно лагідний характер в безбольовій зоні. Порушення цього принципу спровокує м'язовий і судинний спазм, ішемію, больові контрактири, перезбудження ЦНС і, як наслідок, порушення контролю за станом хворого [1].

Таким чином, мануальна терапія є ефективним, а іноді й незамінним методом відновлення функції опорно-рухової системи у хворих із руховими порушеннями [6]. Мануальна терапія є патогенетично обґрунтованим методом лікування різних форм УПАТ, поліпшує кровопостачання і метаболічну активність періартикулярних тканин плеча, який суттєво підвищує ефективність загальноприйнятого при періартритах консервативного лікування. Вона дозволяє досягти клінічного одужання у хворих з формами УПАТ, які не супроводжуються

грубими анатомічними ушкодженнями капсульно-зв'язкового апарату суглоба, і попередити розвиток нейротрофічних розладів у хворих з розривами обертальної манжети плеча [4].

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Хитров Н.А. Параартикулярные ткани: варианты их поражения и их лечение. Медицинский Совет. 2017.
2. Пилипенко О. В., Рой І. В. Мануальна терапія при плече-лопатковому больовому синдромі //Вісник ортопедії, травматології та протезування. – 2003. – №4. – С. 23-27.
3. <http://studcon.org/efektyvnist-zastosuvannya-manualnoyi-terapiyi-v-reabilitaciyi-hvoryh-iz-syndromom-plechelopatkovog-0>
4. Вонгай І.А. Автореферат «Диагностика и комплексное консервативное лечение так называемого плечелопаточного пераиртрита с использованием мануальной терапии» 1995г.
5. Нагорний Я. Мануальна терапія як засіб фізичної реабілітації при атаксіях. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2019; 1: 79-83 DOI:10.32652/tmfvs.2019.1.79–83
6. Международный неврологический журнал 7 (69) 2014 Стаття Авторы: Губенко В.П., Федоров С.М., Ткаліна А.В., Зачатко Т.М. - Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ.

УДК 615.825.1

Рижкова М.В.¹, Чурса С.О.²

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКС-210м НУ «Запорізька політехніка»

ЗАСТОСУВАННЯ КІНЕЗІОТЕРАПІЇ ПРИ СКОЛІОТИЧНІЙ ПОСТАВІ

Актуальність дослідження. За даними статистики кожна 4-та дитина в Україні має порушення постави, а приблизно 5-6 чоловік з тисячі населення хворі на сколіоз. Крім патології опорно-рухового апарату та косметичного дефекту, порушення постави негативно впливають на функціонування внутрішніх органів [1].

Мета роботи: за даними літературних джерел розглянути основні принципи застосування кінезіотерапії, які будуть ефективними при складанні програми реабілітації для підлітків зі сколіотичною поставою.

Лікування дефектів постави та деформацій опорно-рухового апарату передбачає використання лікувальної фізичної культури разом з масажем, фізіотерапією, загартуванням, гігієнічними й оздоровчими заходами в режимі навчання та відпочинку з урахуванням віку й індивідуальних особливостей організму [3].

Кінезіотерапія є найважливішим засобом у комплексному лікуванні сколіотичної постави, її головні завдання:

- запобігання розвитку сколіотичної хвороби, виправлення сколіотичної деформації на ранніх стадіях захворювання;
- розтягнення скорочених м'язів і зв'язок на увігнутій стороні хребта зміцнення їх на опуклій стороні дуги;
- зміцнення м'язів спини і грудної клітки, створення м'язового корсета, виправлення хребта;
- покращання діяльності дихальної і серцево-судинної систем;

Для вирішення спеціальних завдань кінезіотерапії було сформовано основні рекомендації:

У заняттях кінезіотерапією велику увагу потрібно приділити спеціальним коригуючим вправам - симетричним, асиметричним і деторсійним. Симетричні, що зберігають серединне положення хребта, сприяють вирівнюванню м'язової тяги з обох боків. Під впливом тренувань м'язи на опуклій стороні зміцнюються, а на увігнутій розтягуються і спостерігається зниження їх гіпертонусу.

Асиметричні коригуючі вправи концентровано діють на визначені ділянки хребта і при неправильному виконанні можуть призвести до розвитку проти-викривлень.

Деторсійні вправи застосовують, коли переважає виражена торсія хребців. Ці вправи передбачають обертання хребців у бік, протилежний торсії [2].

Використовуються гімнастичні вправи для зміцнення м'язів спини, живота, бічних м'язів тулуба переважно з положення лежачи на животі, спині, в упорі стоячи на колінах. Це дає змогу підвищити силову витривалість м'язів тулуба у найвигідніших умовах формування м'язового корсета і закріплення досягнутої корекції [1].

Одне із вагомих значень приділяють дихальним вправам, які не тільки підвищують функціональні можливості дихальної та серцево-судинної систем, а й сприяють активній корекції хребта і грудної клітини. Під час виконання вправ слід постійно звертати увагу на виховання і закріплення навички правильної постави, вимагати точного виконання вправ [2].

Для закріплення і покращення результатів необхідно використовувати тренування перед дзеркалом та вправи біля вертикальної

площини (стіна, двері), упираючись потилицею, спиною, сідницями і п'ятками. Корекції постави досягають за допомогою формування навички правильного утримання тіла. Це відбувається внаслідок розвитку м'язово-суглобового відчуття, яке дозволяє самостійно оцінити положення окремих частин тіла [1].

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Фізична реабілітація, спортивна медицина: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.] ; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. — Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. — 456 с. : іл. 79
2. Фізична реабілітація: підручник / В. М. Мухін. — 3-тє вид., переробл. та доповн. — К.: Олімп, л-ра, 2009. — 488 с: іл.
3. Молода спортивна наука/ YOUNG SPORTS SCIENCE МОЛОДА СПОРТИВНА НАУКА OF UKRAINE Лілія ВОЙЧИШИН УКРАЇНИ, 2009. Т. 3. С. 35-39.

УДК 615.825:616.71-001.5

Бурка О.М.¹, Сандуляк О.В.²

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

² студ. гр. УФКС-218 НУ «Запорізька політехніка»

ВИКОРИСТАННЯ ЛІКУВАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ПРИ КОМПРЕСІЙНИХ ПЕРЕЛОМАХ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

Компресійний перелом хребта — це перелом, що виникає при одночасному згинанні та стисненні хребетного стовпа й призводить до значного підвищення тиску на передні структури хребта — тіло хребців (набувають форму клина) і міжхребцеві диски. При значному зниженні висоти передніх відділів тіла хребця його задня частина може втискатись в хребетний канал і приводити до здавлювання спинного мозку. Найбільш часто компресійні переломи тіл хребців виникають в області грудо-поперекового переходу (11 - 12 грудні хребці і 1-й поперековий).

Поперековий відділ складається з п'яти хребців (L1-L5). Тіло хребця масивніше за тіла хребців в інших відділах, оскільки вони витримують більш значні біомеханічні навантаження. Остисті відростки розташовані горизонтально і мають більш квадратну форму. Хребетний отвір відносно

великий, але тут компресія нервових корінців зустрічається частіше, ніж в грудному відділі хребта.

При компресійних переломах розрізняють 3 ступеня компресії (I ступінь – зниження висоти тіла хребця або його переднього відділу менш половини висоти суміжного хребця, II – зниження висоти тіла хребця або його переднього відділу у половину висоти суміжного хребця, III – зниження висоти тіла хребця або його переднього відділу більше половини висоти суміжного хребця).

Причинами пошкоджень є: падіння з висоти (кататравма), дорожньо-транспортні події, пірнання, спортивні травми, осьове навантаження, що перевищує межу міцності хребта, метастазне ураження при злоякісних пухлинах тощо. У літніх людей – можуть виникати як наслідок остеопорозу або іншого захворювання, що призводить до зміни кісткової щільності.

Розрізняють наступні механізми компресійного перелому у поперековому відділі:

1. Прямий – зусилля на хребет (удар тупим предметом або здавлювання в напрямі ззаду наперед), що призводить до забою, а також ізольованого пошкодження задніх структур хребта.

2. Непрямий – пошкодження виникає внаслідок насильницького згинання або розгинання поперекового відділу (різке і раптове одномоментне форсоване згинання тулуба, а також, так званий, «рух хлиста» – різке відхилення назад з форсованим розгинанням і подальшим різким згинанням хребта), ротації (під час занять спортом в при невірному проведенні прийомів з обертанням), компресії (травмуюча сила діє суворо за вертикальною віссю хребта за умови, коли у момент дії сили шийний або поперековий фізіологічні лордози згладжені), від зміщення (виникають при дії сили у фронтальній або сагітальній площині) і від розтягування через інерційний рух верхньої половини тулуба.

Обидва механізми можуть діяти як ізольовано, так і в різних комбінаціях, це призводить до певної форми ушкодження хребетного стовпа.

Симптоми: неврологічні розлади (порушення чутливості, рухів, порушення функції тазових органів); характерна біль локального характеру на рівні ушкодження, що підсилюється при пальпації, рухах і особливо при ходьбі; рухи хребта обмежені, м'язи спини на рівні травми напружені [2].

При переломі поперечних відростків поперекових хребців виникає симптом «прилиплої п'яти» (пацієнт не може підняти випрямлену ногу в положенні лежачі) і «псоас-симптом» (різкий біль у ділянці нирок при розгинанні нижньої кінцівки) [1].

Основним засобом відновлення після компресійного перелому поперекових хребців є лікувальна фізична культура (ЛФК) [2].

Заняття ЛФК поділяються на 3 періоди:

Перший період. Завдання ЛФК: повне розвантаження хребта, створення умов для пришвидшення регенерації у місці перелому; активізація життєдіяльності організму, нормалізація психоемоційного стану, профілактика м'язової атрофії, контрактур, порушень дихальної та травної систем тощо.

Руховий режим – суворо ліжковий; форми ЛФК: лікування положенням, механотерапія, лікувальна гімнастика (ЛГ) 2-3 рази на день (вихідне положення лежачі на спині) з переважним використанням дихальних і пасивних вправ та великоамплітудних рухів для верхніх кінцівок.

Другий період. Завдання ЛФК: сприяння регенеративним процесам у місці перелому; навчання хворого правильному повороту на живіт; підвищення тону м'язів тазового поясу та вільних нижніх кінцівок, формування м'язового корсету спини, зміцнення м'язів живота та сідниць; профілактика порушень постави. Методична рекомендація: змінювати початкове положення з метою розсіювання навантаження.

Рухові режими – ліжковий, палатний; форми ЛФК: ранкова гігієнічна гімнастика (РГГ), механотерапія, гідрокінезотерапія, лікування положенням, самостійні заняття, ЛГ 20-25 хв. 4-5 р/д (вихідне положення виключно лежачі на спині або на животі) з переважним використанням загальнорозвиваючих, дихальних, ідеомоторних вправ та вправ на розслаблення.

Третій період розділяється на два підперіоди.

Перший підперіод. Завдання: зміцнення м'язового корсету спини та живота; тренування вестибулярного апарату; відновлення координації дій; стимуляція регенеративних процесів у області перелому; поступова адаптація хребетного стовпа до вертикальних навантажень.

Руховий режим – вільний; форми ЛФК: РГГ, самостійні заняття, лікувальна ходьба, гідрокінезотерапія, ЛГ 25-30 хв. 4-5 р/д (використовують всі вихідні положення, обмежуючи використання положень на боці) з використанням координаційних, дихальних, силових вправ, вправ з опором. Окремо додають заняття трудотерапії для відновлення дрібної моторики та ходи.

Другий підперіод. Завдання: вдосконалення координації, розвиток сили м'язів, удосконалення навичок ходи, трудова реабілітація.

Рухові режими: вільний, щадний, щадно-тренувальний; форми: РГГ, лікувальна ходьба, оздоровчі заняття фізичною культурою (переважно

використовують оздоровче плавання), механотерапія, самостійні заняття, ЛГ до 35-40 хв. 2-3 р/д.

Компресійні переломи поперекових хребців відносяться до числа найбільш важких травм, 20-40% яких ускладнюються пошкодженням спинного мозку [3]. З наведеного вище, робимо висновок, що найважливішим у відновленні після травм хребта є послідовність та своєчасність проведення лікувально-профілактичних заходів. А вибір лікувальної тактики залежить від індивідуальних особливостей пацієнта та отриманого ним ушкодження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Білий В. Я. Військова хірургія з хірургією надзвичайних ситуацій / В.Я. Білий, П.І. Білінський, В.В. Бігуняк. - Тернопіль : Укрмедкнига, 2001. – 324 с.
2. Гордіян, М. О. Фізична реабілітація при компресійному переломі поперекового відділу хребта в лікарняний період : дипломний проект ... бакалавра : 010203 Здоров'я людини / Гордіян Максим Олегович. – Київ, 2019. – 89 с.
3. Методичні вказівки та завдання для практичних занять з лікувальної фізичної культури при пошкодженнях хребта з навчальної дисципліни «Фізичне Виховання» (для всіх освітніх програм Університету) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад. І. Ю. Садовська. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. – 35 с.

УДК 615.825:616.728.2

Бурка О.М.¹, Кулик К.А.²

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

² студ. гр. УФКС-218 НУ «Запорізька політехніка»

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ДИСПЛАЗІЇ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБУ

Дисплазія – це неправильний розвиток тканин і органів. Найчастіше є наслідком порушення формування гістологічних структур під час внутрішньоутробного та/або постнатального періодів.

В більшості випадків дисплазія кульшових суглобів є вродженою (односторонньою або двосторонньою) та характеризується нетиповим розташуванням голівки стегнової кістки у вертлюжній западині. В Україні дисплазію кульшового суглоба діагностують у 5-20% немовлят (у дівчаток в 5-6 разів частіше).

Також виділяють отриману дисплазію, тобто ту, що розвинулась протягом перших 12 місяців життя дитини (етапу активного формування суглоба) під впливом різних факторів.

В обох випадках при своєчасному діагностуванні та правильно підбраній терапії ця патологія успішно лікується. При відсутності лікування можливий розвиток важких ускладнень, таких як: порушення постави (в тому числі повна або часткова деформація суглобів та кісток); розвиток дегенеративно-дистрофічних уражень в ранньому віці; сколіотична хвороба; порушення ходи тощо.

Причинами дисплазії кульшового суглобу є: передчасні пологи (до 36 тижня вагітності); мала вага немовляти; генетична схильність; ендокринні порушення під час вагітності; багатоплідна вагітність тощо.

Симптомами дисплазії кульшового суглобу у дитини є: вкорочення однієї нижньої кінцівки; виникнення «кляцання» під час руху ніжок; обмеження рухливості кінцівок у кульшових суглобах; дискомфорт і біль при розведенні ніг; асиметричність сідничних, підколінних складок;

Виразеність симптомів відрізняється в залежності від ступеня або форми дисплазії [2].

Розрізняють три ступені дисплазії кульшового суглобу:

- 1 ступінь – передвивих – біомеханічно вірне положення кісток, що формують суглоб, проте спостерігається їх недостатній розвиток;
- 2 ступінь – підвивих – невелике зміщення положення голівки стегнової кістки відносно вертлюжної западини;
- 3 ступінь – вивих – повне зміщення голівки стегнової кістки відносно вертлюжної западини внаслідок недорозвинення суглоба [1].

Лікування дисплазії кульшових суглобів відбувається індивідуально, з урахуванням форми, ступеню захворювання, віку та особливостей немовляти.

Серед методів лікування розрізняють:

1. Оперативне втручання, показаннями до якого є: відсутність можливості закритого вправлення вивиху стегна через значний ступінь антеторсії та вальгусної деформації шийки стегна, значний ступінь недорозвинення вертлюжної западини; релюксація після закритого вправлення вивиху стегна; діагностування вродженого вивиху у віці старше двох років.

2. Консервативне лікування, головне місце в якому відведено фізичній терапії [3].

При лікуванні консервативними методами застосовують:

- широке сповивання – засіб лікування та профілактики, в більшості випадків для новонароджених з ознаками «незрілого суглоба», а також в

тих випадках, коли повноцінне лікування з певних причин неможливе. При сповиванні дві пелюшки прокладають між ніжок немовляти, надаючи положення згинання і відведення в кульшових суглобах, а третьою – фіксують ніжки. Широке сповивання дозволяє зберігати положення розведення і згинання 60-80°;

- кокситна пов'язка – вправлення вивиху і лікування за допомогою безкровного вправлення з наступною тривалою фіксацією ніг в положенні згинання і відведення в кульшовому суглобі під прямим кутом (перше положення Лоренца);

- стремена Павлика - фіксація кульшових суглобів в анатомічно правильному положенні для можливості фізіологічного розвитку, зміцнення та профілактики ускладнень;

- шини-розпірки, подушка Фрейка – м'який валик, лямки якого утримують ніжки в розведеному стані;

- масаж – проводять на твердій поверхні застеленій пелюшкою, переважно перед сном або купанням. Основним завданням масажу є покращення кровообігу та трофіки у м'язах нижніх кінцівок;

- лікувальна фізична культура (ЛФК) – підбір форм та засобів залежить від ступеня дисплазії та віку дитини. Основними завданнями є профілактика та усунення напруження м'язів стегна, формування кульшових суглобів, відновлення їх форми, зміцнення м'язів, що проводять у рух кульшові суглоби (згинання, розгинання, відведення, обертання усередину), розвиток у повному обсязі активних рухів у кульшових суглобах, корекція вальгусного положення колінних і гомілковостопних суглобів, що виникає при лікуванні з використанням шин.

Застосування засобів фізичної терапії в залежності від віку:

- для дітей віком 1-3 місяці – ЛФК поєднують з носінням ортопедичних пристроїв, фізіотерапією та класичним масажем (погладжування, розтирання, легке розминання м'язів поперекової області, сідниць, передньої, задньої і бічної поверхні стегна) і/або м'яким точковим масажем (сідничних м'язів біля голівки стегна у поєднанні з прийомами розслаблення м'язів, що приводять стегно в рух);

- 3-6 місяців – носіння ортопедичних пристроїв поєднують з лікувальною гімнастикою (3-5 разів на день по 5-10 хв.), пасивними вправами, вправами у воді та масажем;

- 7-11 місяців – використовують заняття ЛФК з переважним використанням прикладних вправ, вправ на збільшення сили м'язів та амплітуди рухів в суглобах нижніх кінцівок в поєднанні з масажем, оздоровчим плаванням. Тривалість занять 15-20 хвилин 2-3 рази на день.

Також рекомендується використання спеціальних вправ при кожній зміні підгузника (тривалістю приблизно 5 хвилин).

Для дітей старшого віку з метою закріплення результатів застосовується лікувальна гімнастика з переважним використанням прикладних вправ, вправ на розтягування та розслаблення м'язів тричі на тиждень по 20- 25 хвилин.

У випадку продовження лікування – застосовують активні фізичні вправи у розвантажувальному вихідному положенні [3].

Отже, з наведеного вище резюмуємо, що дисплазія кульшового суглоба – одна з найпоширеніших патологій опорно-рухового апарату у новонароджених. Своєчасне діагностування цієї аномалії, максимально ранній початок фізичної терапії та вибір засобів для забезпечення остеогенезу є основними чинниками ефективності відновлювального лікування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Діагностика та лікування дисплазії кульшового суглоба та вродженого звиху стегна у дітей / А. Ф. Левицький [та ін.] // Хірургія дитячого віку. - 2019. - №1. - С. 90-98.

2. Пшенична Е. Вроджена дисплазія кульшових суглобів / Е. Пшенична // Вроджені вади розвитку: Книга для лікарів. – Луцьк, 2002. — С.43-49.

3. Ячник М. Є. Роль лікувальної фізичної культури при лікуванні дисплазії кульшового суглоба у дітей. / М. Є. Ячник, А. А. Гирина, М.В. Весельська // Студентська спортивна наука – 2015: збірник наукових праць. – С. 220-222.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІКУВАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ПРИ ДИТЯЧОМУ ЦЕРЕБРАЛЬНОМУ ПАРАЛІЧІ

Дитячий церебральний параліч (ДЦП) – 1) «церебральний» – це стан, що виникає на рівні головного мозку, «параліч» – блокування контролю м'язів; 2) узагальнений термін для групи стійких непрогресуючих рухових синдромів (гіперкінези, атаксія, парези, паралічі), часто поєднаних з порушеннями психіки та мовлення, рідше – ліквородинамічними зрушеннями, епілептичними нападами, сенсорними патологіями, патологіями органів і систем чи без них, що є наслідком органічного ураження центральної нервової системи (ЦНС) в пренатальному, інтранатальному та ранньому неонатальному періоді.

Причинами виникнення ДЦП є: порушення розвитку головного мозку, пошкодження одного чи декількох відділів ЦНС (тих, що контролюють м'язовий тонус, моторну активність); поєднання порушень, що впливають на можливість адекватно рухатися, зберігати рівновагу тощо [1].

До чинників появи ДЦП у пренатальному періоді відносять: перенесені матір'ю під час вагітності вірусні (простий герпес, вітряна віспа, краснуха, кір), бактеріальні (стрептококова, стафілококова інфекції, лептоспіроз, сифіліс, туберкульоз), протозойні (токсоплазмоз, малярія, орнітоз), грибкові (кандидоз) інфекції, а також соматичні, ендокринні, гінекологічні захворювання, які здатні зашкодити розвитку нервової системи плоду; а також токсикоз, відшарування плаценти.

А у інтранатальному та ранньому неонатальному періоді – гіпоксично-ішемічна та білірубінова енцефалопатія, прогресивна гідроцефалія, інфекції, а також травми [3].

Відповідно до МКХ-10 розрізняють наступні форми ДЦП.

1. Діскінетична (гіперкінетична) форма – близько 10%. Найчастіша причина виникнення: перенесена новонародженими гемолітична хвороба (пошкодження базальних ядер). Характеризується наявністю мимовільних, неконтрольованих рухів; порушенням структури екстрапірамідної системи і слухового аналізатора.

2. Атаксична форма – близько 15%. Найчастіша причина виникнення – пошкодження мозочка внаслідок родової травми або вродженої аномалії

розвитку. Характеризується порушенням узгодженості рухів і низьким тонусом м'язів. Можливі мовні розлади.

3. Геміплегічна форма – близько 30%. Доволі часто зустрічається у недоношених дітей, основними причинами є: односторонній перивентрикулярний геморагічний інфаркт, вроджена церебральна аномалія (шізенцефалія) або ішемічний інсульт (в ділянках кори великих півкуль). Характеризується однобічним спастичним геміпарезом з переважним ураженням верхньої кінцівки.

4. Спастична диплегія (раніше – «хвороба Літгла») – близько 40%. Переважно діагностується у недоношених дітей. Причини виникнення: пошкодження моторної зони кори головного мозку, внутрішньошлуночкові крововиливи, перивентрикулярна лейкомаляція тощо. Характеризується гіпертонусом м'язів, скутістю й ускладненістю рухів, затримкою психічного та мовленевого розвитку, наявністю елементів псевдобульбарного синдрому.

5. Спастична тетраплегія (подвійна геміплегія) – близько 2%. Одна з найважчих форм ДЦП. Причини виникнення: аномалії розвитку головного мозку, перенесені внутрішньоутробні інфекції, перинатальна гіпоксія з дифузним ушкодженням півкуль головного мозку. Характеризується раннім формуванням контрактур, деформацій тулуба та кінцівок, патологією черепних нервів, косоокістю, атрофією зорових нервів, порушеннями слуху, псевдобульбарними розладами.

6. Змішані форми – близько 3%. Характеризується поєднанням ушкоджень різних рухових систем головного мозку (пірамідної, екстрапірамідної та мозочкової). Найчастіше до змішаних форм відносять поєднання спастичної і дискінетическої форм або геміплегії та спастичної диплегії [2].

Відповідно до ЗУ «Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні», «Про основи соціальної захищеності осіб з інвалідністю в Україні», «Про затвердження стандартів санаторно-курортного лікування дітей з соматичною патологією» тощо найпоширенішим засобом корекції здоров'я осіб з ДЦП є лікувальна фізична культура (ЛФК).

Метою ЛФК є навчання дітей побутовим навичкам, елементам трудових процесів, самообслуговуванню.

Завдання ЛФК при ДЦП: розвиток здатності до довільного керування рухів, зниження гіпертонусу м'язів, поліпшення координації рухів, збільшення амплітуди рухів в суглобах.

Відновлення здоров'я базується на принципах ЛФК, серед яких: ранній початок, регулярність, систематичність і безперервність, індивідуальний підхід. Обов'язковим є облік локалізації ураження та

тяжкості захворювання, облік віку дитини, рівня психічного і фізичного розвитку [3].

В заняттях ЛФК для осіб з ДЦП переважно використовують: лікування положенням, дихальні, координаційні вправи, вправи на розтягування м'язів, на розслаблення, на витривалість, для розвитку дрібної моторики, з опором, коригуючі вправи для виправлення порушень постави, гідрокінезотерапію, рухливі ігри, елементи спорту та спортивних ігор, механотерапію, працетерапію.

Ефективність занять ЛФК забезпечується використанням реабілітаційного обладнання. Зокрема: приладів для балансування; гойдалки; бруси для відновлення навичок ходи; спеціалізовані шведські стінки для осіб у інвалідних візках; тренажери для розробки м'язів і суглобів кінцівок; сходи; системи розвитку пасивних рухів тощо.

Окрему увагу в заняттях ЛФК приділяють навчанню самообслуговуванню (одяганню, виконанню гігієнічних процедур, прийому їжі, навичкам переміщення, дозвіллю).

Важливим компонентом в терапії дітей з ДЦП є лікарсько-педагогічний контроль. До критеріїв ефективності лікування відносять: зменшення вираженості болю; зниження побічних ефектів від медичних втручань; зниження спастичності; підвищення толерантності до фізичних навантажень; поліпшення функціональної рухової активності; поліпшення якості життя дітей з порушеннями рухів [3].

Отже, ефективність ЛФК ґрунтується на принципах систематичності та варіативності, а також обов'язковому використанні допоміжного устаткування. Але в першу чергу позитивний результат реабілітації залежить не просто від засобів, що використовуються, а від методично правильно побудованих занять.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Деделюк Н. А. Теорія і методика адаптивної фізичної культури : навч.-метод. посібник для студентів / Н. А. Деделюк. – Луцьк : Вежа-Друк, 2014. – 68 с.

2. Остапенко Т. В., Авраменко Л. Ю., Свистун Г. М. «Лікувальна фізкультура». Програма з корекційно-розвиткової роботи для підготовчих, 1-4 класів спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для дітей із порушеннями опорно-рухового апарату. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/inkluzyvne-navchannya/korekciini_programy/18-19lfk-dczp.pdf

3. Сухан В. С. Методичні вказівки до лекцій з курсу «Лікувальна фізкультура та спортивна медицина» URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/get/2677>

УДК 796.035+616-001:617.58

Лісняк Д.О.¹, Бурка О.М.²

¹ студ. гр. УФКСз-210м НУ «Запорізька політехніка»

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

ВИКОРИСТАННЯ ЛІКУВАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ПРИ ТРАВМАТИЧНИХ УРАЖЕННЯХ НИЖНІХ КІНЦІВОК У ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИЙ ПЕРІОД

Незважаючи на профілактику виробничого, побутового та спортивного травматизму кількість осіб з травмами опорно-рухового апарату (ОРА) невпинно зростає. Більше 50% усіх травм ОРА припадає на нижні кінцівки. За даними статистики на переломи стегнової кістки припадає до 11,3%, гомілку до 28,1%, ураження менісків – 17,6%. Ураження нижніх кінцівок надовго позбавляють людину звичної рухової активності та можуть спричинити розвиток сталих порушень та інвалідність.

Найпоширенішими травматичними ураженнями ОРА є переломи.

Перелом кістки – це повне або часткове порушення анатомічної цілісності кістки, що виникає під впливом зовнішньої сили, яка перевищує міцність ділянки, на яку вона діє; а також внаслідок остеопору, туберкульозу, метастазування тощо.

Типи переломів:

1. Позасуглобовий – без ураження області суглобу, лінія злому може бути гвинтоподібною, косою, поперечною із відламками і без них;

2. Неповний внутрішньосуглобовий перелом – пошкодження частини суглобової поверхні, непошкоджена частина залишається з'єднаною з діафізом;

3. Повний внутрішньосуглобовий перелом – повне руйнування суглобової поверхні з цілковитим відділенням від діафіза.

Переважаю при терапії складних переломів нижніх кінцівок перевагу віддають оперативному лікуванню, причиною такого вибору є можливість уникнення ускладнень та пришвидшення процесу відновлення хворого.

Фізична терапія хворого після оперативного лікування є багатоетапним процесом. Індивідуальний план реабілітації залежить від:

загального стану хворого, статі, віку, виду перелому, супутніх захворювань, стану психіки.

Провідне місце у відновленні у післяопераційному періоді відведено лікувальній фізичній культурі (ЛФК). Вона спрямована на зміцнення м'язів кінцівок; поліпшення функції дихання; профілактику порушень постави, крово- і лімфо обігу; сприяння зменшенню набряку, попередженню утворення контрактур.

Протипоказаннями до ЛФК є: всі гострі стани, значна втрата крові, небезпека кровотечі, виражений больовий синдром, температура тіла вище 37,5°, загальна інтоксикація, гострі тромбози та емболії, порушення ритму серця, психічні стани, що порушують можливість контакту з пацієнтом тощо.

Ранній післяопераційний період: тривалість 1-7 днів після оперативного втручання.

Завдання: покращення психоемоційного стану; профілактика ускладнень з боку серцево-судинної, дихальної систем; покращення трофіки оперованої кінцівки; покращення розсмоктування набряків та крововиливів на місці розрізу; профілактика контрактур; рання активізація пацієнта.

Заняття ЛФК починаються одразу після переведення хворого до палати. З метою зменшення гематоми після операції на місце перелому прикладають контейнери з льодом 5 разів по 20-30 хв. після кожного разу тридцятихвилинна перерва.

Пізній післяопераційний період: тривалість приблизно 7-21 днів.

Завдання: покращення психоемоційного стану хворого; підвищення загального тону; профілактика виникнення м'язово-суглобових контрактур; зміцнення всіх м'язових груп тазового поясу та вільних нижніх кінцівок; покращення роботи серця та органів дихання, периферичного кровообігу; навчання самостійній ходьбі без навантаження на оперовану кінцівку.

Віддалений післяопераційний період: тривалість від 21 дня до 3-5 місяців.

Завдання: максимально можливе відновлення функцій та трофіки ураженої кінцівки; зміцнення м'язів нижніх кінцівок та спини; нормалізація опорних властивостей стопи, підвищення її стійкості до статичних і динамічних навантажень.

В процедурі лікувальної гімнастики окреме місце відведено використанню вправ з опором. Їх рекомендовано використовувати з перших занять (на початкових етапах під контролем фізичного терапевта, після – у формі самостійних занять). Комплекс складається з 4-6 вправ,

кількість повторень 8-12 разів, вихідні положення лежачі на спині (після – сидючи на стільці), можливе використання додаткового устаткування: м'ячі, еспандери тощо. Важливою умовою є задіяння у роботі всіх груп м'язів, що здійснюють рух у суглобах нижньої кінцівки.

Констатуємо, що ефективність лікування хворих після травматичних уражень нижніх кінцівок у післяопераційний період значною мірою залежить від адекватності та комплексності реабілітаційних заходів. На сьогодні розроблено низку програм фізичної терапії, що в повній мірі забезпечують відновлення пацієнтів не лише у функціональному, а й у психічному та емоційному аспектах.

УДК 615.825.1

Різник Р.В.¹, Маляренко Ю.О.²

¹ студ. гр. УФКСз-220м НУ «Запорізька політехніка»

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

ПОСТКОВІДНИЙ СИНДРОМ: ОСНОВНІ НАПРЯМИ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Спалах коронавірусної хвороби (COVID 19), що з'явилася в Китаї в грудні 2019 р. та швидко переросла в пандемію світового масштабу, продовжує залишатися однією з найсерйозніших проблем людства. Наразі накопичилося чимало даних, які пояснюють природу зумовленого коронавірусом SARS-CoV 2 тяжкого гострого респіраторного дистрес-синдрому (ГРДС) з погляду вірусології, епідеміології та клінічної тактики. Сьогодні науковці всього світу наполегливо працюють над створенням ліків від COVID 19, зокрема проводять дослідження в таких напрямках, як перешкоджання проникненню SARS-CoV 2 до клітини, порушення реплікації вірусу, пригнічення надмірної запальної реакції, використання плазми крові пацієнтів, які видужали, вакцинація тощо. Безумовно, це необхідно, але не менш важливим напрямом успішного повернення до нормального життя пацієнтів, які перенесли COVID 19, вважається реабілітація.

Багато пацієнтів, які перенесли гострі прояви COVID 19, перебувають лише на початку шляху до одужання. На які наслідки очікувати після гострої фази коронавірусної інфекції? Це залежить від поширеності й тяжкості вірусних уражень у різних типах клітин і органах. Незважаючи на величезну кількість наукових публікацій, чітка картина віддалених наслідків COVID 19 залишається нез'ясованою. Без масштабних

проспективних обсерваційних досліджень, які тільки розпочинають проводити, клініцисти можуть отримувати певну інформацію лише зі звітів про випадки постковідних ускладнень або невеликих досліджень [1].

Найпоширенішими симптомами є:

- аносмія/агевзія: в 59% на початку захворювання, у 28% на 30-й і у 23% на 60-й день;
- задишка: в 36,7% на 30-й день і в 30% на 60-й день;
- астения: в 50% на 30-й день і в 40% на 60-й день;
- стійкі симптоми на 60-й день частіше спостерігалися в осіб віком від 40 до 60 років; асоціювалися з госпіталізацією та змінами аускультативної картини на початку захворювання;
- тяжкий перебіг COVID 19 і задишка на початку захворювання були асоційовані з наявністю стійких симптомів на 30-й день [4].

За повідомленням Всесвітньої організації охорони здоров'я в лютому 2020 р. (на основі попередніх даних), час від початку до клінічного одужання при легких випадках COVID 19 становить приблизно 2 тиж, у разі тяжких або критичних – від 3 до 6 тиж. Однак у багатьох пацієнтів певні симптоми зберігаються протягом тижнів або навіть місяців. Наявні документально підтверджені стійкі ушкодження багатьох органів і систем (легені, серце, мозок, нирки та судинна система тощо) в пацієнтів, які перенесли COVID 19. Вивчаються різні механізми розвитку цих станів. Такі ушкодження, можливо, спричиняються вираженими запальними реакціями, тромботичною мікроангіопатією, венозною тромбоемболією, кисневою недостатністю, автоімунними процесами, патологічними наслідками після гострого періоду (пневмофіброз) або персистенцією збудника [7].

Крім цього, нині немає чітко сформульованого узгодженого визначення зазначеного стану. У клінічних настановах Національного інституту охорони здоров'я та вдосконалення медичної допомоги Великої Британії (NICE) «Лікування довгострокових наслідків COVID-19» (NG188) застосовуються такі клінічні визначення для первинного захворювання та тривалої COVID-19 залежно від часу, коли вони виникли та протягом якого зберігаються:

- гостра COVID-19 – ознаки та симптоми захворювання зберігаються до 4 тиж;
- тривала симптоматична COVID-19 – ознаки та симптоми зберігаються від 4 до 12 тиж;
- пост-COVID-синдром – ознаки та симптоми розвиваються під час або після інфекційного захворювання, що відповідає COVID-19,

зберігаються понад 12 тиж і не пояснюються альтернативним діагнозом [2,6].

Своєю чергою, Американське товариство з інфекційних захворювань (IDSA) виділяє «тривалу COVID-19», «пост-COVID-синдром» і «пост-гострий COVID-синдром». Гарвардська медична школа використовує визначення «далекобійники». Поняття «хронічний» або «тривалий» перебіг інфекційного захворювання передбачає персистенцію збудника. Відомо, що інші коронавіруси мають потенціал тривало зберігатися в нервовій системі, можливо, SARS-CoV-2 також [4, 12]. Якщо патологічний стан після перенесеного захворювання зберігається, але збудник не виявляється, то йдеться про наслідки захворювання, котре має право називатися постковідним синдромом.

Post-COVID long-hauler («далекобійник») – будь-яка людина, в якій діагностовано COVID-19, спричинену SARS-CoV 2, та яка не повернулася до свого рівня здоров'я й функціонування через 6 міс після перенесеного захворювання.

За різними даними, «далекобійниками» стають від 10 до 50% осіб, які перенесли COVID 19. Виокремлюють дві групи таких хворих: особи, котрі мають незворотні ушкодження легень, серця, нирок або мозку, що впливають на їхню здатність функціонувати; ті, в кого продовжують спостерігати виснажливі симптоми, незважаючи на відсутність помітних ушкоджень органів. Хоч би якою була природа змін, пов'язаних із тривалим збереженням клінічних проявів або появою нових симптомів після перенесеного гострого захворювання, їх наявність зумовлює потребу в реабілітації таких пацієнтів.

Необхідність реабілітації після COVID-19.

Ураховуючи очевидну потребу в настанові з реабілітації осіб, які перенесли COVID 19, групою експертів реабілітаційного центру Міністерства оборони в Стенфорд-холі (Велика Британія) розроблено відповідний документ – Консенсус Stanford Hall, який містить такі загальні рекомендації після COVID 19 для цільової групи активних людей:

- план реабілітаційного лікування має бути індивідуалізованим відповідно до потреб пацієнта з урахуванням супутніх захворювань;
- для хворих на COVID 19 реабілітація має бути спрямована на полегшення симптомів (задишки), поліпшення психологічного стану, фізичної форми та якості життя;
- пацієнти повинні періодично обстежуватися під час реабілітації;
- хворі мають отримувати інформацію про свій стан і про стратегії відновлення після COVID 19 [5].

- Принципи легеневої реабілітації в пацієнтів, які перенесли COVID 19, відповідно до Консенсусу Stanford Hall.

- Респіраторні ускладнення після COVID 19 можуть являти собою порушення й функціональні обмеження певного ступеня вираженості, в т. ч. (але не тільки) через зниження дихальної функції.

- Рекомендується своєчасна первинна оцінка стану пацієнта, проведення котрої залежить від ступеня дисфункції, нормокапнічної дихальної недостатності, фізичного та психічного стану пацієнта.

- На початковому етапі реабілітації слід розглянути виконання вправ низької інтенсивності, особливо для пацієнтів, які потребують кисневої терапії. Одночасно необхідно контролювати життєво важливі показники (частота серцевих скорочень, пульсоксиметрія, артеріальний тиск). Поступове збільшення фізичних навантажень має враховувати вираженість симптомів пацієнта [5].

У хворих, які перенесли COVID 19, метою респіраторної реабілітації є зменшення проявів задишки, полегшення занепокоєння та депресії, запобігання дихальній дисфункції, зниження частоти інвалідизації, збереження дихальної функції в максимальному обсязі, а також поліпшення якості життя.

Рекомендації з респіраторної реабілітації містять фізичні вправи:

- аеробні: ходьба, швидка ходьба, біг підтюпцем, плавання тощо, починаючи з низької інтенсивності, поступово збільшуючи інтенсивність і тривалість;

- силові тренування: прогресивні тренування з ваговими навантаженнями;

- тренування дихання: за наявності задишки, хрипів, труднощів із відходженням мокротиння слід застосовувати тренувальні техніки дихання для покращення відходження мокротиння, режим дихання, включаючи регулювання ритму дихання, тренування активності грудної клітки та мобілізацію певних груп м'язів [6].

Звичайними симптомами в госпіталізованих пацієнтів із COVID 19 є дихальна недостатність, сухий кашель, задишка й аномалії легень при комп'ютерній томографії (помутніння та/або ущільнення у вигляді «матового скла»). Під час гострої фази переносимість фізичного навантаження не можна оцінювати за допомогою стандартних тестів (наприклад, тесту з 6-хвилинною ходьбою). Деякі пацієнти все ще потребують кисневої терапії чи мають респіраторні симптоми під час виписки. Подальше спостереження за станом респіраторної системи має вирішальне значення для оцінки функції легень, альвеолярно--артеріального газо-обміну та толерантності до фізичного навантаження в

пацієнтів, які видужали від COVID 19. Про віддалені респіраторні ускладнення у хворих на COVID 19 наразі нічого не відомо [1].

Висновки. Проходження гострої фази COVID 19 геть не означає повного одужання. Вірус SARS-CoV 2 здатен уражати багато типів клітин організму людини, що надалі визначає вид і тяжкість постковідних ускладнень. Велике значення в патогенезі цих змін має фонове системне запалення як відлуння цитокінового шторму й оксидативного стресу, що спостерігалися під час спалаху хвороби. Саме тому після перенесення гострих симптомів COVID 19 потрібен обов'язковий моніторинг дихальної функції, кардіальних симптомів, стану нервової системи та психічних функцій, а також синдромно-патогенетичний підхід до реабілітації пацієнтів, спрямований насамперед на усунення системного фонового запалення, покращення ендотеліальної функції та зменшення проявів астенії.

Для максимального одужання пацієнтам із помірними чи тяжкими постковідними симптомами рекомендується мультидисциплінарна реабілітація.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Post-COVID-19 global health strategies: the need for an interdisciplinary approach. *Aging Clinical and Experimental Research*. <https://doi.org/10.1007/s40520-020-01616-x>.

2. Levison M.E. Commentary: what we know so far about post-COVID syndrome. <https://www.msmanuals.com/professional/news/editorial/2020/09/23/2017/post-covid-syndrome>.

3. Komaroff A. The tragedy of the post-COVID “long haulers”. Available at: <https://www.health.harvard.edu/blog/the-tragedy-of-the-post-covid-long-haulers-2020101521173>.

4. Carvalho-Schneider C. et al. Follow-up of adults with noncritical COVID-19 two months after symptom onset. *Clin. Microbiol. Infect.* 2020 Oct 5. doi: 10.1016/j.cmi.2020.09.052 [Epub ahead of print].

5. Barker-Davies R., O'Sullivan O., Senaratne K. et al. The Stanford Hall consensus statement for post-COVID-19 rehabilitation. *Br. J. Sports Med.* 2020; 54: 949-959.

6 Zhang W., Zhao Y., Zhang F. The use of anti-inflammatory drugs in the treatment of people with severe coronavirus disease 2019 (COVID-19): the perspectives of clinical immunologists from China. *Clinical Immunology*. 2020; 214: 108393.

7. Коваленко С.В. Досвід застосування методів синдромно-патогенетичної терапії при пневмонії, спричиненій COVID-19, в умовах пульмонологічного відділення. Медична газета «Здоров'я України 21 сторіччя». № 13-14 (481-482), 2020 р.

8. Akhmerov A., Marban E. COVID-19 and the heart. *Circ. Res.* 2020; 126: 1443-1455.

9. Najjar S., Najjar A., Chong D. et al. Central nervous system complications associated with SARS-CoV-2 infection: integrative concepts of pathophysiology and case reports. *Journal of Neuroinflammation.* 2020; 17: 231.

10. Wijeratne T. et al. Post-COVID 19 Neurological Syndrome (PCNS); a novel syndrome with challenges for the global neurology community. *Journal of the Neurological Sciences.* 2020; 419: 117179.

11. Cecchini R., Cecchini F. Medical Hypotheses. SARS-CoV-2 infection pathogenesis is related to oxidative stress as a response to aggression. 2020; 143: 110102.

12. Chinese Association of Rehabilitation Medicine, Respiratory rehabilitation committee of Chinese Association of Rehabilitation Medicine, Cardiopulmonary Rehabilitation Group of Chinese Society of Physical Medicine and Rehabilitation. Recommendations for respiratory rehabilitation of COVID-19 in adults. *Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi.* 2020; 43: E029.

13. Monteil V., Prado P., Hagelkrüys A. et al. Inhibition of SARS-CoV-2 infections in engineered human tissues using clinical-grade soluble human ACE2. *Cell.* 2020; published online in press. https://www.cell.com/pbassets/products/coronavirus/CELL_CELL-D-20-00739.pdf (accessed April 17, 2020).

14. Flammer A., Anderson T., Celermajer D. et al. The assessment of endothelial function: from research into clinical practice. *Circulation.* 2012; 126: 753-67.

15. COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19. NICE guideline. Published: 18 December 2020. Available at: www.nice.org.uk/guidance/ng188.

16. Медична газета «Здоров'я України 21 сторіччя» № 3 (496), 2021 р.

УДК 615.851.24

Маляренко Ю.О.¹, Галстян А.В.², Коваленко Д.Д.³

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

² лікар фізичної та реабілітаційної медицини

³ студ. гр. УФКСз-210м НУ «Запорізька політехніка»

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ З ДОРСОПАТІЯМИ ЗА МЕТОДИКОЮ EUROSPINE

За останні роки значно зросла кількість хворих з дорсопатіями: люмбалгія, цервіко-краніфлгія, торакалгія та інше. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), дорсопатії за поширеністю посідає третє місце після патології серцево-судинної системи і онкологічної патології.

Фізична реабілітація при нестабільності хребта і зміщенні хребців залежить від ступеня зміщення і клінічних проявів – дискомфорт, біль, слабкість м'язів нижче зони зсуву хребців тощо. Фізична реабілітація хворих, в першу чергу, спрямована на те, щоб зупинити прогрес і повернути хребет в положення, коректне з анатомічної точки зору. До процесу лікування підходять комплексно. Процес фізичної реабілітації хворих на дорсопатії забезпечується застосуванням усіх засобів відновлення: лікувальної фізкультури, корегування положенням, масаж, розтягування м'язів, фізіотерапія, мануальна терапія, рефлексотерапія, спеціально розробленої дієти пацієнтам, які страждають від зайвої ваги, а застосування різноманітних засобів, їх поєднання та обсяг навантаження залежить від реабілітаційного потенціалу хворого, загального стану організму, характеру, локалізації ураження, періоду захворювання.

Методика відновлення хребта по системі Eurospine - запатентована, медично досліджена методика лікувальної фізкультури (кінезотерапії) для лікування, відновлення і профілактики захворювань хребта в будь-якому віці. Це консервативне безопераційне лікування, яке засноване на комплексній методиці, яка включає зняття напруги з хребта завдяки своїй кутоподібній формі та пасивну вертикальну тракцію (витягіння) хребта під власною вагою уздовж своєї осі на вертеброгенном пристрої Eurospine, лікувальний масаж (зняття напруги, розвантаження), дихальну гімнастику, рефлексотерапію, вертебро-суглобову гімнастику з елементами постізометричній релаксації, суглобову гімнастику з поступовою виробленням певного стереотипу рухів. В залежності від стану пацієнта кількість занять повинна бути від 10 до 45. Позитивний результат в закріпленні результату надає правильний комплекс фізичних вправ та

дихальної гімнастики під наглядом кваліфікованих реабілітологів та ерготерапевтів.

В результаті проходження комплексу за методикою Eurospine зменшується тиск на міжхребцеві диски, поліпшується крово- та лімфообіг в прилеглих тканинах, що призводить до нормалізації обміну речовин в дисках і суглобах хребців, усунення м'язового напруги і стихання больового та м'язово-тонічного синдромів. Крім цього, в шийному відділі нормалізується кровотік по хребетних артеріях, що приводить до поліпшення мозкового кровообігу в вертебро-базиллярному басейні і до припинення головного болю, поліпшенню когнітивних функцій, нормалізації сну, поліпшення зору.

Також, метод лікування ES сприяє міорелаксації, поліпшенню тканинної мікроциркуляції, поліпшує трофіку та позитивно впливає на регенерацію за рахунок включення сегментарних і супрасегментарних регуляторних механізмів центральної та периферичної нервових систем.

Комплексна Методика Eurospine дозволяє значно зменшити та перерозподілити навантаження на хребетний стовп, збільшити міжхребцевий простір, усунути м'язову напругу, сформувати м'язовий корсет. Крім цього за допомогою методики Eurospine можна отримати довготривалий суттєвий терапевтичний ефект та покращити якість життя людини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Фізична, реабілітаційна та спортивна медицина: Нейрореабілітація. Підручник для студентів і лікарів / За ред. В. М. Сокрута. – Слов'янськ: ТОВ «Видавництво «Друкарський двір»», 2020. – т. 2., С. 32-35.
2. Основи реабілітації, фізичної терапії ерготерапії: підручник / За заг. ред. Л. О. Вакуленко, В. В. Клапчука. – Тернопіль: ТДМУ, 2018. – С. 152-164.
3. Физическая реабилитация при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника, осложненным нестабильностью сегментов и протрузиями межпозвонковых дисков / Сохиб Бахджат Махмуд Аль Маваждеж // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – Харків, 2013. - № 11. – С. 85-93.
4. Основы физической реабилитации при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника, осложненным нестабильностью сегментов и протрузиями межпозвонковых дисков / Сохиб Бахджат Махмуд Аль Маваждеж, Ю. А. Попадюха, Л. Д. Катюкова // Науковий Часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури

(фізична культура і спорт): зб. наук. пр. – К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгомонова, 2013.- Вип. 9 (36). – С. 141-153.

УДК 615.859:616.379-008.64

Маляренко Ю.О.¹, Нестеренко В.В.²

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

² студ. гр. УФСЗ-210м НУ «Запорізька політехніка»

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИКОРИСТАННЯ КОРЕГУЮЧИХ КОРСЕТІВ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ СКОЛІОТИЧНОЇ ПОСТАВИ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Сколіотична хвороба є однією найбільш складних і актуальних проблем сучасної ортопедії і педіатрії. При сколіотичній хворобі порушується не тільки функція та структура опорно-рухової (викривлення хребта у фронтальній площині), з торсією позвонків, та також нервової системи, а більшою мірою спостерігаються зрушення з боку серцево-судинної, дихальної та інших систем організму. Ці перетворювання ведуть до інвалідності, зниженій працездатності і зменшеній опірності хворих дітей до інфекції і простудних факторів.

При І та 2 ступеню сколіозу ознаки суттєво не відрізняються, лише збільшується кут відхилення, унеможливується виконання «замка» за спиною. При 3 ступеню людина відчуває відхилення збоку серцево-судинної системи, з'являється реберний горб та проблеми з диханням.

Основою комплексного лікування є розвантаження хребта. В залежності від ступеню сколіозу режим має бути в максимальному перебуванні положення лежачи (сон у гіпсовій ліжку, тимчасове носіння корсету), або у помірному навантаженні вертикальної загрузки, з виключенням стрибків та бігу (сон у ліжку з твердою поверхню).

Друга складова частина з'являється у зміцненні м'язового корсету, засобом ЛФК та плавання. Третя масаж.

Для утримання хребетного стовпа в анатомічно правильному положенні, при порушенні осанки, а також сколіозах використовують ортопедичні коректори осанки, бандажи, корсеті, які допомагають формувати м'язову пам'ять.

Коректори осанки розділяють на: Реклінатори, грудні коректори, та груднопоясничні.

Реклінатори допомагають відпрацьовувати звичку розгортати плечі та тримати спину. Призначають при крило видних лопатках, кіфозі, кіфо-

сколіозі грудного відділу, остеопорозі. Виробників на ринку представлено багато, принцип у всіх однаковий, з урахуванням відпрацьованої практики та лояльної цінової політики, можна продемонструвати на виробнику ТОРОС ГРУП.



Рисунок 1 – Тип 655 Корсет Грація :

Грудні коректори включають еластичний пояс з лямками, охоплюючий грудну клітину, позаду чіпляється до широкої площадки, яка укріплена жорсткими пластинами. Призначають при: кіфозі, сколіозі, остеохондрозі, остеопорозі.



Рисунок 2 – корсет для корекції осанки жорсткий ТИП 651, та дитячий 652.

Коректор грудо-поперековий, найбільш серйозний вид коректорів, охоплюючий весь грудо-поперековий відділ хребту, вони по всій його довжині фіксують м'язи та суглоби, від плечової до поперекової частини. В даних моделях передбачається використання широкого поясу із застібною спереду, та жорстка спинка з ребрами з металу або пластику. Призначають при викривленнях у грудному та поперековому відділах, остеопорозі, остеохондрозі, спондилоартрозах, слабкості м'язового корсету.



Рисунок 3 – корсет ТИП 656А Люкс, 656 Пористий.
Час носіння 4-6 годин, протягом 3-6 місяців.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Кон И.И., Бельский В.Е. Сколиоз. - М.: Медицина, 1981. - 270 с.
2. Абальмасова Е.А. Особенности детского позвоночника и их клиническое значение // Руководство для врачей в 3 томах под ред. Ю.Г.Шапопшикова,- М., 1997.- Т. 3 ортопедия.- С. 131 - 135.
3. Гатиатуллин Р.Р., Кротова Л.М., Шубкин В.Н. и др. Реабилитация больных сколиозом // III Международный конгресс «Реабилитация в медицине и иммуноореабилитация».- Эйлат, Израиль, 1997.- С. 49 51.

УДК 615.825

Мовчан М.О.¹, Маляренко Ю.О.²

¹ студ. гр. УФКСз-220м НУ «Запорізька політехніка»

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

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ВРОДЖЕНІЙ КРИВОШІЇ У ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ

Реабілітація немовлят є досить важким процесом, оскільки не усунуті на даному періоді порушення можуть призвести до поганих наслідків.

Вроджена кривошия – стійке порушення, яке характеризується патологічним нахилом голови в бік та обмеженням обертів головою, що пов'язане з вкороченням грудинно-ключично-соскоподібного та іноді трапецеподібного м'язу.

У дітей першого року життя анатомія шийного відділу хребта особливо не відрізняється від дорослих, проте хімічний склад хребців та м'язів мають певні відмінності.

Клінічні прояви починаються з кінця другого тижня життя. Виражаються місцевими змінами у вигляді набряку. Разом з цим можна помітити поступовий нахил і поворот голови в бік ураження. Наступні зміни: поява асиметрії шкірних складок шиї, на 4-8-й місяць знижується еластичність м'язів, виникає відставання у зростанні м'язу на відміну від протилежного боку.

Також у цей період формується не спаяне ущільнення ГКСМ довжиною 2-4см та шириною в 1-1,5см. Відбуваються компенсаторні зміни, як наслідок прагнення голови до вертикального положення.

Таблиця 1 – Програма фізичної реабілітації

Підготовчий етап (1-й тиждень)	
Теплові процедури	Парафінові аплікації або лампа Солюкс
Кінезіотерапія	Коригуюча гімнастика, рефлекторні вправи (7-10хв.) 3-4р/день; лікування положенням (під час сну); кінезіотейпування (тривалість носіння 4 дні з перервою в 2 дні)
Масаж	Тривалість 7-10 хв.
Оцінка ефективності (рефлекторні проби, соматоскопія, гоніометрія, в кінці тижня)	
Основний етап (2-4-й тижні)	
Теплові процедури	10-15 хв.
Кінезіотерапія	Коригуюча гімнастика, рефлекторні вправи (7-10хв.) 3-4р/день; лікування положенням (під час сну); гідрокінезіотерапія, вправи на фіт-болі (тривалість 10-15 хв.) чергувати через день; комірць Шанця (після КГ – 30 хв.); кінезіотейпування (4/2 дні)
Масаж	Тривалість 10 хв.
Фізіотерапія	Електрофарез калію йодиду (тривалість 10-20 хв., кількість – 1 раз в 3 дні, сеансів – 7)
Оцінка ефективності (рефлекторні проби, соматоскопія, гоніометрія - в кінці кожного тижня)	
Заключний етап (5-й тиждень)	
Теплові процедури	10-15 хв.
Кінезіотерапія	Коригуюча гімнастика, рефлекторні вправи, лікування положенням (під час сну); гідрокінезіотерапія, вправи на фіт-болі, комірць Шанця – чергуємо через день, тривалість 10-15 хв.
Масаж	Тривалість 10 хв.
Оцінка ефективності та порівняння результатів за весь курс	

Алгоритм клінічного огляду:

1. Відвідування лікаря. Скарги: деформація шії, обмежені рухи головою, асиметрія черепа та обличчя.
2. Анамнез: історія протікання вагітності, як проходили пологи, наявність даних діагностичного обстеження.

3. Об'єктивний статус обстеження: загальний огляд шийного відділу, голови.
4. Локальний статус обстеження: пальпація уроджених м'язів, вимірювання гоніометром та сантиметровою стрічкою.
5. Направлення на додаткове обстеження: УЗД, рентгенографія, соноеластографія.
6. Встановлення діагнозу.
7. Направлення до фізичного терапевта.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Волкова С.С. «Фізична реабілітація дітей грудного віку з кривошиєю». Київ: Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2018р. – С.119-123.
2. Джураєв О.М. «Педіатрія: Програма для діагностики та підбору лікування вроджених та набутих кривоший». – М: Медицина, 2003р. – 251с.
3. Медичний центр педіатрії розвитку, «Кривошия у новонароджених, лікування», [електронний ресурс] - <https://osoblyvi.com.ua/ua/helpful-info/108-napriam-zdorovia/1068-krivoshiya-u-novonarodzhenikh-likuvannya> (дата звернення: 15.04.2021).

УДК 616.74:616.89 – 008.434

Романова Т.А.¹, Масловська Н.Л.²

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКСз - 210м НУ «Запорізька політехніка»

ВИКОРИСТАННЯ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЛОГОПЕДИЧНИХ ЗОНДІВ Н.С. ПЛЯЄВОЇ ДЛЯ РОЗВИТКУ АРТИКУЛЯЦІЙНОЇ МОТОРИКИ У ДІТЕЙ З ООП

Підвищення ефективності освітнього процесу і подолання неуспішності учнів молодшого шкільного віку із ЗПР, передбачає удосконалення методів і форм організації навчання, пошук більш ефективних шляхів формування знань, що враховували б реальні можливості учнів і умови, в яких відбувається їхня навчальна діяльність. Особливої актуальності ця проблема набуває при впровадженні Державного стандарту початкової освіти (НУШ) [1] та типових освітніх програм початкової освіти для дітей з особливими освітніми потребами.

Для таких дітей притаманні: напіввідкритий рот, гіперсалівація (слиновиділення), утруднення під час жування твердої їжі, піднімання

кінчика язика. Довільні рухи губ обмежені, а іноді - неможливі (діти не можуть витягнути губи вперед, зробити «хоботок» тощо). Спостерігається швидке виснаження мовленнєвої мускулатури, тобто поступове виконання (за завданням) 2-3 рухів стає неможливим. Часто обмеження рухів м'язів мовленнєвого апарату поєднується з втратою кінестетичного відчуття в них (тобто дитина втрачає можливість відчувати положення і рухи язика, губ, піднебіння).

Унаслідок цього виникають: 1. труднощі в диференціації тонких рухів (наприклад, кінчика язика і різних ділянок спинки язика); 2. велика кількість непотрібних додаткових рухів (наприклад, під час виконання тих чи тих рухів язиком одночасно починають рухатися губи, нижня щелепа, руки).

Через обмеженість вільних рухів мовленнєвого апарату артикуляція звуків і вимова слів утруднюються, мовлення набуває нечіткого, стертого характеру. Наявність гіперкінезів (примусових рухів) у мовленнєвій мускулатурі грубо спотворює мовлення, іноді робить його малозрозумілим, часом неможливим для розуміння. Гіперкінези призводять до примусового відкривання рота і викидання язика вперед, що може призвести до повної втрати дитиною можливості говорити. Крім того, у дітей можуть спостерігатися гіперкінези в м'язах діафрагми, міжреберних м'язах, що грубо порушує дихання, плавність мовлення і в тяжких випадках призводить до виникнення насильницьких викриків, стогону.

Частоту оральних синкінезій слід відрізнити від гіперкінезів у мовленнєвій мускулатурі, що спостерігаються зазвичай у спокої і підвищуються в разі спроби до мовлення і довільного руху. Синкінезії виникають за всіх типів активних рухів у кінцівках і особливо бувають виражені під час рухів правої руки, але виникають головним чином у процесі засвоєння нової рухової навички (наприклад, письма). Вони виявляються у відкриванні рота, в облизувальних рухах язика, губ. Важливо пам'ятати, що синкінезії, на відміну від гіперкінезів, дитина може подолати вольовим зусиллям. Часто оральні синкінезії поєднуються з гіперкінезами [2]. Порушення імпульсації від м'язів артикуляційного апарату виявляється у слабкості або недостатності відчуттів положення і руху органів артикуляції. Діти слабо відчують положення язика, губ, напрями їхніх рухів [2].

Проблема особливостей проведення логопедичного масажу на сучасному етапі входить, у першу чергу, в коло інтересів логопедів-практиків, які вказують на те, що для корекції у дітей складних порушень артикуляційної моторики та дихання цей засіб є доволі ефективним. [3].

Інноваційною є методика Н.С. Піляєвої з використання авторських багатофункціональних логопедичних зондів. Комплект включає в себе різні по застосуванню та призначенню інструменти: міогімнастики, зондимасажери, зонди направителі та фіксатори. Комплект включає в себе 10 спеціальних логопедичних зондів.

Дані інструменти застосовуються для виконання комплексів вправ для губ і язика з індивідуальним навантаженням. Використовуються на підготовчому етапі перед постановкою звуків, покращують динамічність та амплітуду рухів поздовжньо-поперечних м'язів язика. Виконання динамічних вправ і міогімнастичних комплексів із застосуванням динмих інструментів, забезпечує вплив на поздовжні, поперечні і вертикальні м'язи язика, які беруть участь в підйомі язика вгору і в сторони, покращуючи їх рухливість, еластичність і пружність. Можна використовувати в післяопераційний реабілітаційний період після підрізання під'язикової зв'язки. [5].

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Державний стандарт початкової освіти. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-п#Text> (Дата звернення 1.04.2021.)
2. Шеремет М.К. Логопедія : підручник. К.: Видавничий Дім «Слово», 2014. 672 с.
3. Колупасва А. А. Таранченко О. М. Навчання дітей з особливими освітніми потребами в інклюзивному середовищі: навчально-методичний посібник. Харків : Вид-во «Ранок», 2019. 304 с.
4. Колупасва А.А., Савчук Л.О. Діти з особливими освітніми потребами та організація їх навчання. Видання доповнене та перероблене: наук.-метод. посіб. К: Видавнича група «АТОПОЛ», 2011. 274 с.
5. <https://logozon.org.ua/ua/catalog/логопедические-зонды-пиляевой>.

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ В БАСЕЙНІ НА ПЕРЕБІГ БАГАТОПЛІДНОЇ ВАГІТНОСТІ

Актуальність питання що до народжуваності, та умов перебігу вагітності, є завжди важливим фактором. З метою обґрунтування цього питання, визначили відсоток народжуваності в Україні, він складає, за даними Державної служби статистики, у вересні 2020 року в Україні народилося 27,52 тисяч дітей – на 3,13 тис. (на 12,8%) більше, ніж в серпні. В останні 20-30 років спостерігається неухильне зростання числа багатоплідних вагітностей у всьому світі. Частота багатопліддя зросла у всіх вікових групах, але найбільше у жінок 34-35 років і старше 40 років. В основному це відбувається за рахунок двійнят, частіше багатоплідність ятрогенне в зв'язку з широким впровадженням допоміжних репродуктивних технологій. В останні 2 роки ситуація стабілізувалася і значного зростання частоти багатопліддя не відзначається [3].

Багатоплідною вагітністю (БВ) називають вагітність, за якої в організмі жінки розвивається два плоди або більше. Фактори, що зумовлюють зростання частоти випадків багатоплідної вагітності: широке використання допоміжних репродуктивних технологій ЕКЗ і ПЕ; часте використання гормональних препаратів як для лікування безпліддя (кломіфен, ХГТ), так і в якості контрацепції (ребаунд-ефект); вік жінки більше 35 років; расовий фактор; спадковість.

Багатоплідними пологами називають народження двох і більше дітей. За останні 15 років частота багатоплідних вагітностей значно зросла. На 50% збільшилась частота двійнь. На 400% збільшилась частота трійнь та більш плідних вагітностей.

За останні 5 років виявлено зростання питомої ваги багатоплідних пологів на 21,5%, а загальний приріст багатоплідних пологів за період з 1999 року склав майже 30%. Актуальність проблеми багатоплідної вагітності полягає у значній кількості ускладнень під час вагітності та пологів, зростанні питомої ваги кесаревого розтину, ускладнень післяпологового періоду, підвищеному рівні антенатальних втрат у різні гестаційні терміни, високій частоті неврологічних порушень у дітей, що вижили.

Материнська захворюваність зростає в 3-7 разів, а пов'язані з нею матеріальні витрати на медичну допомогу збільшуються більш ніж на 40%, у порівнянні з одноплодовою вагітністю та пологами.

Крім того, період госпіталізації пролонгується більш ніж у 6 разів, що приводить до підвищення ризику нозокоміальної інфекції.

Неонатальна захворюваність та смертність після багатоплідних пологів зумовлена переважно проблемами, які пов'язані з недоношеністю, та їхніми віддаленими наслідками, а також народженням дітей з малою масою тіла. У дітей, що народились від багатоплідних пологів ризик церебрального паралічу у 4 рази вищий (двійня) та у 17 разів вищий (трійня) ніж у дітей від одноплодових пологів. Ризик смерті дитини до одного року у 7 разів вищий, ніж при одноплодовій вагітності [1]. У разі багатоплідної вагітності значно зростає ризик таких ускладнень: передчасні пологи (від 30 до 60% багатоплідних вагітностей), прееклампсія різних ступенів тяжкості, анемія, передчасний розрив плодових оболонок, передчасне відшарування нормально розташованої плаценти, гестаційний діабет, пієлонефрит та інші.

Для покращення перебігу вагітності, рекомендовано багато гуляти на свіжому повітрі, правильно і регулярно харчуватися, стежити за гігієною тіла, і консультуватися з лікарем при перших тривожних ознаках. Також велику роль грає заняття спеціальною гімнастикою (ЛФК) під час вагітності сприяє підвищенню резервних можливостей дихання і більшій відповідності роботи дихальної системи потребам газообміну матері та плода. Забезпечується швидше пристосування кровообігу і кровопостачання, збільшується систолічний об'єм крові, знижується ЧСС у спокої, забезпечується здатність організму виконувати досить тривалий час при стійкому рівні кровопостачання роботу певної потужності. Узгоджуються основні нервові процеси збудження і гальмування, стає кращою умовно-рефлекторна діяльність, так необхідна під час пологів. Дозовані фізичні навантаження стимулюють імунну систему. Систематичні заняття спеціальними фізичними вправами сприяють розвитку нових функціональних систем, що забезпечують точність і координацію відновних реакцій організму жінки, а також їх економізацію [2].

До таких занять можна віднести заняття у басейні. Водні процедури зміцнюють м'язи, готуючи організм до пологів, і надають ефект, що гартує. Більше користі басейн принесе жінкам, які регулярно займалися плаванням до вагітності. З 13 тижні допускаються заняття плаванням при відсутності протипоказань. Продовжувати можна до початку відшаровування пробки, коли властивості захисного бар'єру знижуються. У більшості жінок це

відбувається на 36 тижні, але терміни індивідуальні, тому заняття краще припинити на 10-15 днів раніше[1].

Користь для здоров'я вагітної жінки: під час тренування чергується навантаження на різні групи м'язів, зміцнюється м'язовий корсет, підвищується загальна витривалість. Розслаблення і м'яке підтягування м'язів служать профілактикою варикозу і геморою, зменшується ризик появи післяпологових розтяжок. Поліпшується робота кишечника за рахунок посилення його моторики. Плавання зменшує навантаження на хребет, сприяє зняттю больових відчуттів в попереку і плечовому поясі. Оптимізується робота серцево-судинної і дихальної систем, підвищується обсяг легких, що позитивно позначається на протіканні пологів. Удосконалюються процеси терморегуляції, адаптації у зовнішньому середовищі, зміцнюється імунна система. Користь для перебігу вагітності і плода: інтенсивне дихання сприяє надходженню в легені великої кількості кисню, поліпшується кровопостачання плода. Заняття на занурення дозволяють малюкові пристосуватися до нестачі кисню, яка може виникнути під час пологів. При сідничному передлежанні плаценті спеціальні вправи в басейні допоможуть дитині прийняти правильне положення в матці. Плавання дозволить зняти деяку напругу з м'язів спини, паралельно з цим тренуючи інші м'язи. І якщо у вас тазове передлежання, то плавання – дуже серйозний помічник у виправленні цієї проблеми. До основних переваг плавання відносяться: тренування дихальної системи, правильна дихальна тактика і якісна вентиляція легенів збагачують кров киснем. Вправи з пірнанням підготують дитину до тимчасової нестачі кисню при проходженні родових шляхів. Стимулювання захисної функції. Головна користь плавання – зміцнення імунітету. Жінки, які відвідують басейн при вагітності, хворіють рідше. Зміцнення м'язів спини дозволять впоратися з додатковою вагою, а м'язи тазу і промежини – з природними пологами. Якщо регулярно плавати в басейні, то тіло не втрачає м'язовий тонус, що актуально при вагітності. Також відбувається активація кишкової перистальтики, що дозволяє позбутися від запорів. Нормалізація психоемоційного стану. Активність знімає напругу і активує гормон радості. Поліпшення кровообігу. Підвищення циркуляції крові рятує від набрякості, варикозу і геморою. При регулярному відвідуванні підвищується якість лактації, що стимулюється припливом крові до легким і серцю. Виправлення тазового передлежання. При неправильному передлежанні плода, що фіксується після 30 тижнів, лікарі радять купатися в басейні. Остаточне передлежання дитина займає на 33-34 тижні, тому обов'язково контролюйте зміни.

Плавання при багатоплідній вагітності добре готує жіночий організм до пологів. Розвиваються м'язи, які беруть участь в пологах, тому процес народження дитини може бути не таким болісним. Ви тренуєтеся затримувати дихання, що також стане в нагоді при потугах [5].

При проведенні аналізу, скільки з'явилося установ для покращення і стабільності перебігу вагітності, можна сказати, що умови покращенні ніж раніше. З'явилося багато засобів та методів, що можна використовувати для забезпечення безпечного перенесення вагітності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Айкина Л. И. Использование плавания в системе лечебно – профилактических учреждений и организованного отдыха / Л. И. Айкина. – Омск: ОГНФК, 1988. – 48 с.
2. Акушерство : национальное руководство / под общ. ред. Э. К. Айламазяна, В. И. Кулакова, В. Е. Радзинского, Г. М. Савельевой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1200 с.
3. Резниченко Г. И. Патогенетическое обоснование терапии и реабилитационных мероприятий у беременных с анемией / Г. И. Резниченко, З. А. Шкиряк-Нижник, Ю. Г. Резниченко // Здоровье женщины. – 2007. – № 1. – С. 97–102.
4. Ткаченко А. В. Перебіг та наслідки багатоплідних гестацій у порівняльному аспекті / А. В. Ткаченко // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2005. – № 3. – С. 89–95.
5. Шульга Л. М. Оздоровче плавання: навч. посіб. / Л. М. Шульга. – К. : Олімпійська література, 2008. – 232 с.

УДК 615.825.6

Чудновський І.А.¹, Булавіна О.А.², Рижкова М.В.³

¹ студ. гр. УФКСз-220м НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКСз-210м НУ «Запорізька політехніка»

³ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ДЕКОМПРЕСІЙНИХ ВПРАВ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ

Проблема дегенеративно-дистрофічних захворювань опорно-рухової системи, в тому числі і хребта, є дуже поширеною в наш час, і з року в рік хворих стає тільки більше, а вік їх молодше. Лікування і профілактика

таких захворювань, як і раніше залишається актуальною темою, не дивлячись на появу нових методів, методик, засобів і підходів.

Мета дослідження: розглянути можливості використання вправ на декомпресію в реабілітації та профілактиці захворювань опорно-рухового апарату.

Декомпресійні вправи, що дозволяють м'язам виконувати силове навантаження знизивши при цьому навантаження на суглоб, давно відомі і застосовуються при багатьох патологіях опорно-рухової системи. Це вправи на самовитягнення, різні виси, вправи на спеціальних тренажерах, з використанням апаратів і пристосувань. Такі вправи можуть бути як статичними, так і динамічними.

Вправи на витягування хребта, такі, як виси і напіввиси, інтенсивно впливають на хребет, однак при неправильному виконанні або наявності протипоказань можуть давати негативний ефект. ефективність таких вправ обумовлена витягінням і розслаблення поверхневих м'язів спини і активізацією глибоких м'язів, що перешкоджають розтягуванню хребта [1, 2].

Вправи на витягування хребта застосовні при сколіозах, але в процесі занять лікувальною гімнастикою слід дуже обережно ставитися до таких вправ (виси, виконання вправ на похилій площині). Як правило, спочатку вони сприяють корекції хребта, збільшуючи його мобільності за рахунок розтягування м'язово-зв'язкового апарату, але варто враховувати, чи надалі зможуть розтягнуті і ослаблені після витягнення м'язи утримати хребет в правильному положенні при статичних навантаженнях в положенні сидючи, стоячи, під час ходьби [3].

При радикуліті, обумовленому дистрофічними змінами хребта, показані різні види витягнення поряд з фізіотерапевтичними процедурами.

При плечелопатковому періартриті застосовується обережне витягування верхньої кінцівки в плечовому суглобі і виконанні певних фізичних вправ, іноді в поєднанні з внутрішньосуглобовими ін'єкціями.

При грижах Шморля рекомендується профілактичний курс витягування хребта в комплексі з щоденним виконанням спеціальної гімнастики, плавання.

Важливе місце в патогенетичній терапії остеохондрозу хребта та інших захворювань займає дистракційне витягування, ефективність якого доведена в ряді робіт. Дистракційна терапія покращує кровообіг у хребті і знижує набряклість корінця внаслідок його декомпресії, збільшення діаметра міжхребцевого отвору і припинення патологічної імпульсації з області розтягнаних тканин.

Використовувані тракційні пристрої вимагають, щоб пацієнт утримувався в витягнутому положенні за допомогою зафіксованих на його тілі поясів і ременів, через які передається зовнішнє навантаження. Однак відсутність рівномірної сили, що розтягує, зниження комфорту розташування на пристрої перешкоджає розслабленню м'язів в зонах розтягування і ускладнює надання необхідної пози хребту в просторі, що знижує ефективність лікування. Такі системи вимагають спеціального контролю за режимом розтягування, так як при надмірному розтягуванні міжхребцеві диски можуть бути пошкоджені, особливо у випадках нерівномірного тонуусу м'язів спини і шиї.

Таким чином бачимо, що використання вправ та інших маніпуляцій, спрямованих на декомпресію суглобів, витягування, зняття осьового навантаження, не дивлячись на існуючі ризики має перспективи більш широкого впровадження не тільки в проце реабілітації, але і в комплексні заходи щодо профілактики захворювань опорно-рухового апарату.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бубновский, С. М. Практическое руководство по кинезитерапии / С.М.Бубновский. — Москва: Астрей-центр, 2008. — 56 с
2. Бубновский, С. М. Анатомо-физиологические обоснования кинезитерапии для нормализации нарушений осанки, развития координации движений и профилактики мышечной недостаточности у подростков / С.М.Бубновский, А.Г.Румянцев, И.Н.Архипов // Инновационные подходы в организации управления физической культурой в образовательных учреждениях. Здоровьесберегающие технологии: Материалы международной научнопрактической конференции. — Волгоград. Изд-во ВолгМу. 2010 — с. 154.
3. Лечебная физическая культура при деформациях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата у детей: учебно-методическое пособие / Сост. Н. И. Шлык., И. И. Шумихина, А. П. Жужгов; отв. ред. Н. И. Шлык. - Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2014. - 168 с.

ЗАСТОСУВАННЯ РОЗРОБЛЕНОГО КОМПЛЕКСУ МЕТОДІВ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ СКОЛІОТИЧНОЇ ПОСТАВИ ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Називати сколіотичну поставу сколіозом неправильно. Якщо в першому випадку при зміні положення тіла деформація зникає, то в другому спостерігається сталий викривлення, яке не йде при випрямленні спини.

Лікування дефектів постави і деформації опорно-рухового апарату комплексне. При виявленні дефекту постави слід негайно приступити до його ліквідації. Насамперед, треба організувати правильний режим дня, налагодити збалансоване харчування, застосувати комплексну фізичну реабілітацію. Комплекс - передбачає використання лікувальної фізичної культури (ЛФК) разом з масажем, фізіотерапією, загартуванням, гігієнічними та оздоровчими заходами у режимі навчання, праці та відпочинку. Головним діючим чинником серед них є фізичні вправи.

До засобів фізичної реабілітації належать суворо дозовані фізичні вправи, застосовані на фоні природних факторів, масаж і мануальна терапія.

До засобів ЛФК належать фізичні вправи, які поділяються на такі: гімнастичні, ідеомоторні, спортивно-прикладні, ігрові.

Основними засобами лікування є гімнастичні вправи, які підбираються відповідно до видів порушення постави:

Вправи, що забезпечують корекцію постави, називають вправами, що коригують, а їх виконання призводить до усунення дефекту. Розрізняють симетричні і асиметричні вправи. При дефектах постави застосовуються тільки симетричні вправи. Виконання даних вправ сприяє серединному положенню лінії остистих відростків.

Всі корекційні вправи виконуються в різних вихідних положеннях. Але найбільш вигідні положення: лежачи на спині; на животі; колінно-долонне; колінно-ліктьове; вільні виси.

Ігри в ЛФК посідають неабияке місце і користуються незмінною любов'ю майже всіх хворих. Вони виховують і розвивають уважність, витривалість, спритність, швидкість, силу і, головне, викликають позитивні

емоції, що є дуже цінним у лікувальному процесі. Розрізняють такі форми ігор залежно від навантаження:

Фізіотерапія спрямована на загальне зміцнення організму, стимуляцію ослаблених м'язів, підвищення пристосувальних можливостей та неспецифічної опірності організму, загартування. Використовують сонячні та повітряні ванни, УФО в осінньо-зимовий час; душ струменевий і циркулярний, обливання, обтирання, прісні і хвойні ванни; електростимуляцію ослаблених м'язів; кліматолікування.

Широко використовуються у практиці ЛФК природні фактори. Це метод використання специфічних властивостей різних типів клімату, а також окремих метеорологічних комплексів і різних фізичних властивостей повітряного середовища з лікувально-профілактичною метою.

До спеціальних кліматичних впливів належать аеро- і геліотерапія, холодові процедури, таласотерапія, спелеотерапія.

Загартування – один із найбільш використовуваних засобів. Метою загартування є досягнення швидкого пристосування організму до мінливих умов середовища: до низької або високої температури, зниженого атмосферного тиску, підвищеної сонячної радіації тощо.

Аеротерапія – лікування повітрям, передбачає максимальне перебування на свіжому повітрі – у лісі, на березі моря, у парку та інших незабруднених місцях. Корисними є сон на відкритому повітрі, прогулянки, ігри.

Таласотерапія (буквально: лікування морем) – лікувальне використання морських купань і клімату морського узбережжя. При таласотерапії на організм впливає цілий комплекс факторів: прохолодна або холодна морська вода (термічний або хімічний фактори), аерозоль солей морської води, аероіони морських узбереж, сонячне опромінювання, подразнення біологічно активних зон підшов ніг під час прогулянки по морському піску або гальці.

Гідрокінезотерапія і плавання. Ефективність лікувальної гімнастики значно підвищується при застосуванні гідрокінезотерапії і плавання. Заняття проводять не менше ніж два рази на тиждень при температурі води не нижче 26 °С і повітря 25-26 °С. У воді використовують різноманітні вправи для розвитку сили і витривалості м'язів, коригуючі і на виховання правильної постави. Застосовують гумові амортизатори, ласты, надувні круги, які фіксують на рівні таза, що не дозволяє прогинатися у поперековій ділянці і розвантажує хребет, а також надувні і пластмасові іграшки, м'ячі, дошки з пінопласту та інші підтримуючі засоби.

Масаж при сколіотичній поставі умовно складається з основної і спеціальної частин. Завданням основної частини є: покращити трофічний метаболізм тканин м'язово-зв'язкового апарату усього тулуба і сприяти їхньому укріпленню. Завданням спеціальної частини процедури ставиться: надати коригуючої дії на стан м'язово-зв'язкового апарату в ділянці викривлення хребта, зменшивши 'язове напруження у зоні увігнутості і надання стимулюючої дії на м'язові тканини у зоні опуклості.

Тривалість сеансу масажу 20-25 хвилин, кількість процедур - 10 або 15-20 разів на курс лікування, повторення через півроку.

УДК 615.8:613.25

Гагара В.Ф.¹, Чурса С.О.²

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

² студ. гр. УФКС -210м НУ «Запорізька політехніка»

ЗАСТУСУВАННЯ КОМПЛЕКСУ ЗАХОДІВ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЧОЛОВІКІВ НА САНАТОРНОМУ ЕТАПІ ЛІКУВАННЯ ІНФАРКТУ МІОКАРДА

Поряд з головними факторами гострої недостатності коронарного кровообігу – тромбоз, спазм, звуження просвіту, атеросклеротична зміна коронарних артерій – велику роль у розвитку інфаркту міокарда відіграють: тривала гіпоксія, надлишок катехоламінів, недостатня кількість іонів калію і надлишок натрію, що обумовлює тривалу ішемію клітин.

Інфаркт міокарда більш ніж в 80% випадків розвивається в результаті тромбозу коронарних артерій на тлі їх атеросклерозу. Рідше його причиною є тривалий спазм коронарних артерій.

Санаторний етап реабілітації проводиться у фазі одужання у місцевому кардіологічному санаторії, куди направляють хворого після стаціонарного лікування. Санаторний етап є природним продовженням програм лікарняного етапу реабілітації, побудова і зміст котрих, як і у попередньому, залежать від ступеня тяжкості стану хворих на інфаркт міокарда у фазі одужання. Вони визначаються ступенем коронарної недостатності, наявністю ускладнень, супутніх захворювань і синдромів, характером ураження міокарда. На цьому етапі реабілітації використовують лікувальну фізичну культуру (ЛФК), лікувальний масаж, фізіотерапію, механотерапію, працетерапію.

Лікувальна фізична культура є домінуючим засобом у фізичній реабілітації хворих на інфаркт міокарда на санаторному етапі відновного

лікування. Її завдання на цьому етапі: покращання загального стану і збереження психологічного настрою до занять фізичними вправами; зміцнення міокарда, його скоротливої здатності і покращання коронарного кровообігу; відновлення пристосованості серцево-судинної системи до виконання тривалої роботи помірної інтенсивності, фізичних навантажень побутового і виробничого характеру.

Спочатку ЛФК проводять за програмою вільного режиму стаціонару. Він триває 1-3 дні, а інколи і 7, що визначається індивідуальними особливостями перебігу захворювання та швидкістю адаптації хворого до нових умов. Далі його переводять на щадний режим.

Щадний режим триває від 6-7 до 10-12 днів. У цей період використовують ранкову гігієнічну і лікувальну гімнастику, лікувальну ходьбу, прогулянки, ходьбу по східцях. У комплексах застосовуються фізичні вправи для всіх м'язових груп із вихідних положень стоячи і сидячи у повільному темпі для великих м'язів і у середньому – для менших. Включають ходьбу з високим підніманням колін, на носках, вправи у киданні і ловлі м'яча. Тривалість заняття з лікувальної гімнастики, що проводиться у групах, близько 25 хв. Дистанція лікувальної ходьби збільшується до 1 км, а темп кроків – до 80-100 за хвилину. Хворому дозволяються прогулянки на відстань до 4 км в темпі на 10 кроків за хвилину менше, ніж під час лікувальної ходьби, підйом по сходах на 2-3-й поверхи в темпі одна сходинка за 2 с. Він може дивитися телепередачі, грати в шахи, шахи-гіганти, шашки, доміно, ходити у кіно, на концерт. Допустимий пік ЧСС при будь-яких навантаженнях у цьому режимі становить 100 за 1 хв. і утримувати його рекомендують 3-5 хв.

Щадно-тренуючий режим, що триває від 7-8 до 9-10 днів, передбачає подальше збільшення фізичних навантажень за рахунок часу занять лікувальною гімнастикою до 30-40 хв, лікувальної ходьби до 2 км в темпі 100-110 кроків за хвилину, прогулянок на відстань 4-6 км в день, підйом по східцях на 3-4-й поверхи в темпі одна сходинка за секунду, малорухливих елементів спортивних ігор, нешвидких танців. Допустимий пік ЧСС у цьому режимі досягає ПО за 1 хв, тривалість його 3-6 хв. і повторюватись він може 4-6 разів на день.

Лікувальний масаж має активізувати периферичний крово- і лімфообіг, покращити коронарну гемодинаміку й обмінні процеси в міокарді, стимулювати регулюючу функцію ЦНС, готувати серцево-судинну систему до відновлення фізичної працездатності організму. Застосовують класичний і сегментарно-рефлекторний масаж, використовуючи погладження і розтирання паравертебральних зон від нижче- до вищерозташованих сегментів.

Фізіотерапія застосовують для стимуляції компенсаторно-приспосувальних механізмів, зменшення невротичних порушень; покращання скорочувальної здатності міокарда, коронарної гемодинаміки; активізації периферичного кровообігу, загартування. Використовують електросон, ДМХ-терапію ділянки верхньогрудного відділу хребта – рефлексогенної зони серця, електрофорез лікарських речовин, місцеві ножні і ручні вуглекислі, сульфідні, радонові, йодобромні ванни, аеротерапію, часткові сонячні ванни або ультрафіолетове опромінювання, повітряні ванни, обтирання, обливання.

Механотерапія застосовується у вигляді занять на велотренажері з метою розвитку витривалості і тренування серцево-судинної системи. Тривалість її, вибір ЧСС, при якій проводиться тренування, залежать від особливостей перебігу захворювання, рухового режиму та індивідуального порога толерантності. Велотренажер включають в основну частину заняття лікувальною гімнастикою, і на цьому етапі реабілітації потужність навантаження становить приблизно 40-50 % порога толерантності, а тривалість роботи на ньому займає чверть чи третину часу заняття лікувальною гімнастикою.

УДК: 616.71-003.93

Гагара В.Ф.¹, Ганза Н.Є.²

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

² студ. гр. УФКС -210м НУ «Запорізька політехніка»

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ОЗДОРОВЧОГО ПЛАВАННЯ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ ПОСТАВИ

Правильна постава в дітей – це запорука нормальної роботи всіх органів, здоров'я суглобів і м'язів. Скелет отримує рівномірну напругу, навантаження правильно розподіляються на суглоби і м'язи.

Сама по собі крива постава не є небезпечною для життя й здоров'я та на ранніх стадіях легко піддається корекції. Але без своєчасного лікування викривлення набуває більш явного характеру, знижує рухливість грудної клітки, порушує амортизуючі функції хребта. А це вже серйозні передумови для розвитку багатьох інших захворювань.

При порушеннях постави змінюється форма тіла, органи зміщуються та затискаються, защемляються нервові корінці, порушується циркуляція спинномозкової рідини. У дітей з'являються головні болі, виникає швидка стомлюваність, знижуються увага й апетит, страждають слух і зір.

Лікування завжди проводиться комплексне, спрямоване на вирівнювання хребта й зміцнення м'язового корсета. Використовуються різні методи: ЛФК і заняття спортом; масаж і мануальна корекція; плавання; фізіотерапія; вправи на спеціальних тренажерах; носіння ортопедичних корсетів і поясів, але одним з дієвих способів є басейн.

Переваги басейну в боротьбі з неправильною поставою:

1. Діти не особливо виконують нудні, іноді неприємні вправи лікувальної гімнастики. Дитині важко пояснити, що нездоровий хребет вимагає щоденної уваги.

2. Під час звичайної фізкультури важко визначити ту межу, де навантаження може принести більше шкоди, ніж користі. Вода - унікальний тренажер. Під час плавання м'язи людини працюють з максимальним навантаженням, але втоми ніякої. Вона не відчуває власної ваги, відбувається розвантаження хребта, знижується асиметрична робота міжхребцевих м'язів, що сприяє виконанню рухів, які зменшують тиск на зони росту тіл хребців. У результаті людина одержує не крепатуру, а заряд енергії.

3. Сколіоз – хронічна хвороба, тому консервативне лікування його перших ступенів має проходити тривало і регулярно. Лікувальне плавання це використання різних способів та стилів, пропливання відрізка зі швидкістю та пірнання в довжину. Застосовується асиметричне плавання на боку, плавання в ластах, зі спеціальними дощечками, лопатками на кистях. Так, наприклад, при сутулості корисний брас і на спині вільним стилем, при круглоувігнутій спині - будь-який стиль, при бічному викривленні – брас.

Працювати над поставою ніколи не пізно. Навіть у 15-16 років ще можна виправити спину. Правда це зажадає великих зусиль і занять під керівництвом лікаря. Може, варто про це замислитися раніше та пошукати найближчий у місті басейн.

Метою програми є: рішення проблем, профілактика захворювань опорно рухового апарату (ОРА), постава правильної постави, розвиток гармонічного м'язового складу тіла людини, формування тонусно-силового балансу м'язів.

Засоби, що необхідні для досягнення мети: Використання фізичних вправ у воді ми розрізняємо два етапи: спочатку гідрокінезотерапія фізичні процедури спрямовані на розслаблення болісно напружених м'язів, збільшення свободи рухів в суглобі, збільшенні відстані між складовими суглобовими поверхнями, а потім (після усунення болю) на підвищення стійкості складу шляхом посилення м'язів і вироблення навички ходьби у воді з правильна установка нижньої кінцівки. В воді виконуються наступні

види вправ: вільні активні рухи в ураженому суглобі в умовах його розвантаження;

Махові рухи ураженої кінцівки, активні фізичні вправи в суглобах нижніх кінцівок при фіксованому положенні стопи.

Фізичні вправи при обтяженні кінцівки вантажів.

Пасивні рухи спрямовані на створення діастаза між суглобовими поверхнями усунення обмеження амплітуди рухів;

Вправи на розслаблення м'язів краще проводити в початковому положенні на спині.

Коригуючі вправи (призначені для зони викривлення хребетного стовпа з метою зміцнення ослаблених і розтягнутих м'язів і розслаблення скорочення м'язів).

Вправи в рівновазі (використовують для вдосконалення координації рухів, ліквідації скутості рухів і поліпшення самопочуття).

Асиметричні вправи використовуються для впливу на вершину викривлення.

Позитивного результату можна досягти вирішують проблему комплексно: лікувальна гімнастика в воді, плавання, масаж, відвідування банного комплексу, індивідуальний диференційований підхід.

Очікуваний результат: відновлення оптимального функціонування опорно-рухового апарату.

Засоби контролю результативності: можемо визначити результат через деякий час, та порівняти чи підвищена стійкість суглоба шляхом зміцнення м'язів, розслаблення напружених м'язів, на скільки збільшенні рухи в суглобах, усунення болю.

УДК 615.81:616.711:616-001

Гагара В.Ф.¹, Федоренко А.О.²

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

² студ. гр. УФКС -210м НУ «Запорізька політехніка»

ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ, ЯКІ ОТРИМАЛИ УСКЛАДНЕНУ СПИНО-МОЗКОВУ ТРАВМУ

Основною метою реабілітації хворих з хребетною спино-мозковою травмою (ХСМТ) є відновлення функцій пацієнта в усіх сферах життєдіяльності, включаючи медичні, соціальні, емоційні, і в області професійної діяльності. Важливим завданням, яке стоїть перед реабілітаційною програмою, є зменшення больових відчуттів і відновлення

оптимальних функцій, необхідних у повсякденному житті пацієнта, включаючи догляд за будинком і соціальні навички. Заходи повинні бути розплановані з урахуванням етапів загоєння рани (запалення, проліферація, адаптація).

Основні види лікувальної фізичної реабілітації - лікувальний масаж, фізіотерапія, механотерапія, трудова терапія.

Лікувальна фізична культура (ЛФК) в відновному і пізньому періодах ХСМТ включає загальнозміцнюючі заходи, забезпечення функціонально-фізіологічних положень, активацію рухових центрів кори, поліпшення кровообігу в зоні з порушеною іннервацією.

Види кінезіотерапевтичного впливу: кінезіотерапевтичні впливи, спрямовані на відтворення специфічних (активних, довільних) рухів; активація неспецифічних рухових систем; активація резервних рухових систем. Наприклад, зміцнення сили м'язів плечового пояса, для пересування в кріслі-колясці за допомогою рук; навчання користуванню механічними пристосуваннями для сидіння, стояння і переміщення (корсети, що фіксують апарати, штучери, манжети, тростини, милиці); пасивна кінезіотерапія застосовується при повній неможливості виконувати довільні або синергічні рухи (важкий загальний стан, грубий млявий параліч, контрактури); заняття з навчання ходьбі в басейні.

Лікувальний масаж - одна з ефективних методик при консервативному лікуванні грижі диска. Найчастіше масаж спини застосовують для відновлення кровообігу в зоні патології, розтягування м'язів і розслаблення. Масаж після оперативного лікування сприяють усуненню болю, знижують чутливість нервових закінчень і перешкоджають атрофії м'язів.

Механотерапія - застосування високотехнологічних методів апаратного відновного лікування, що використовують різні методики регульованого обтяження і розвантаження.

Принципи механотерапії: початкове положення пацієнта має бути правильним з урахуванням вирішуваних реабілітаційних завдань і конструкційних особливостей хворого; оптимальні з анатомічної, фізіологічної і біомеханічної точок зору руху і фізичні вправи на апараті і тренажері; дозований і контрольований вплив (опір, амплітуда і т.д.); зміна опору в апаратах і тренажерах під час виконання вправи відповідно до законів біомеханіки і м'язової діяльності; здійснення механотерапії і заняття на тренажерах шляхом виконання фізичних вправ, що розрізняються за характером м'язового скорочення, амплітуді, темпу виконання і тривалості.

Фізіотерапевтичне лікування у відновному і пізньому періодах спино-мозкової травми призначають електрофорез протизапальних, медіаторних і судинорозширювальних засобів, УЗ терапію, електростимуляцію м'язів, магнітотерапію, гідромасаж і грязелікування.

Електростимуляція - метод відновлення порушених функцій імпульсними низькочастотними електричними струмами. Обмеження методу у відсутності науково обґрунтованих принципів підбору параметрів електричного імпульсу.

Магнітостимуляція - фізіотерапевтичний метод, при якому м'язове скорочення викликають електричні струми великої щільності, індуковані імпульсним магнітним полем високої інтенсивності.

Лікувальні ефекти магнітостимуляції: нейростимулюючий; анагетичний; протинабряковий; протизапальний; вазоактивний; стимулюючий процеси регенерації в ушкоджених тканинах.

Таким чином можна зазначити фізично терапевтичні методи лікування, що використовуються при цих травмах за такими категоріями уражень: при больовому синдромі використовують: імпульсні струми: диадинамічний, синусоїдально-модульовані; озокеритові і грязьові аплікації; електрофорез гангліоблокуючих і анагезируючих препаратів; еуфілін-електрофорез + синусоїдально-модульовані струми; СМС-грязелікування; ультрафіолетове опромінення полями.

При рухових та чуттєвих порушеннях: електростимуляція м'язів: використання модульованих струмів; магнітостимуляція; ультразвук або ультрафонофорез лікарських засобів; бальнеотерапевтичні методи: грязелікування, гальваногрязелікування; сірководневі, радонові, хлориднатрієві, бішофітні, йодобромні, вихрові і вібраційні ванни; підводний душ-масаж, підводне вертикальну та горизонтальну витягнення; масаж, сегментарний масаж, гідромасаж; загальна повітряна кріотерапія; пневмокомпресія. При трофічних порушеннях: лімфодренаж; ультрафіолетове опромінення в еритемних зонах; аероіонофорез біогенних стимуляторів; ультразвук, фонофорез, магнітотерапія.

При порушенні функції тазових органів: голкорексфлексотерапія з гальмівного методу; зовнішня або трансректальна електростимуляція; грязьові тампони; грязьові аплікації.

УДК: 616-08-039.73

Гагара В.Ф.¹, Дзюбаненко Т.І.²

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

² студ. гр. УФКСз -210м НУ «Запорізька політехніка»

КОРЕКЦІЯ ПОСТАВИ ОСІБ ЮНАЧОГО ВІКУ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ТА ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Нормальна постава характеризується шістьма головними ознаками:

1 - розташуванням остистих відростків хребців на одній вертикальній лінії; 2 - розташуванням надпліч, плечей на одному рівні; 3 - розташуванням кутів обох лопаток на одному рівні; 4 - рівних між собою трикутників талії, що утворюються боковою поверхнею тіла і вільно опущеними руками; 5 - розташуванням сідничних складок на одному рівні; 6 - правильними вигинами хребта в сагітальній площині. До них можна ще додати: форма грудної клітки; пряме розташування голови; горизонтальне розташування лінії ключиць; однакова довжина рук та ніг; симетричність розташування тазу; розташування сідничних складок.

Лікування дефектів постави і деформації опорно-рухового апарату - комплексне. При виявленні дефекту постави слід негайно приступити до його ліквідації. Насамперед, треба організувати правильний режим дня, налагодити збалансоване харчування, застосувати фізичної терапії.

Фізична терапія використовується у вигляді лікувальної фізичної культури (ЛФК), лікування положенням тіла, лікувального масажу, загартовуванням, гідрокінезотерапії, фізіотерапії. Головним діючим чинником серед них є фізичні вправи, а масаж і лікування положенням - додатковими. До засобів ЛФК належать фізичні вправи, які поділяються на такі: гімнастичні, ідеомоторні, спортивно-прикладні, ігрові.

Основними засобами лікування порушень постави є гімнастичні вправи, які підбираються відповідно до видів цих порушень.

Вправи, що забезпечують корекцію постави, називають корегуючими вправами, а їх виконання призводить до усунення дефекту. Розрізняють симетричні і асиметричні корегуючі вправи. При дефектах постави застосовуються тільки симетричні вправи.

До спеціальних вправ відносяться вправи для зміцнення м'язів задньої і передньої поверхні стегна, на розтягнення м'язів передньої поверхні стегна і передньої поверхні тулуба (при збільшенні фізіологічних вигинів). Застосовуються також вправи на рівновагу і в рівновазі.

Загально-розвиваючі вправи використовуються при всіх видах порушень постави і викликають поліпшення кровообігу і дихання, покращують трофічні процеси.

Дихальні вправи направлені на покращення функції кардіореспіраторної системи.

Застосовуються також елементи спорту та лікування положенням (пасивна корекція хребта - підкладання валиків під фізіологічні вигини). Лікування положенням використовують на заняттях лікувальною гімнастикою під час пауз і при виконанні вправ.

Масаж при сутулості та круглій спині. При такій поставі зовні спостерігається розтягнутість паравертебральних м'язів спини і гіпертонус великих грудних м'язів.

Масаж при плоскій спині. Буде носити загальнозміцнюючий характер і буде застосований по типу гігієнічного масажу передньої і задньої частини тулуба, з використанням всіх масажних прийомів.

Масаж при сколіотичній поставі. Масаж спини умовно складається з основної і спеціальної частин. Завданням основної частини є: покращити трофічний метаболізм тканин м'язово-зв'язкового апарату усього тулуба і сприяти їхньому укріпленню. Завданням спеціальної частини процедури ставиться: надати коригуючої дії на стан м'язово-зв'язкового апарату в ділянці викривлення хребта, зменшивши м'язове напруження у зоні увігнутості і надання стимулюючої дії на м'язові тканини у зоні опуклості.

Із методів апаратної фізіотерапії застосовують індуктотермію у сполученні з електрофорезом кальцію і фосфору, електростимуляцію м'язів, ультрависокочастотну терапію (УВЧ), магнітотерапію, ультрафіолетове опромінення (УФО).

Гідрокінезотерапія. Ванни, басейн (аквааеробіка), струменевий душ, підводний масаж. До цієї групи можна віднести елементи кліматотерапії у вигляді морських купань.

В фізичній терапії осіб з порушенням постави використовуються торф'яні, сульфідні, ілові, органічні ілові, прісноводні і сопочні грязі. В основі фізичної теорії покладений тепловий ефект дії грязі (розширення кров'яних судин, підсилення притоку артеріальної крові, активізація окисно-відновлюючих процесів і обмінних процесів).

При оцінці ефективності фізичної терапії при усіх видах дефектів хребта перш за все, оцінюється позитивна клінічна динаміка, тобто зменшення або ліквідація патологічних ознак: зменшення асиметрії тіла, нормалізація фізіологічної кривизни, кута нахилу тазу, вирівнювання м'язової сили і тону м'язів, відновлення рухливості хребта. Покращення фізичного розвитку і усунення наявних деформацій встановлюється при

поетапній оцінці зросту стоячи і сидячи, маси тіла, окружності грудної клітки тощо, шляхом порівняння їх з вихідними даними, а по можливості – з даними відповідних величин. Функціональний стан м'язів - розгиначів тулуба і м'язів черевного преса, які безпосередньо беруть участь у створенні м'язового корсету і підтримці правильної постави, визначається за допомогою спеціальних рухових тестів на визначення їх силової витривалості.

УДК 615.83:616.831

Гагара В.Ф.¹, Бруніліна Ю.С.²

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

² студ. гр. УФКСз -210м НУ «Запорізька політехніка»

ЗМІЦНЕННЯ СТАНУ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕКРЕАЦІЇ

Проблема збереження й зміцнення здоров'я населення за всіх часів була однією із ключових у суспільстві. Встановлено, що віковий період дітей молодшого віку найбільш відповідальний у процесі формування фізичної культури дитини. Саме у цьому віці закладаються основи рухів, успішно засвоюються нові, раніш невідомі вправи і дії, фізкультурні знання, зміцнюється фундамент здоров'я та розвиваються фізичні якості, необхідні для ефективної участі у різних формах рухової активності.

Тому підвищення рівня фізичного здоров'я дітей молодшого шкільного віку розробленими засобами фізичної реабілітації є актуальною проблемою на сьогодні.

Традиційно виділяють основні чинники, які впливають на стан здоров'я: позитивні звички, гарна спадковість, раціональний розпорядок дня, профілактичні заходи, правильне харчування, оптимальний руховий режим, сприятливе для здоров'я навколишнє середовище.

До позитивних для здоров'я звичок можна віднести – регулярну рухову активність; утримання від паління та вживання наркотиків; помірне вживання спиртних напоїв; відпочинок; повноцінний сон; подолання стресів.

Особливе місце в режимі здорового способу життя належить розпорядку дня, певному ритму життя та діяльності людини. Режим кожної людини повинен передбачати певний час для роботи, відпочинку, прийому їжі, сну. Розпорядок дня в різних людей може й повинен бути різним в залежності від характеру роботи, побутових умов, звичок і схильності,

однак і тут повинен існувати певний добовий ритм і розпорядок дня. Необхідно передбачити достатній час для сну, відпочинку. Перерви між прийомами їжі не повинні перебільшувати 5–6 годин. Важливо, щоб людина спала та приймала їжу завжди в один і той же час.

В свою чергу, до профілактичних заходів можна віднести: регулярні медичні обстеження, запобіжні щеплення, знання симптомів захворювань, загартовування. Широко відомі різноманітні способи загартування – від повітряних ванн та ходьби босоніж до контрастних душів та обливання холодною водою. Основні принципи їх правильного застосування такі: систематичність і послідовність; врахування індивідуальних особливостей, стану здоров'я та емоційних реакцій на процедуру.

Наступною складовою здорового способу життя є раціональне харчування. Харчування повинно бути різноманітним і забезпечувати потреби в білках, жирах, вуглеводах, вітамінах, мінеральних речовинах, харчових волокнах. Багато з цих речовин незамінні, оскільки не утворюються в організмі, а надходять тільки з їжею. Енергетична цінність харчового раціону повинна бути збалансована з енергетичними витратами дитини в залежності від її віку. Необхідно також дотримуватись режиму прийому їжі.

Оптимальний руховий режим – ще одна надзвичайно важлива умова здорового способу життя. Його основу складають систематичні заняття фізичними вправами й спортом, що ефективно вирішують задачі зміцнення здоров'я та розвитку фізичних здібностей, а також збереження здоров'я й рухових навиків, посилення профілактики неблагополучних вікових змін. При цьому фізична культура та спорт виступають як найважливіший засіб виховання. Основними якостями, що характеризують фізичний розвиток людини, є сила, швидкість, спритність, гнучкість і витривалість. Для ефективного оздоровлення та профілактики хвороб необхідно тренувати й вдосконалювати в першу чергу найціннішу якість – витривалість зі сполученням загартування та іншими компонентами здорового способу життя, що забезпечить організму надійний щит проти багатьох хвороб. Люди, які систематично займаються фізичними вправами (не менше 6-8 годин на тиждень), виявляється, рідше хворіють, легше переносять інфекційні хвороби. У них менше частота і тривалість простудних захворювань, набагато менше супутніх ускладнень. Для отримання найбільшого оздоровчого ефекту і максимального підвищення працездатності слід дотримуватися оптимальні рухові режими, розроблені для осіб різного віку.

Оптимальний обсяг фізичного навантаження за кількістю годин на тиждень становить для віку 6-8 років - 13-14; 9-12 років - 12-13; 13-15 років

- 11-12; 16-20 років - 8-9; 24-30 років - 7-8; 30-60 років - 5-6; літніх осіб - 8-10 годин.

Дотримання режиму дня дисциплінує дітей, покращує їх апетит, сон, підвищує працездатність, сприяє зміцненню здоров'я. Особливо важливе значення в режимі дня має правильний сон. Недолік сну негативно позначається на загальному самопочутті дитяти: він стає млявим або, навпаки, дуже збудливим і капризним. Дітей слід укладати спати в один і той же час, тоді у них виробляється звичка спокійно і швидко засинати. Поважно, щоб в кімнаті було тихо, чисто і добре провітрено (під час денного сну квартирки відкривають). Діти трох-п'яти років повинні спати 12-13 годин на добу (вдень 1,5-2 години), а старші – 11-12 годин (вдень 1-1,5 години). Значне місце в режимі дня дітей відводиться прогулянкам. Дитина має бути на свіжому повітрі щодня не менше 3-4 годин взимку і 5-6 годин влітку.

Велике значення в плані впливу на здоров'я дитини має також гігієнічний та психологічний стан оточуючого середовища в побутових умовах та при організації навчального процесу в учбово-виховних закладах.

УДК: 615.825:616.12-008.331.1

Гагара В.Ф.¹, Головашов Ю.С.²

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

² студ. гр. УФКСз -210м НУ «Запорізька політехніка»

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ НА ЕТАПІ ОЗДОРОВЛЕННЯ

Гіпертонічна хвороба – це захворювання переважно серцевосудинної системи із залученням у патологічний процес багатьох органів та систем. Як і більшість тривалих хвороб гіпертонія починається поступово і непомітно для людини без вираженої симптоматики.

Фізична реабілітація осіб хворих на гіпертонію спрямована на відновлення або покращення здатності людини задовільно долати фізичне навантаження, що трапляється у повсякденному житті. Спроможність виконувати фізичну роботу розширює рухові можливості й покращує якість життя людини.

Основними завданнями реабілітації при гіпертонічній хворобі є: вплив на центральну нервову систему (відновлення нормального функціонування між процесами гальмування та збудження, руйнування

неправильних (патологічних) зв'язків, поліпшення загального психоемоційного стану хворого); покращення кровообігу, насамперед, периферичного, а також місцевого кровообігу в органах-мішенях (серце та нирки). Покращення метаболічних процесів в організмі в цілому; підвищення показників тренованості і загальної витривалості організму; зменшення застійних явищ в малому колі кровообігу; попередження розвитку супутніх захворювань (цукровий діабет, ожиріння різних ступенів, атеросклероз тощо); трудова і побутова реабілітація.

У лікувальній фізкультурі при лікуванні гіпертонічної хвороби застосовують основні засоби реабілітації такі як: фізичні вправи (гімнастичні вправи, спортивно-прикладні, вправи з посиленням та обтяженням, ідеомоторні), природні фактори, ігри та лікувальний масаж.

Під час оздоровчого етапу лікування основним засобом ЛФК є фізичні вправи.

Виділяють декілька форм занять з ЛФК: лікувальна гімнастика, ранкова гігієнічна гімнастика, дозована ходьба, теренкур, самостійні заняття і групові заняття фізичною культурою. Також гарний вплив здійснюють заняття плаванням та веслуванням.

Заняття обов'язково включають спеціальні вправи на розслаблення м'язових груп, на координацію та рівновагу та дихальна гімнастика. З'ясовано, що під час виконання вправ на групи м'язів верхніх кінцівок та поясу верхніх кінцівок значно підвищується артеріальний тиск. Також слід обережно використовувати ривкові рухи, особливо рук зі струсом корпусу. На початку заняття слід уникати вправ з поворотами голови та нахилами тулуба. Такі вправи можна поступово включати в заняття за умови, що кількість повторень буде невелика.

На останніх етапах лікування реабілітолог з особливою обережністю включає в заняття статичні вправи з подальшим обов'язковим виконанням вправ на розслаблення.

Фізична реабілітація хворих на гіпертонію в поліклінічному етапі є дуже важливою, адже хворі після цього переходять на підтримуючу фазу реабілітації (періодичне обстеження в поліклініках за місцем проживання). Після переходу до поліклінічного етапу фізичної реабілітації хворі на гіпертонічну хворобу першої стадії проходять курс занять ЛФК в рамках трьох режимів:

1. Щадний руховий режим (5-7 днів). Призначають ЛГ та ранкову гігієнічну гімнастику, лікувальну ходьбу, теренку, прогулянки на свіжому повітрі, самостійні заняття, туризм та гідрокінезотерапію. Заняття лікувальної фізкультури проводять переважно груповим методом по двом основним вихідним положенням: сидячи та стоячи.

Водна гімнастика або плавання добре впливає на судинний тонус, дихальну систему та загальний психоемоційний стан хворого, а також добре розслаблює м'язи. На початковому етапі тривалість занять у воді варіює в межах 15-20 хвилин.

2. Щаднотренуючий (тривалість його 2 тижні). Він призначається при зазвичай стабільних показниках артеріального тиску та тенденції до нормального стану. Заняття лікувальної фізичної культури проходить в таких самих формах, що й у щадному режимі, збільшується лише інтенсивність і обсяг роботи під час заняття. До комплексів включають вправи з обтяженням, використовують гантелі 0,5-1 кілограмів, збільшують тривалість заняття до 30-40 хвилин. Дистанція лікувальної ходьби збільшується до 3 кілометрів, а рівень підйому вгору під час теренкуру сягає 15°. Також при адекватному реагуванні організму хворого на різноманітне навантаження, в тренувальний процес включають біг підтюпцем починаючи з 30-50 метрів. Збільшують також тренування у воді. Він може сягати 40 хвилин.

3. Тренуючий руховий режим (тривалість - 5 тижнів). Під цього режиму передбачається максимальне розширення рухової активності хворих, заняття ЛФК можна доповнити активною ігровою діяльністю, а саме: волейбол, баскетбол, теніс тощо. Окрім цього можна доповнити заняття їздою на велосипеді, катанням на ковзанах або ходьбою на лижах. Лікувальна ходьба – 5-7 кілометрів, лікувальна гімнастика – 40-60 хв. Збільшують вагу обтяжуючих предметів для вправ до 3 кілограмів. Можна включити до заняття перекидання або підкидання мед-бола з різноманітних вихідних положень. Час гідрокінезотерапії 50-60 хвилин.

УДК 615.816:616.8-009.7

Колінько О.О.¹, Маляренко Ю.О.²

¹ студ. гр. УФКСз-210м НУ «Запорізька політехніка»

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

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ СУХОЇ ГОЛКИ В ТЕРАПІЇ МІОФАСЦІАЛЬНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ

Міофасціальний больовий синдром (МФБС) визначається як «біль, що виникає внаслідок однієї або декількох міофасціальних тригерних точок (ТТ), що представляють собою гіперподразнені ділянки скелетних м'язів, викликані гіперчутливими вузликами, що пальпуються в тугих м'язових смугах». Було підраховано, що міофасціальний біль відповідає за 30-85%

звернень пацієнтів до лікарів первинної медичної допомоги або до клініки зі скаргою на біль. Гервін та співавтори відзначали, що ТТ були основним джерелом болю у 71 з 96 пацієнтів, які були скеровані до невролога з м'язово-скелетним болем.

Не зважаючи на поширеність ТТ, що спричиняє опорно-руховий біль, вони часто не діагностуються і тому не лікуються. Тривалі ослаблення м'язів часто зустрічаються на робочому місці у багатьох професій, які перебувають довгий час у вимушених позах, зокрема серед музикантів, касирів супермаркетів, операторів комп'ютерів, перукарів та стоматологів.

Мета даного дослідження полягає у визначенні ефективності використання методу сухої голки (СГ) в терапії МФБС.

Модель тригерної точки відстоює думку, що інактивація ТТ за допомогою сухої голки є найшвидшим та найефективнішим засобом зменшення болю, порівняно з іншими звичайними втручаннями. Локалізована реакція посмикування, яка зазвичай викликається сухою голкою, може перервати подразнення моторних закінчень, викликаючи тим самим знеболюючий ефект. Ця локалізована реакція на посмикування в поєднанні з розтягуванням допомагає розслабити зв'язки актин-міозин, розслаблюючи м'язові тяжі. Крім того, сухе голковколювання ТТ допомагає нормалізувати м'язовий тонус і нервовий зв'язок, а також покращити потік ацетилхолінестерази, тим самим коригуючи рівень брадикініну, пептиду, пов'язаного з геном кальцитоніну (CGRP), і речовини Р у постраждалих м'яз. Лікування ТТ має бути лише одним з аспектів допомоги пацієнтам з МФБС: потрібно поєднувати терапію з розтяжкою, мобілізацією суглобів, реєдукацією нервово-м'язової системи, зміцненням м'язів та іншими пов'язаними методами втручання.

Правильна методика СГ починається з визначення пацієнтів яким цей метод показано та виключення тих, у кого це може призвести до несприятливих наслідків.

Лікування починається з положення пацієнта в розслабленій позі, придатній для оголення оброблюваних м'язів. Пози можуть бути лежачи на спині або на боці, для полегшення положення пацієнта можуть бути використані подушки та підложки. Виконання СГ в сидячому положенні не рекомендується, через ризик непритомності пацієнта. В ідеалі, терапевт повинен мати змогу бачити обличчя пацієнта, щоб отримувати регулярний зворотний зв'язок під час втручання, хоча можливим є лікування пацієнта долілиць.

Точка вколювання визначається за допомогою пальпації. Високоякісна стерильна одноразова тверда голка з ниткою вводиться безпосередньо через шкіру або за допомогою направляючої трубки, яка

потім видаляється. Рекомендується залишати голку на місці на 30–60 секунд для “середнього рівня реакції” або до 2-3 хвилин за умови «слабкої реакції». Так як в одній тригерній зоні може розташовуватися декілька ТТ, важливо інактивувати максимальну кількість ТТ, не видаляючи голку.

Незалежно від того, які методи застосовуються, інтенсивність лікування повинна відповідати терпимості пацієнта та виду патології. Після вилучення голки тканину слід стискати протягом 5–10 секунд або протягом 30–60 секунд за допомогою ватного тампона, якщо є кровотеча; це допоможе забезпечити адекватний гемостаз.

Важливо зазначити, що розмір і довжина голок різняться. Голка $0,30 \times 50$ мм підходить для більшості м'язів. $0,30$ відповідає діаметру голки, а 50 - довжині. Голки $0,30 \times 60$ мм часто використовують для квадратного м'яза попереку, а 30×75 мм для поперекового або інших м'язів подібної глибини. Голки меншого розміру використовуються для менших тканин, включаючи $0,20 \times 25$ мм для передпліччя, $0,14 \times 25$ мм для обличчя / голови та $0,12 \times 25$ мм для рук або ніг. Зверніть увагу, що це просто рекомендації, а не стандарти; Вибір калібру та довжини голок терапевт обирає на свій розсуд залежно від досвіду.

Ефективність СГ багато в чому залежить від майстерності терапевта та його власної здатності точно пальпувати ТТ. І не просто поверхнево визначити розташування ТТ, але й можливість відобразити тригерну точку в 3-х вимірах. Ця кінестетична обізнаність допомагає більш точно розташовувати голку та покращити результати. Іноді під час введення голки не відбувається реакція посмикування, так часто трапляється при лікуванні глибокої мускулатури (наприклад, сідничного м'яза). Часто з цими глибшими м'язами пацієнт все одно отримуватиме терапевтичний ефект без реакції посмикування, якщо голки залишатимуться на місці протягом 5-10 хвилин, з електростимуляцією або без неї.

Для того, щоб відповісти на запитання стосовно кількості сеансів слід використовувати пацієнтам, важливо, щоб терапевт бачив сухе голковколювання в межах загальної картини всього плану лікування. Сухе голковколювання часто супроводжується розтягуванням уражених м'язових груп у поєднанні з нервово-м'язовим відновленням нових моделей рухів. Тому саму суху голку слід розглядати як «трамплін», для швидкого зменшення болю, полегшуючи тим самим рухливість та функції мускулатури, а не монотерапію.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Миофасциальные боли и дисфункции. Руководство по триггерным точкам. Том 1. Симонс Дэвид.Г., Трэвелл Дженет Г. Москва «Медицина» 2005

2. Gerwin RD. A review of myofascial pain and fibromyalgia – factors that promote their persistence. *Acupunct in Med.* 2005;23:121-134.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16259310/>

3. Simons DG. Diagnostic criteria of myofascial pain caused by trigger points. *J Musculoskel Pain.* 1999;7:111-120.
https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J094v07n01_11

4. Casey Unverzagt Kathy Berglund J.J. Thomas Dry needling for myofascial trigger point pain: a clinical commentary. *Int J Sports Phys Ther.* 2015 Jun; 10(3): 402–418.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4458928/>

5. Kalichman K Vulfsons S. Dry needling in the management of musculoskeletal pain. *J Am Board Fam Med.* 2010;23:640-646.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4458928/>

6. Bron C Dommerholt JD. Etiology of myofascial trigger points. *Curr Pain Headache Rep.* 2012;16:439-444.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3440564/>

7. Skootsky SA Jaeger B Oye RK. Prevalence of myofascial pain in general internal medicine practice. *West J Med.* 1989;151:157–160.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1026905/>

8. Sikdar S Shah JP Gebreab T, et al. Novel applications of ultrasound technology to visualize and characterize myofascial trigger points and surrounding soft tissue. *Arch Phys Med Rehabil.* 2009;90:1829-1838.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2774893/>

9. Bron C Franssen J Wensing M, et al. Interrater reliability of palpation of myofascial trigger points in three shoulder muscles. *J Man Manip Ther.* 2007;15:203-215. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2565638/>

10. Lewit K. The needle effect in the relief of myofascial pain. *Pain.* 1979;6:83–90.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/424236/>

11. Kelly M. The treatment of fibrositis and allied disorders by local anaesthesia. *Med J Aust.* 1941;1:294-298.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.5694/j.1326-5377.1941.tb83595.x>

12. Baldry P. Management of Myofascial Trigger Point Pain. *Acupuncture in Med.* 2002;20:2-10.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11926600/>

13. Al-Boloushi Z, Gómez-Trullén EM, Arian M, Fernández D, Herrero P, Bellosta-López P. Comparing two dry needling interventions for plantar heel pain: a randomised controlled trial. *BMJ Open*. 2020 Aug 20;10(8):e038033. doi: 10.1136/bmjopen-2020-038033.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30683124/>

14. White AR, Hayhoe S, Hart A, Ernst E. Adverse events following acupuncture: prospective survey of 32 000 consultations with doctors and physiotherapists. *BMJ*. 2001 Sep 1; 323(7311): 485–486.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC48133/>

УДК 615.874.2:612.39

Сидорин В.О.¹, Паніна О.О.²

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКСЗ-220м НУ «Запорізька політехніка»

КОМПЛЕКСНА ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ЖІНОК З НАДЛИШКОВОЮ ВАГОЮ ТІЛА У ВІЦІ 30-35 РОКІВ

Надлишкова маса тіла – серйозна медико-соціальна і економічна проблема сучасного суспільства.

Актуальність її визначається, в першу чергу, високою поширеністю, так як чверть населення економічно розвинених країн світу має масу тіла, що на 15% перевищує норму. За прогнозами експертів ВООЗ, до 2025 року в світі налічуватиметься більше 300 мільйонів чоловік з діагнозом ожиріння. В Україні, по даним Інституту харчування надлишкова вага тіла спостерігається в 30% міського працездатного населення. Попередження і лікування ожиріння представляє найважливішу медичну, соціальну, демографічну, державну проблему. Насторожує і той факт, що відбувається «омолодження» цього виду патології. До останнього часу ожиріння знаходиться на першому місці серед захворювань обміну речовин, проте при цьому не є частою причиною звернень людей до лікаря, так як пацієнти часто не усвідомлюють важливості боротьби з надмірною вагою.

Характерні для сучасного суспільства малорухомих спосіб життя, нерациональне харчування зі збільшенням кількості рафінованих продуктів, постійні психологічні стреси призводять до зростання кількості хворих на ожиріння серед осіб будь-якого віку, особливо серед молоді та дитячого населення.

Особливою значимістю надлишкової ваги тіла представляє для жінок, будучи суттєвим фактором ризику не тільки серцево-судинних

захворювань, цукрового діабету, жовчнокам'яної хвороби, а також інших систем організму.

У той час, сформувати позитивне відношення жінок до занять фізичними вправами зовсім не просто. По даним ряду дослідників, жінки віком 30-35 років з інтересом відносяться до занять оздоровчої реабілітації що й визначило наш інтерес до вибору актуальності теми.

При лікуванні й реабілітації пацієнтів з надлишковою масою тіла застосовуються комплекс методів, найважливішими серед яких є фізичні вправи й рекомендації по харчуванню, які спрямовані на виконання наступних завдань:

- поліпшення й нормалізацію обміну речовин, зокрема, жирового обміну;
- зменшення надлишкової маси тіла;
- відновлення адаптації організму до фізичних навантажень;
- нормалізація функцій серцево-судинної, дихальної, травної й інших систем організму, що страждають при ожирінні;
- поліпшення й нормалізація рухової сфери пацієнта.

Ряд авторів висловлюють думки про те, що найбільш ефективним методом при аліментарній формі ожиріння є дієтичне харчування. Пацієнти повинні отримувати їжу з обмеженою калорійністю. М.Н. Єгоров і Л.М. Левітський запропонували загальне обмеження калорійності їжі, головним чином за рахунок вуглеводів і частково за рахунок жирів. Білки призначалися в межах фізіологічної норми.

При призначенні дієти кожен окремий випадок слід розглядати індивідуально, враховуючи при цьому міру надлишкової ваги, наявність можливих ускладнень супутніх захворювань, вік пацієнта, характер виконуваної ним роботи і інше. При лікуванні дієтою із зниженою енергетичною цінністю харчування повинне здійснюватися 5-6 раз на добу з рівномірним розподілом енергії.

Метод ЛФК є патогенетично обґрунтованим, а тому важливим і невід'ємним елементом комплексної реабілітації пацієнтів з надлишковою вагою. При виборі фізичних вправ, визначенні швидкості й інтенсивності їх виконання слід враховувати, що вправи на витривалість (тривалі помірні навантаження) сприяють витрати великої кількості вуглеводів, виходу з депо нейтральних жирів, їх розщепленню й перетворенню. Із цією метою застосовуються наступні форми ЛФК: лікувальна гімнастика, дозована ходьба в комбінації з дихальними вправами, масаж, тощо.

Розглядаючи проблему надлишкової ваги тіла із цих позицій, можна сказати, що організаторам охорони здоров'я ще багато має бути працювати над питаннями профілактики, раннього виявлення й лікування

надлишкової ваги тіла. Необхідність профілактики й лікування надлишкової ваги тіла на початкових стадіях його розвитку обумовлюється тим, що при даному захворюванні знижується працездатність людей, середня тривалість життя скорочена на кілька років.

УДК 615.91:330.567.4

Сидорин В.О.¹, Марушка І.В.²

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка

² студ. гр. УФСЗ-210м НУ «Запорізька політехніка»

РАННЯ ПРОФІЛАКТИКА ПЛОСКОСТОПІСТІ У ДІТЕЙ 4-6 РОКІВ В УМОВАХ ДИТЯЧОГО САДКА

На даний час проблема профілактики і корекції відхилень у стані здоров'я дітей дошкільного віку набула особливої актуальності. Це обумовлено насамперед наявністю великого числа дошкільників майже 85% із різними вадами в стані здоров'я. За медичною статистикою, 24% дітей до двох років мають плоскостопість, до чотирьох років – 32%, до шести – 40%. Виходячи з цього підвищується значення організації роботи профілактичної та корекційної спрямованості в умовах дошкільних навчальних закладів освіти, де діти перебувають практично щодня і дається можливість для забезпечення вчасного і регулярного впливу на організм.

Виникнення плоскостопості зумовлене різними причинами. У частини дітей вона природжена й виявляється незабаром після народження. Плоскостопість може бути одно- або двобічною. Також розрізняють природжену й набуту плоскостопість. Вроджена плоскостопість спостерігається рідко. Вона виникає в період ембріонального розвитку.

За походженням плоскостопість розрізняє природжену плоску стопу, травматичну, паралітичну, рахітичну і статичну.

Природжену плоскостопість встановити раніше 5-6 річного віку не легко, оскільки у всіх дітей молодше за цей вік визначаються всі елементи плоскої стопи, проте приблизно в 3% всіх випадків плоскостопості плоска стопа буває вродженою.

Травматична плоска стопа – наслідок травми або неправильного лікування переломів кісток стопи. Ця плоскостопість зазвичай однібічна.

Паралітична плоска стопа розвивається внаслідок паралічу м'язів, які підтримують склепіння стопи, зв'язково-сумковий і кістковий апарат не витримують постійного навантаження тіла, що призводить до сплюснення склепіння стопи.

Найбільшу увагу привертає статична плоскостопість, що зустрічається найчастіше (82,1%), оскільки вона спричиняє болісні відчуття. Основна причина цього виду плоскостопості – хронічне перевантаження стоп, поєднання з неспроможністю м'язового апарату.

Певний вплив на форму стопи має її положення під час ходьби. Тому потрібно привчати дітей під час ходіння ставити ноги нешироко, із паралельним положенням стопи.

Для профілактики плоскостопості у режим дня дітей потрібно включити заняття ранковою гігієнічною гімнастикою. Лікувальними заходами є щоденні фізичні навантаження на стопу: дитина повинна мати змогу ходити нерівною поверхнею, для цього можна купити ортопедичний килимок або зробити самостійно. Виконуючи комплекс фізичних вправ, дитина зміцнює різні м'язові групи ніг, які беруть активну участь у підтриманні нормальної висоти склепіння стопи.

Плоскостопість у дітей раннього віку можна трактувати як фізіологічний етап формування повздовжнього склепіння стопи. При цьому у віці до трьох років низьке склепіння треба розцінювати як нормальне явище, яке не потребує ніяких профілактичних заходів, і тільки наявність низького склепіння на четвертому-п'ятому році життя має бути підставою для призначення різних лікувальних заходів, уключаючи й носіння супінаторів або профілактичного взуття.

Серед засобів, спрямованих на запобігання виникненню й збільшенню плоскостопості, особливе місце посідає масаж.

В основі профілактики плоскостопості лежить, по-перше, зміцнення м'язів, збереження склепіння; по-друге, носіння раціонального взуття і, по-третє, обмеження навантаження на нижні кінцівки. Для виконання першого завдання особливе значення мають фізичні вправи. Програми в дитячих дошкільних закладах і загальноосвітніх школах достатньо насичені вправами, які зміцнюють опорно-руховий апарат нижніх кінцівок (ходьба, біг, стрибки, присідання, плавання, рухові ігри та ін.), що, безумовно, сприяє підвищенню витривалості нижніх кінцівок. Однак використання двох-трьох спеціальних вправ на початку, у середині й у кінці занять фізичної культури обов'язкове.

АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ РЕФЛЕКТОРНОГО МАСАЖУ ЗА САНДАКОВИМ Д.В. У КОМПЛЕКСНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З ДИТЯЧИМ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ

Останніми роками спостерігається тенденція до збільшення хворих на дитячий церебральний параліч, ця патологія вийшла на одне з перших місць по частоті тієї, що зустрічається серед нервової системи в дитячому віці у всіх країнах світу і є одним з інвалідизуючих захворювань дитячого віку.

Статистика ДЦП демонструє поступове збільшення чисельності хворих. За даними ВООЗ кількість народжених дітей з діагнозом ДЦП становить 3-4 випадки на 1000 народжених в Україні. За даними ВООЗ за 2016 рік у Україні 20000 осіб з підтвердженим діагнозом ДЦП.

Метою дослідження було проаналізувати особливості застосування методики рефлекторного масажу за Сандаковим Д.В. у дітей з ДЦП.

ДЦП – нервово-м'язова недостатність, зумовлена ураженням рухових центрів або в корі головного мозку, або в кортیکоспінальних провідних шляхах його, або пов'язана з ураженням мозочка і мозочкових шляхів в період внутрішньоутробного розвитку плода або під час пологів, а також у післяпологовому періоді розвитку дитини.

Діагноз ДЦП ставиться у випадках, коли у новонародженого виявляється рухові порушення, пов'язані з ураженням або аномалією розвитку головного мозку. У міру зростання дитини, має місце прогресування симптоматики внаслідок нездатності пошкодженого мозку забезпечити належний розвиток нервової системи та інших систем організму.

У центрі клінічної картини знаходяться рухові розлади, що супроводжуються порушеннями функцій інших аналізаторних систем, а також мови і психіки. Рухові розлади проявляються у вигляді паралічів, парезів, порушення координації рухів, судорожними припадками, різною патологією з боку внутрішніх органів.

Рефлекторний масаж за Сандаковим – це авторська мануальна методика, яка передбачає рефлекторний (неврологічний) вплив масажними рухами з метою стимуляції та розвитку у дитини установчих рефлексів. Рефлекторний масаж в першу чергу спрямований на зняття спастики з

тонічних м'язів і стимулювати м'яві м'язи. Цей метод є альтернативою медикаментозному лікуванню, жорсткої ортопедії і хірургічному лікуванню.

Метод включає в себе на першому етапі рефлексзапретні положення, прийоми точкового впливу на певні зони і укладання для боротьби з патологічними рефlekсами і спазмами. Далі, у пацієнта в рамках Бобат-терапії формуються правильні рефlekси і рухові стереотипи. Сутність Бобат-терапії полягає у тому що фахівець допомагає дитині прийняти максимальне природне положення тіла, яке здатне скорегувати патологічні рухи, так поступово у дитини з'являється «рухома усвідомленість» що потрібно зробити, щоб перевернутися, встати, як нахилити голову. Для цього лікар впливає на певні рефlekсогенні зони в той час, коли тіло пацієнта знаходиться в тій чи іншій позі. Тим самим створюються і закріплюються умовні рефlekси, необхідні для виконання повсякденних рухів і дій (стояння, сидіння, ходьба і тощо).

Якщо здорова дитина не замислюється над тим, як зробити рух і утримувати тіло у вертикальному положенні – то хворий докладає великих зусиль, щоб утримати голову або зробити переворот. Такого малюка в ході реабілітації стимулюють до розвитку установчих рефlekсів. Установчі рефlekси – це такі, які підтримують і зберігають пози тіла. Стимулюючи рефlekторні реакції, масаж при ДЦП у дітей сприяє розвитку функціонування мозку і ЦНС.

При цьому вдається повністю або частково відмовитися від медикаментозної терапії, переважна більшість хворих успішно набуває навиків, необхідні для самообслуговування та повсякденному житті, в побуті.

Деякі клінічні спостереження свідчать що мануально-корекційний вплив на хребет хворих ДЦП може призвести не тільки до нормалізації у них патологічних змін тонусу уражених м'язів, а й сприятливо впливає на весь руховий стереотип дітей. Причому в тих випадках, коли вихідний м'язовий тонус є високим, вони сприяють його значного зниження, при його зниженні – призводять до нормалізації. Після мануально-корекційних вправ, хворі на ДЦП стають значно чутливими до інших форм реабілітаційного впливу. Є докази того, що розвиток вторинних ускладнень визначається біомеханічними причинами – тобто тим, які зовнішні і внутрішні сили впливають на тіло людини, – і пов'язано з процесом реакції тканин організму на навантаження.

ОРГАНІЗАЦІЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ КОМПЛЕКСНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ СПОРТСМЕНІВ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ ТРАВМИ І ЗАХВОРЮВАННЯ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТА

Актуальність теми. Заняття спортом в даний час вимагають від спортсменів граничних зусиль на змаганнях і максимальних напружень на тренуваннях. Ці обставини разом з низкою інших причин здатні спричинити за собою спортивний травматизм, причини якого можуть бути як загальними для спорту взагалі, так і для окремих видів спорту. Будь-яка отримана травма позбавляє людину не тільки здатності займатися спортом, але і можливості продовжувати свою трудову діяльність. А якщо мова йде про професійний спорт – то й основного джерела заробітку. Більшість з них – це олімпійські види спорту, заняття якими і є професійною трудовою діяльністю спортсмена.

Відсутність уваги до проблеми травм у професійній трудовій діяльності спортсмена може привести до різкого зниження інтересу з боку молоді до спорту, і на сьогоднішній день охорона здоров'я спортсменів – одна з пріоритетних задач, які ставлять перед собою організатори різних спортивних рухів, як аматорських, так і професійних.

Мета комплексної фізичної реабілітації як частини медико-соціальної та психолого-педагогічної реабілітації є повноцінне відновлення функціональних можливостей різних систем організму і опорно-рухового апарату. Ефективність повного одужання, попередження інвалідності та швидкому поверненню травмованих спортсменів до професійно-трудової діяльності.

Завдання комплексної фізичної реабілітації – це попередити розвиток атрофії, поліпшити рухову і опорну функцію суглобів, запобігти процесів зрощень, ведучих до контрактур і тугоухливості суглобів, поліпшення обмінних процесів, підвищення функціональних здібностей опорно-рухового апарату.

Запропонований комплексний та індивідуальний підхід до фізичної реабілітації, як напрямок, дуже ефективний і має бути рекомендований для реабілітації спортсменів. Індивідуальний підхід може прискорити час відновлення спортсмена та повернення його до професійної діяльності.

У зв'язку з появою нових методів консервативного та хірургічного лікування деформацій локомоторного апарату, виникла необхідність у подальшій розробці та удосконаленні методик лікувального застосування фізичних вправ. Підтвердженням цьому є значна кількість досліджень як вітчизняних, так і зарубіжних авторів з проблеми використання фізичних вправ для профілактики та лікування різних патологій опорно-рухового апарату (М.Г. Григор'єва, 1984; В. Brotzman, 1996 В.М. Єрин, Г.Є. Іванова, 1997).

Вивчення науково-методичної літератури показало, що нині сучасна система реабілітації осіб з травмами і захворюваннями ОРА передбачає використання різних засобів та методів кінезитерапії, а також важливу роль відіграють різні види комплексної терапії: масаж, фізіотерапія, бальнеотерапія, ортопедичні технології, лікувальна гімнастика, механотерапія, альтернативні засоби.

Таким чином, одним з актуальних напрямків у проблемі відновного лікування спортсменів на фоні різних травм та захворювань ОРА є: створення нових програм з включенням до них сучасних методів фізичних впливів, визначення найраціональніших режимів використання різних засобів та методів реабілітації для лікування та профілактики.

УДК 615.821.2

Сидорин В.О.¹, Яроцький О.Ю.²

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКСз-220м НУ «Запорізька політехніка»

МЕТОД ВІСЦЕРАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ХРОНІЧНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ОРГАНІВ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ

У всьому світі щорічно збільшується кількість людей, які страждають від захворювань шлунково-кишкового тракту і гепатобіліарної системи.

За прогнозами експертів ВООЗ, у XXI ст. хвороби органів травлення (ХОТ) посідатимуть одне з провідних місць у структурі захворюваності населення нарівні із серцево-судинною патологією. Факторами ризику виникнення цих захворювань є низька якість харчування вдома і на роботі, психоемоційне перенапруження, самолікування, пізні звернення за кваліфікаційною медичною допомогою.

Також, опущення внутрішніх органів або спланхноптоз – досить часто зустрічається це захворювання. Недуга характеризується більш низьким розташуванням одного або декількох органів, ніж це належить за нормою.

Порушення функціонування ЦНС є одним з найважливіших факторів, що призводять до моторних порушень шлунково-кишкового тракту. Психоемоційні реакції, загальний психоемоційний фон, органічні ураження ЦНС надають еферентний вплив на стан вегетативної нервової системи (симпатичної та парасимпатичної), яка через позакишкові і внутрішньокишкові ганглії, власну нервову систему кишечника регулює роботу гладких м'язів і залоз.

Вісцеральний масаж (від лат *viscera*, що означає «нутрощі» або «внутрішні органи») – це техніка масажу внутрішніх органів через передню черевну стінку з метою нормалізації роботи організму.

За останні роки були вироблені принципи виконання вісцерального масажу органів черевної порожнини, а також показання, при яких захворюваннях і які методики доцільніше використовувати.

Вісцеральна терапія є одним із універсальних підходів до лікування тих чи інших захворювань внутрішніх і зовнішніх органів, який природа передбачила для людини.

Завдяки такій простій процедурі робота органу значно поліпшується або повністю відновлюється.

В процесі нашого аналізу науково методичної літератури і досліджень авторів було виявлено, що завдяки вісцерального масажу органів черевної порожнини досягається не тільки відновлення синтопії органів живота (підшлункової залози, шлунку, товстої і тонкої кишок і ін.), а й зменшення венозного застою в органах черевної порожнини. Відтак виникає поліпшення вироблення ферментів травлення, всмоктування харчових речовин, а звідси – зникають патологічні прояви цих порушень.

Після стабілізації роботи порушених органів в лікування включаються трав'яні ліки, професійна терапія та ЛФК.

Залежно від ступеня занедбаності захворювання час роботи з пацієнтом за один сеанс досягає від 30 хвилин до 2 годин, як вранці, так і ввечері, а іноді і вранці і ввечері щодня. За кількістю процедур в складних або запущених випадках лікування може зайняти від 1 до 2 місяців.

Таким чином, вісцеральна терапія на органах черевної порожнини є не тільки самостійним методом лікування, а й в комплексі, при інших гастроентерологічних захворюваннях.

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПІДЛІТКІВ ЗІ СКОЛІОЗОМ

Постановка проблеми. Проблема деформації скелету у дітей та у підлітків завжди була актуальною. Незважаючи на бурхливий розвиток науки і техніки, проблема деформації скелету не лише не була вирішена, але й навіть погіршилася. Актуальність даної проблеми також була обумовлена ранньою появою деформації скелету. Порушення постави виникаю майже у 50% дітей.

Отже, проблема деформації скелета є дуже актуальною в сучасному суспільстві і потребує пошуків нових методів лікування і профілактики.

Мета роботи полягає у виявленні ефективності різних реабілітаційних програм. Термін сколіоз позначає стійке бічне відхилення хребта від нормального випрямленого положення. Наш хребет складається з п'яти відділів та 33-34 хребців, хребетний стовп має чотири природних вигини, за рахунок чого відбувається зниження навантаження на хребет і забезпечує чого рухливість.

За формою деформації розрізняють:

- С-подібний сколіоз: форма викривлення нагадує букву «С»

Це так звана проста дуга. Як правило це 1-2 ступінь викривлення. Локалізація визначається ділянкою хребта, на рівні якого перебуває вершина дуги. В залежності від локалізації виділяють С-образний поперековий, грудний, грудо-поперековий, шийний, шийно-грудний сколіоз.

- S-подібний сколіоз: дві і більше дуг у фронтальній площині формують S-подібну деформацію. Зазвичай це 3-4 ступінь викривлення.

Лікування сколіозу починається з профілактики заходів щодо правильної організації життя. Сюди входять організація робочого простору (щоб на робочому місці хворий сколіозом не сутулився і не перевантажував хребетний стовп), організація сну (м'яка постіль протипоказана), правильне харчування, прогулянки пішки. Все це корисно і для профілактики сколіозу.

Зазвичай лікування сколіозу складається з трьох етапів: активний вплив на викривлення, виправлення викривлення, закріплення правильного положення хребта. Третій етап – найважчий. Лікування призначається індивідуально і сприяє природньому розвитку та укріпленню м'язового

корсета хребта. Завдяки комплексному впливу досягаються стійкі результати. При сколіозі 1-го і 2-го ступеня деформація хребта корегується. Проходять болі, повністю відновлюється рухливість спини, зникає асиметрія тіла, попереджаються ускладнення. При 3-му і 4-му ступенях вдається значно полегшити симптоми, зменшити величину викривлення і уповільнити або зупинити розвиток захворювання, значно підвищити якість життя.

Розслаблені або взагалі не працюючі м'язи спини необхідно тренувати за допомогою спеціальної лікувальної гімнастики, масажу, електростимуляції, які призначає фахівець в залежності від ступеня захворювання і характеру сколіозу у даного хворого.

Фізичні навантаження є основними консервативними методами лікування. ЛФК може варіювати від легкої гімнастики до занять на тренажерах за індивідуальною програмою. На допомогу приходить плавання, тренування рівноваги, навчання хворого сколіозом прийомам розслаблення хребта та м'язів спини.

Висновки: Основна ціль реабілітації - укріплення м'язового корсета спини. Міцна мускулатура здатна підтримувати хребет у правильному положенні. Крім того, вправи та масаж знімають спазми, покращують живлення м'язів, суглобів та кісток. Вони розвивають легені, позитивно впливають на серцево-судинну систему, покращують загальний стан здоров'я.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Курса М., Єфімова С., Стасюк О. Фізична реабілітація дітей віком 11-12 років зі сколіозом II степеня. Спортивна наука України, 2014. № 2(60). С. 10-14.
2. Мухін В.М. Фізична реабілітація : підручник. К.: Олімпійська література, 2000. 559 с.
3. Ставицька О.М. Засоби фізичної реабілітації при сколіозі у дітей. Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини, 2017. № 1. С. 73-78.
4. Вовканич А. С. Вступ до фізичної реабілітації : навч. посіб. Львів : ЛДУФК, 2013. 184 с.

КОРИСТЬ ВПЛИВУ ГЛИБОКОГО МАСАЖУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Масаж - це механічний, дозований, методичний вплив на поверхнево розташовані м'які тканини, який використовує сукупність масажних прийомів у вигляді тертя, тиску, вібрації і виконується безпосередньо на поверхні тіла людини, як руками, так і спеціальними апаратами.

Сучасний спосіб життя більшості людей малорухливий, сидяча робота і відсутність регулярних фізичних навантажень провокують порушення у функціях опорно-рухового апарату, і найчастіше викликають проблеми з хребтом. Масаж спини допомагає поліпшити кровообіг в м'язах, зняти в них напруга, локалізувати біль і з часом відновити правильне положення хребта і його працездатність. Правильне положення хребта визначає правильну роботу всіх внутрішніх органів, а його викривлення провокує збій у функціях всього організму. Виконання масажу шийно-комірцевої зони допомагає поліпшити кровообіг мозку і роботу м'язів обличчя. При впливі на грудний відділ хребта ми побічно стимулюємо правильну роботу серця, органів дихання.

Глибокий масаж є дуже ефективним засобом при лікуванні міжхребцевих гриж та протрузій. Всі його методики включають в себе тільки зовнішній механічний вплив, але при цьому задіяні глибинні рівні організму. Під час сеансу масажу рецептори реагують на дотик, тиск, розтягнення і перетворюють механічний вплив в нервовий імпульс, котрий надходить в центральну нервову систему. Нові нервові імпульси знижують роздратування рецепторів, що призводить до зняття м'язового спазму, що, в свою чергу, призводить до відновлення м'язових функцій: вони стають еластичними та рухливими [2].

У відповідь на масаж організм видає цілу низку рефлекторних відповідей:

- знімається гіпертонус м'язів що призводить до зникненню болей при остеохондрозі;
- змінюється стан судин, покращується кровопостачання всіх систем;
- покращується іннервація органів і систем що призводить до покращення роботи внутрішніх органів, покращується стан центральної нервової системи.

При глибокому масажі вплив на зв'язки та суглоби заключається у наступних змінах:

- покращується рухливість та еластичність зв'язочного апарату;
- збільшується виділення синовіальної рідини;
- зменшуються навколосуглобний набряк, покращується кровопостачання.

Масаж благотворно впливає на кровоносну систему, значно збільшує швидкість руху крові по судинах що сприяє активному виведенню шкідливих речовин з організму, а тканини активно забезпечуються поживними речовинами. Це призводить до зникнення набряків, а також до підвищення загального тону організму- підвищується працездатність та покращується самопочуття.

Під час впливу на підшкірні рецептори грудної клітини відбувається рефлекторний вплив на легені та бронхи.

Висновок: Глибокий масаж дуже корисний для людей будь-якого віку і статі. За рахунок покращення кровопостачання, іннервації, м'язового тону поліпшується загальний стан організму. Діти віком до року починають фізично розвиватись швидше, починають раніше повзати, сидіти, ходити. Дорослі відчувають збільшення життєвого тону. У людей похилого віку уповільнюються дегенеративні процеси.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Васичкин В. И. Все о массаже. М.: АСТ-ПРЕСС, 1999. 368 с.
2. Куничев Л. А. Лечебный массаж : практическое руководство. К.: Вища школа, 1984. 280с.
3. Поддер Т. Массаж, полное руководство. Харьков–Белгород Издательство «КСД», 2007. 320с.
4. Все о массаже. URL: <http://www.kid.ru/massaz/index.php3> (Дата звернення 1.04.2021.)
5. Детский массаж URL: <http://www.massazh.ru/kinds.htm> (Дата звернення 1.04.2021.)

УДК 615.84919

Мирна А.І.¹, Присяжнюк О.А.², Бівол І.С.³

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

² канд. хім. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

³ студ. гр. УФКС-217 НУ «Запорізька політехніка»

СУЧАСНІ МЕТОДИ ЛАЗЕРОЛІКУВАННЯ У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ ПРИ РІЗНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ

Актуальність теми. Історія відкриття лазерного випромінювання бере свій початок з ХХ ст., а отже, є відносно молодим методом. За останнє десятиліття лазерна терапія набула все більшої популярності, адже унікальні властивості лазерного випромінювання надають нам широкі можливості для її застосування при різних захворюваннях.

Лазеротерапія – один з видів фізіотерапії, заснований на застосуванні випромінювання оптичного діапазону, джерелом якого є лазер, особливістю такого світлового потоку є наявність однієї фіксованої довжини хвилі.

Механізм дії лазеротерапії. В даний час у фізіотерапії застосовують випромінювання лазерів у червоній і інфрачервоній частині спектра з довжиною хвилі від 620 до 1300 нм. При таких довжинах хвиль діапазон терапевтичної дії найбільш широкий, а глибина проникнення випромінювання в тканинах – максимальна.

Лазерні промені мають протизапальну, знеболюючу і протиалергійну дію, стимулюють фагоцитарну активність лейкоцитів, сприятливо впливають на клітинний і гуморальний імунітет, покращують мікроциркуляцію і реологічні властивості крові, стимулюють репаративні процеси, гальмують процес перекісного окислювання ліпідів і здатні чинити інгібуючий (затримуючий) вплив на ряд бактеріальних збудників.

Розрізняють кілька методів лазеротерапії:

1) черезшкірна лазеротерапія – вплив на органи і тканини здійснюється через поверхню шкіри у відповідній ділянці;

2) внутрішньосудинне лазерне опромінення крові. У вену вводиться голка або катетер і через них – світловід, випромінювання якого і впливає на кров;

3) внутрішньоорганна (внутрішньопорожнинна) лазеротерапія – випромінювання підводиться до ділянки ураження за допомогою ендоскопічної апаратури;

4) лазеропунктура – стимуляція лазерним випромінюванням точок акупунктури.

Внутрішньосудинне лазерне опромінення крові. Одним з особливих варіантів лазеротерапії є лазерне опромінення крові, яке в даний час знайшло досить широке практичне застосування. В основі лікувальної дії лазерної гемотерапії лежать наслідки взаємодії когерентного монохроматичного випромінювання з структурами крові, перш за все клітинними елементами.

Найбільш доведеними первинними ефектами лазерного опромінення крові вважаються наступні: зміна міжмолекулярних взаємодій (ліпід-вода, білок-вода, ліпід-білок); зміни фізико-хімічних властивостей крові (мікро- і макрореологія, рН, окислювально-відновний потенціал); зміна механічних, транспортних, структурних та інших властивостей мембран, клітин.

Поєднані методи лазеротерапії. Можливість модуляції властивостей і ефектів лазерного випромінювання за допомогою інших лікарських засобів послужила основою для розробки і застосування поєднаних методів лазеротерапії. Найбільшого поширення набули такі методи, як магнітолазерна терапія і лазерофорез.

Магнітолазерна терапія – це комбінований фізіотерапевтичний метод, в основі якого лежить одночасний вплив з лікувально-профілактичними цілями низькоінтенсивним лазерним випромінюванням і магнітним полем.

Як свідчать клінічні спостереження, при одночасному їх застосуванні відбувається не тільки підсумовування багатьох фізіологічних і лікувальних ефектів, але виникають нові фізичні і фізико-хімічні явища (зміна іон-дипольних взаємодій, оптичних властивостей тканин), які посилюють терапевтичну дію методу.

Лазерофорез – комплексний метод терапії, заснований на поєднаній дії лікувальних препаратів і низькоінтенсивного лазерного випромінювання. Механізм проникнення лікарських речовин під впливом низькоінтенсивного лазерного випромінювання надзвичайно складний і ще повністю не вивчений.

При лазерофорезі препарати проникають глибоко в шкіру і частково всмоктуються в кров. Проникнення лікувальних препаратів углиб тканин сприяє підвищенню проникності покривних тканин, поліпшення реологічних властивостей крові й підвищення мікроциркуляції.

Таким чином, лазеротерапія – це унікальна технологія, що полягає в цілеспрямованій дії світлового потоку на тканину, яка має свої переваги над іншими методами, адже має досить широке коло застосування і набагато менше протипоказань. Застосування лазерного випромінювання в поєднанні з іншими методами – це перспективне майбутнє, яке на даному

етапі, хоч і мало вивчено, але вже має багато позитивних результатів в лікуванні хворих.

УДК 615.846.

Мирна А.І.¹, Присяжнюк О.А.², Бурлакова О.С.³

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

² канд. хім. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

³ студ. гр. УФКС-217 НУ «Запорізька політехніка»

ЗАСТОСУВАННЯ ІНОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ ФІЗІОТЕРАПІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ТОКІВ УЛЬТРАВИСОКОЇ ЧАСТОТИ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ

УВЧ-терапія (ультрависокочастотна терапія) є фізіотерапевтичним методом лікування, при якому використовують електромагнітні поля ультрависокої частоти. УВЧ-терапія - це, свого роду, лікування теплом, яке за допомогою спеціального обладнання проникає в тканини і органи людини.

Інтерес до електромагнітних коливань ультрависокої частоти став проявлятися в зв'язку з розвитком радіомовлення на коротких хвилях, коли було помічено їх вплив на обслуговуючий персонал (1928 р). З лікувальною метою вперше електричне поле ультрависокої частоти було застосовано в 1929 р. в Німеччині.

Біологічна дія УВЧ проявляється по-різному. Електричне поле УВЧ надає протизапальну дію, стимулює регенерацію пошкоджених тканин, знімає спазми судин, м'язів, усуває біль. При слабких дозах (атермічне дозування) помічаються активізація каталізаторів ферментів, розширення судин, поліпшення живлення тканин. Оліготермічне дозування УВЧ-терапії показане для стимуляції трофіки тканин. Багаторазові процедури у стимулюючих дозах викликають посилення еритропоезу, підвищення фагоцитозу та імунобіологічних властивостей організму. Термічну застосовують з провокаційною метою (для посилення запальної реакції).

За останні роки в практику фізіотерапії входить метод впливу на організм електричним полем УВЧ в імпульсному режимі. При імпульсній УВЧ-терапії електричне поле має імпульсний характер. Генерація високочастотних коливань відбувається протягом декількох мікросекунд, після чого виникає пауза, яка у тисячу разів перевищує тривалість самого імпульсу. Напруга поля між електродами за час дії імпульсу досягає декількох тисяч вольт на метр, що в 6-7 разів більше, ніж при

безперервному режимі. Оскільки потужність коливань пропорційна квадрату напруженості поля, то апарати для імпульсної УВЧ-терапії мають потужність в імпульсі до 15000 Вт, що у 40 разів більше потужності, яка може створюватися апаратами для безперервної УВЧ-терапії.

Трансцеребральна поєднана ампліпульс-магнітотерапія складається з поєднання дії двох чинників: змінного магнітного поля (50 Гц) і синусоїдально модульованого поля. Її застосовують в ранньому періоді реабілітації хворих, які перенесли гостре порушення мозкового кровообігу. У хворих розвивається колатеральний кровообіг в головному мозку, нормалізується судинний тонус, венозний відтік, артеріальний тиск, вегетативний гемостаз і мікроциркуляція, поліпшується ліпідний обмін. ПАМТ сприяє підвищенню ефективності лікування хворих з помірною артеріальною гіпертензією.

Трансцеребральна поєднана ампліпульс-магнітотерапія рекомендована і як метод лікування гіпертензивного синдрому при хронічному гломерулонефриті і хронічному пієлонефриті. При застосуванні цього комплексу відзначена знеболююча, стійка гіпотензивна і ліпотропна дія.

Трансцеребральна імпульсна магнітотерапія (ТИМТ) застосовується хворими з постінсультними порушеннями для поліпшення м'язово-суглобового відчуття, збільшення м'язової сили і обсягу рухів, усунення набрякового синдрому. В результаті підвищення активності ацетилхолінестерази і рівня ендогенного серотоніну в скелетних м'язах підвищується м'язова активність.

Трансцеребральна ампліпульс терапія полягає в застосуванні синусоїдально модульованого струму з частотою 5000 Гц для електросонотерапії. Цей метод надає стійку гіпотензивну дію, забезпечує нормалізацію мозкової гемодинаміки і корекцію ліпідного обміну. Рекомендується хворим на бронхіальну астму в поєднанні з захворюваннями щитовидної залози, у вигляді курсу з 10-12 процедур по 15 хвилин.

Трансцеребральна високо і ультрависокочастотна терапія. Полягає в застосуванні електромагнітних полів високої частоти - 27,12 МГц і ультрависокої частоти 40,68 МГц. Ця методика викликає розслаблення гладких м'язів судин, забезпечуючи посилення метаболізму в тканинах мозку і зменшення больових відчуттів при підгострих і хронічних запальних процесах. Завдяки цьому вони з успіхом застосовуються при виникненні внаслідок атеросклерозу ішемічного інсульту. В результаті лікування у більшості хворих зменшуються головні болі, запаморочення,

дратівливість і плаксивість, знижується м'язовий тонус, покращує мозковий кровообіг.

Таким чином, фізичні фактори, які використовуються для трансцеребральної електротерапії, впливають на активність структур проміжного мозку. Завдяки цьому забезпечується гомеостатичне регулювання функціональних систем організму за допомогою гормональних, гуморальних і імунних факторів.

УДК [615.825:616.7]-053.5

Мирна А. І.¹, Доновська А.А.²

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

² студ. гр. УФКСз-220м НУ «Запорізька політехніка»

ВПЛИВ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ПОРУШЕННІ ПОСТАВИ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Протягом багатьох років питання фізичного виховання все більше привертають увагу педагогів, лікарів та батьків. І це не випадково. Велике значення мають добре організовані заняття з фізичного виховання для зміцнення здоров'я дітей, підвищення працездатності їх організму та розширення функціональних можливостей.

Згідно різних даних до 62% дітей потребують корекції хребта (і ця тенденція продовжує зростати), вони страждають порушенням опорно-рухового апарату в тій чи іншій мірі. Це стає передумовою до розвитку багатьох хронічних хвороб.

Постава – це звична, мимовільна поза людини в стані спокою та під час руху, її основою є хребет. Характер постави залежить від вигинів хребта і грудної клітки, взаємного розташування голови, плечового поясу, рук, тулуба, таза та ніг. Вона формується в процесі росту і розвитку людини і змінюється в залежності від умов побуту, навчання, праці, занять фізичними вправами. Тому дуже важливо з дня народження дитини дбати про формування її правильної постави.

Від вміння правильно тримати своє тіло залежить не тільки зовнішній вигляд людини, але і її здоров'я. Порушення постави несприятливо позначається на фізичному розвитку організму, особливо на функціях кістково-м'язового апарату, серцево-судинної, дихальної та нервової систем, оскільки правильна постава є важливим показником стану здоров'я.

Сидяча природа шкільних занять, перший і постійний ворог правильної постави. Через зневажливе відношення до фізичної культури школярі переходять із класу в клас з сутулою спиною, нахиленою головою та іншими деформаціями, які викликані особливістю шкільного навчання. Школярі дуже багато часу проводять сидячи, причому часто сидять неправильно: горбляться, низько схиляють голову, нерівно тримають плечі. Така шкідлива звичка дуже згубно позначається на поставі.

Майже всі діти мають «комп'ютерну залежність» та залежність від гаджетів: вони годинами проводять у віртуальному світі, сидячи за комп'ютером чи гаджетом у неправильній позі, що призводить до того, що діти виростають слабкими, погано розвиненими фізично, з порушеннями постави. Невідповідність розмірів і конструкції меблів зросту дитини також призводить до виникнення порушень постави.

У молодших класах учні проводять в класах від 4 до 6 годин. Разом з тим, статична витривалість у школярів невелика, стомлення організму розвивається відносно швидко, що пов'язано з віковими особливостями рухового апарату. Зовні це проявляється в зміні пози, руховому неспокої. Важким завданням для школярів є й нерухомий статичний стан. Учні молодших класів не можуть утримати стійку «струнко» більше 5-7 хвилин.

Мета нашої роботи – розробити та обґрунтувати комплексну програму корекції постави у дітей молодшого шкільного віку, оцінити її ефективність.

Для реалізації мети дослідження необхідно вирішити наступні завдання:

- вивчити літературу та інші джерела інформації з даної теми;

- визначити методи дослідження;

- визначити роль систематичних фізичних вправ у формуванні постави школярів;

- провести аналіз дослідження та розробити практичні рекомендації для впровадження в роботу учбових, лікувальних та оздоровчих закладів.

Для виконання наукової роботи ми використовували наступні методи: аналіз літературних джерел, збір анамнезу, візуальний огляд, карту рейтингу постави (за проф. Клапчуком В. В., 2005 р.). Оцінку функціонального стану серцево-судинної та дихальної системи проводили з використанням функціональних проб Генче, Штанге, Руф'є, Мартине-Кушелевського, оцінювали життєву ємність легень та визначали число серцевих скорочень (ЧСС).

Дослідження проводилось на базі Запорізького класичного ліцею на протязі 2 місяців, в ньому приймали участь 20 школярів молодшого шкільного віку, які були розподілені на основну (ОГ) та контрольну (КГ)

групи по 10 осіб в кожній. В КГ використовується загальноприйнятий комплекс ЛФК, а в ОГ - комплекс ЛФК, спеціально підібраний нами, також застосовувався масаж шийно-грудного відділу хребта.

Аналіз літературних джерел свідчить, що фізична реабілітація школярів з порушенням постави є невід'ємною складовою відновлювального процесу.

Гіпотеза полягає в тому, що підібраний нами комплекс методів фізичної терапії підвищить функціональні можливості опорно-рухового апарату, дихальної та серцево-судинної системи.

УДК: 615. 685

Єрмолаєва А.В.¹, Сіліна А.В.²

¹ канд. наук з фіз. вих., доц. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКСз – 220м, НУ «Запорізька політехніка»

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ДЕФОРМАЦІЄЮ СТОП

Протягом останніх років зберігається стійка тенденція до зростання патології кістково-м'язової системи серед дитячого населення. Вроджені і набуті ортопедичні захворювання стопи відносяться до найбільш частішої патології опорно-рухової системи. Поширеність плоскостопості коливається у широких межах і може досягати 77,9% і становить 26,4% серед всієї ортопедичної патології. Статистичні дані свідчать понад 80% дітей дошкільного та молодшого шкільного віку страждають на різні захворюваннями. Одним з яких є плоскостопість, яка зустрічається у 30-40% дітей дошкільного віку (4-6 років). На сьогодні під статичними деформаціями розуміють такі типові деформації опорно-рухового апарату, які виникають у зовні фізично здорових людей під впливом гравітаційного навантаження. Із сучасних позицій у розвитку цієї патології, як правило, беруть участь три групи факторів: вроджена схильність, зміни в загальному фізичному статусі організму людини й порушення в розподілі фізичного навантаження на опорно-руховий апарат. Корекція плоскостопості у дітей на сьогодні є однією з найсерйозніших медичних та соціальних проблем [1].

Адже, плоскостопість є суттєвим порушенням, а її наслідки негативно впливають на формування постави, діяльність органів та систем організму і, в тяжких випадках, може призводити до інвалідності. Важливо вчасно (з

раннього дитячого віку) діагностувати та провести відповідне лікування з застосуванням засобів фізичної реабілітації.

Під плоскостопістю розуміють деформацію стопи, що характеризується зниженням її склепінь.

Вальгусна деформація стопи діагностується, якщо відстань між внутрішніми щиколотками перевищує 4 см при випрямлених, щільно стислих колінах. При відсутності корекційних заходів, плоско-вальгусна деформація стоп веде до Х-подібної (вальгусної) деформації гомілковостопних і колінних суглобів. Це обумовлює неправильне положення тазу, що у свою чергу, викликає порушення постави. Викривлення осей хребта і кінцівок призводить до перевантаження м'язів, які намагаються утримати тіло в правильному положенні. Це стає причиною появи болю і раннього остеохондрозу [2].

Варусна деформація стопи характеризується деформацією центральної частини гомілки назовні, при якій ступня відхиляється підшвою в іншу сторону. Зсув зводу стопи зовні нагадує клишоногість, хоча і не є нею. Якщо стопи стикаються, а коліна – розходяться, то це явна ознака порушення, так звана О-подібна деформація [3].

У хворих можна спостерігати розтягнення латеральних зв'язок в суглобах колін, а також деформування суглобової щілини. Погіршується постава пацієнта, внутрішні органи не можуть функціонувати нормально. Крім цього, варусна деформація нижніх кінцівок у дітей досить часто призводить до затримки фізичного розвитку.

Лікування в основному консервативне і всебічне, провідне місце в якому займає лікувальна гімнастика, масаж, кінезіотейпування та фізіотерапія [4].

Спеціальні фізичні вправи зміцнюють м'язи, які підтримують склепіння стопи, допомагають підтягнути зв'язковий апарат, виправляють помилковий порядок стоп, виховують стереотип правильного положення всього тіла і нижніх кінцівок під час стояння, сидіння і ходьби, зміцнюють організм, покращують обмін речовин, активізують руховий режим. Особливе місце належить спеціальним вправам, спрямованим на виправлення деформації стопи.

Крім фізичних вправ застосовується коригувальний масаж, він позитивно впливає на емоційний стан дитини. Ручний масаж, м'ячиками, масажними килимками. Впливаючи на больові відчуття та тонус м'язів. Після масажу необхідно виконати процедуру тейпування для того що б зберегти отримань результат, сформувати правильний звід стопи, забезпечити правильну біомеханіку стопи і всього гомілковостопного суглоба в цілому [5].

Проаналізувавши спеціальну та науково-методичну літературу, з'ясовано, що проблема ранньої діагностики порушень та розладів нижніх кінцівок, зокрема стоп, у дітей молодшого шкільного віку є актуальною для своєчасної профілактики та корекції її порушень. З'ясовано, що наслідки плоскостопості негативно впливають на формування постави, діяльність органів та систем організму і, в тяжких випадках, може призводити до інвалідності. Саме тому, діагностику, профілактику і корекцію плоскостопості необхідно проводити якомога раніше.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бузунов В.П. Формування постави і ходи у дітей. Теорія і практика фізичної культури, 2003. № 3. С. 34-36
2. Саломеха О.Є. Використання засобів фізичної реабілітації при порушенні постави. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. Фізична культура і спорт» зб. наук. праць. За ред. О. В. Тимошенка. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. С. 424-428.
3. Лосева В.С. Плоскостопие у детей 6-7 лет: профилактика и лечение. Сфера, 2004. 64с.
4. Нарский Г. И. Система профилактики и коррекции отклонений опорно-двигательного аппарата у детей дошкольного и школьного возраста 83 средствами физического воспитания : дис. д-ра пед. наук : 13.00.04 Нарский Г. И.. М., 2003. 426 с.
5. Здоров'я: причини лікування і деформації стопи у дітей <https://uk.ebolet.com/1542462-causes-and-treatment-of-varus-foot-deformity-in-children> (дата звернення 14.04.2021).

УДК: 617: 616.831-009.11-031.4.615.825

Єрмолаєва А.В.¹, Філатова В.Р.², Порада О.В.³

¹ канд. наук з фіз. вих., доц. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКС – 210м, НУ «Запорізька політехніка»

³ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

КОРЕКЦІЯ РУХОВИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ З ДЦП ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

На сьогодні поширеність захворювання на дитячий церебральний параліч (ДЦП) в Україні 3-4 випадки на 1000 новонароджених (що свідчить про збільшення випадків захворювання, згідно даних за минулі 10 років, захворювання ДЦП було виявлено у 2 випадках на 1000 новонароджених).

Серед чинників захворювання, які поділяють на пренатальні та інтранатальні можемо спостерігати: інфекційні захворювання, судомні стани, патологія щитоподібної залози, шкідливі звички матері; вроджені дефекти, зокрема вади головного і спинного мозку, голови, легенів, порушення обміну речовин; певні спадкові чинники; ускладнення під час пологів; передчасні пологи; недостатність постачання кисню в мозок під час вагітності, під час або після народження дитини; пошкодження мозку в ранньому віці (менінгіт), травма мозку, мозкова кровотеча [7].

ДЦП – це група захворювань нервової системи, які проявляються у порушенні рухів, рівноваги та положення тіла. Виникає внаслідок вад розвитку мозку або пошкодження його частин, які контролюють м'язовий тонус та моторну активність.

Виділяють декілька форм ДЦП: спастичну, або пірамідну (найпоширеніша форма, основним симптомом є – підвищення м'язового тону); класифікують на диплегію (ураження обох ніг), геміплегію (ураження одного боку тіла), тетраплегію (ураження всього тіла). Та дискінетичну форму або екстрапірамідну (порушення координації рухів); розрізняють: атетодію (повільні або швидкі неконтрольовані рухи в будь-якій частині тіла), атактичну (порушення рівноваги і координації). Також у рідких випадках може бути змішана форма [2].

Спастична диплегія – форма ДЦП, яка трапляється найчастіше. За поширеністю рухових розладів визначається як тетрапарез, при якому верхні кінцівки уражаються значно рідше, ніж нижні. Іноді у верхніх кінцівках виявляється лише пірамідна недостатність. Спастичність домінує у м'язах-розгиначах та привідних м'язах нижніх кінцівок. У дитини в положенні лежачи ноги зазвичай витягнуті. При спробі надати дитині вертикального положення її ноги перехреснюються і формується опора на

носки. У зв'язку з постійним гіпертонусом привідних м'язів стегна ноги дещо зігнуті в кульшових суглобах і ротовані досередини. Під час ходьби зі сторонньою допомогою дитина здійснює так звані танцювальні рухи, повертаючи тіло до провідної ноги, – характерна хода. У 30-35% пацієнтів діагностують розумову відсталість в формі помірної дебільності, часті мовні розлади, судомні пароксизми, інколи атетоїдні, хореоатетоїдні гіперкінези. У динаміці психічні та мовні розлади добре компенсуються, локомоторні регресують гірше. Виявляються контрактури великих суглобів [1].

Лікування ДЦП має бути комплексним і безперервним. Лікувально-реабілітаційні заходи спрямовані на формування в дитини стереотипів рухів, нормалізацію рухового тону, попередження виникнення контрактур і деформацій; покращення психо-емоційного стану; навчання батьків догляду за дитиною з метою її соціальної адаптації. У корекції рухових порушень у хворих ДЦП форми спастична диплегія можуть застосовуватись наступні засоби фізичної реабілітації: лікувальна фізична культура (ЛФК), фізіотерапія, лікувальний масаж, кінезіотейпування. Також застосовується робота з психологом (як з дитиною, так і з батьками) та логопедом [3].

ЛФК – є обов'язковим засобом при лікуванні ДЦП. Її особливості залежать від фізіологічних характеристик дитини, тяжкості та протікання захворювання. Комплекс вправ при ДЦП спастична диплегія складається із активних та пасивних занять. Пасивна ЛФК – проводиться за допомогою безпосередньої дії спеціаліста на тіло хворого. Також можуть бути включені вправи, де пацієнт може впливати здоровою кінцівкою на хвору (підіймати, згинати, розгинати). Якщо стан дозволяє, додаються вправи на тренажерах, що дозволяє підтримувати м'язи в правильному тонусі та мінімізує ризик подальшого розвитку захворювання.

Лікувальний масаж при ДЦП може застосовуватись декількох видів: класичний лікувальний; точково-рефлекторний; логопедичний. Основні завдання масажу при ДЦП: зниження рефлекторної збудливості м'язів, зменшення сінкінезів, стимулювання функції паретичних м'язів, покращення лімфо- та кровообігу, зменшення трофічних розладів. Масаж для дітей з ДЦП проводиться в щадному режимі, основними прийомами є – розтирання, погладжування, легкі вібраційні прийоми. Під час масажу слід контролювати самопочуття пацієнта [5].

В комплексі із ЛФК та лікувальним масажем застосовують фізіотерапію, а саме парафінотерапія, електрофорез, озокеритотерапія, магнітотерапія та ін. Завдання фізіотерапії у лікуванні хворих з ДЦП, це нормалізація співвідношення процесів збудження та гальмування в ЦНС,

що ведуть до зменшення ригідності, спастичності м'язів та інтенсивності гіперкінезів, допомагає розвинути функціональні зв'язки у головному мозку та виробити нові рухові рефлекси, нормалізувати м'язовий тонус, покращити координацію [6].

На даний час широко стало використовуватися кінезіотейпування. Метод, який майже не має постійних протипоказань, лише тимчасові. Основним завданням методу кінезіотейпування при дитячому церебральному паралічі є забезпечення фізіологічної рухливості пошкоджених, в результаті недуги, суглобів і м'язових тканин. Іншими словами, накладення тейпів сприяє правильній (з анатомічної точки зору) фіксації суглобів, не обмежуючи при цьому їх рухливості [4].

Якщо провести аналіз дитячих захворювань, отримаємо – що ДЦП є найбільш тяжким ураженням і посідає одне з перших місць за складністю лікування серед захворювань дітей. Кожен з методів фізичної терапії, при правильному застосуванні буде надавати гарний ефект. Але комплексне застосування різних реабілітаційних методів, забезпечить набагато якісніший результат. ДЦП – захворювання, яке потребує постійне застосування лікувально-реабілітаційних заходів, та тільки при регулярному використанні реабілітаційних засобів можна значно покращити якість життя хворого, зокрема скорегувати рухові порушення. Основними вимогами до заходів з фізичної реабілітації у корекції рухових порушень хворих з ДЦП будуть: комплексність та постійність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Анохін П.К. Загальні принципи компенсації порушених функцій та їх фізіологічне обґрунтування. 2012. 110 с.
2. Бадалян Л.О. Журба Л.Т. Тімоніна О.В. Дитячий церебральний параліч. 2017. 328 с.
3. Волошін П.В. Реабілітація хворих на ДЦП. 2018. 60 с.
4. Глиняна О.О. Копочинська Ю.В. Основи кінезіотейпування. 2019. 128 с.
5. Губерт К.Д. Гімнастика та масаж в ранньому віці. 2012. 127 с.
6. Лільїн Є.Т. Дитяча реабілітологія. Сучасні технології в лікуванні ДЦП. 2016. 307 с.
7. Нікітін М.Н. Дитячий церебральний параліч, 2009. 118 с.

УДК: 615.8: 616.7

Єрмолаєва А.В.¹, Буря Ю.А.²

¹ канд. наук з фіз. вих., доц. НУ «Запорізька Політехніка»

² студ. гр. УФКСз-210м НУ «Запорізька Політехніка»

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ СКОЛІОЗІ ІІ СТУПЕНЯ У ПІДЛІТКІВ

Актуальність даної теми постає досить гостро, оскільки поширеність сколіозу серед населення, зокрема дитячого, є досить великою. Статистика численних досліджень із виявлення сколіозу в підлітків свідчить, що ця деформація – одне з найбільш частих захворювань опорно-рухового апарату, яке має тенденцію до прогресування і досягає вищого ступеня до закінчення росту організму [1].

Найбільша кількість випадків деформацій припадає на вік старше 7 років, а з нозологічних форм при цьому домінують виражені порушення постави з деформаціями хребта - 34,9% . В школярів у віці від 10 до 17 років порушення постави виявляються в 94% випадків.

Сколіотична хвороба – прогресуюче захворювання хребта, що характеризується боковим викривленням у фронтальній площині – сколіозом – і скручуванням хребців навколо вертикальної осі – торсією. При сколіозі ІІ ступеня – кут відхилення становить від 10 до 25 градусів, при цьому з'являється компенсаторна дуга – викривлення вище або нижче первинного [2]. Тому, найчастіше батьки помічають наявність хвороби у дитини саме на цій стадії та звертаються до спеціалістів за допомогою.

В наш час, розробляючи стратегію боротьби з підлітковим сколіозом ІІ ступеня спеціалісти (лікарі та фізичні терапевти) звертають увагу на правильне харчування, фізичну активність, застосування масажів та нетрадиційних методів лікування.

Одним із головних методів терапії сколіозу 2 ступеня є лікувальна фізкультура та кінезіотейпування.

Особливістю вправ в даному випадку є, по-перше, асиметричність, а по-друге, витягування та вирівнювання. Також, при виконанні вправ використовується допоміжні прилади – гімнастична стінка, гімнастична палиця.

Основні вправи:

1. В.п. стоячи. Одна рука упирається у бік, відповідно вершині грудного викривлення, друга рука піднята вгору. Перегинання через опорну руку. Повторити 8-10 разів.

2. Та ж вправа, але з нахилом убік протилежного поперекового викривлення (відповідна нога при цьому спирається на підставку 1-2 см). Повторити 8-10 разів.

3. Вправа за п.1, виконується лежачи на боці, протилежному вершині грудного викривлення. Під вершину поперекового викривлення підкладається валик. Повторити 8-10 разів.

4. В.п. – о.с., палиця на лопатках. Нахилити тулуб уперед (спина пряма) – видих; повернутися у в.п. – вдих. Повторити 5-6 разів.

5. В.п. – о.с., палиця в опущених руках. Присісти, руки з палицею уперед; повернутися у в.п. (спина пряма). Дихання довільне. Повторити 5-6 разів.

Кінезіотейпування, як ефективний метод корекції постави, особливо актуальний при діагностиці захворювань опорно-рухового апарату в початковій стадії.

У поєднанні з лікувальною гімнастикою і прийомами пілатесу тейпування при сколіозі дозволить зняти м'язову напругу в спині та реабілітовувати пошкоджену ділянку хребта без його жорсткої фіксації[3].

Отже, підводячи підсумки, можна сказати, що одним із головних методів терапії сколіозу 2 ступеня у підлітків є лікувальна фізкультура та кінезіотейпування. Але дуже важливо поперед все виявити та усунути причини захворювання, а також виконувати всі профілактичні дії щодо утримання опорно-рухового апарату у здоровому стані.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бойчук Т., Войчишин Л. Оцінювання функціонального стану хребта в учнів старшого шкільного віку з порушеннями постави в сагітальній площині. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. № 1 (9).

2. Ловейко И. Д., Фонарев. Лечебная физическая культура при заболеваниях позвоночника у детей. 2-е изд., перераб. и доп. – Л. : Медицина, 1988. 144 с.

3. Barrett KE, Ganong WF. Ganongs review of medical physiology. New York: McGraw-Hill; 2013.

УДК 615.825.1

Єрмолаєва А.В.¹, Алфімова Р.С.², Безручко Л.С.³

¹ канд. наук з фіз. вих., доц. НУ «Запорізька політехніка»

² студ.гр.УФКСз-210м НУ «Запорізька політехніка»

³ викл. Запорізький гуманітарний фаховий коледж НУ «Запорізька політехніка»

ПРОФІЛАКТИКА ПСИХО-ЕМОЦІЙНИХ РОЗЛАДІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ДИХАЛЬНИХ ВПРАВ В УМОВАХ КАРАНТИНУ

Даний метод дихальної гімнастики створений першочергово для підвищення імунітету в організмі людини. Також завдяки своїй простоті виконання він може бути приміненений в будь-якому віці. Завдяки позитивному впливу на стінки судин, цей метод створює баланс між киснем та CO₂, що є необхідною умовою для стабільної роботи імунної системи. Методика була розроблена з урахуванням досліджень в Інституті Здоров'я Людини, та має доказову базу описану самим автором в своїй книзі «Дихання Життя». В період пандемії та карантину, можна сміливо заявити про те, що даний метод є одним з доступних джерел покращення та збереження імунітету та психічного здоров'я людини.

Методика «Дихання Життя» – це один з найефективніших методів саморегулювання психічного стану людини. Основою методу є концентрація уваги на всіх етапах її виконання, що дозволяє перервати ланцюг думок та сфокусувати центральну та вегетативну нервову систему на внутрішніх процесах. Завдяки розслабленню м'язів діафрагми та м'язів грудної клітки відбувається зниження рівня стресу, що знову ж таки створює максимально комфортні умови для розслаблення та балансування нервової діяльності. Всі хвороби від нервів, а точніше кажучи від перевантаження нервових клітин. В повсякденному житті ми занадто часто змушені бути напеготові, що в свою чергу призводить до порушення мозкової діяльності та раціонального осмислення реальності.

Даний метод не потребує додаткового інвентарю чи певних умов чи одягу. Лише 15 хвилин особистого часу і організм перелаштовано на спокійний та позитивний лад. Даний метод можна застосовувати від одного до декількох разів на день. Також легко формується звичка зосереджуватися на собі та тих процесах, що відбуваються в середині нас. За допомогою дихальної гімнастики можна досягти оздоровлення не лише себе, а й зробити ранковим чи вечірнім сімейним ритуалом на шляху до успіху та здоров'я.

Даний комплекс вправ створений першочергово для покращення роботи серцево-судинної системи та зниження рівня м'язової напруги в області рук та грудної клітки, адже саме спазм цих м'язів призводить до зниження амплітуди вдиху-видиху, що призводить до кисневого голодування тканин легенів та серця, порушення мозкового кровообігу. Коли серцевому м'язу не зручно, то про здоров'я й годі говорити. Комплекс можна вдосконалити об'єднавши з дихальними вправами. Таким чином ми досягнемо вирішення питань пов'язаних з: роботою серцево-судинної, легеневої системи, покращення якості роботи нервових закінчень верхніх кінцівок, шийного відділу хребта та діафрагми. Збільшення інервації нервових закінчень в сегментарній ділянці грудної клітки покращує роботу органів черевної порожнини, легенів, знижує тиск в судинах, та черевній порожнині, а баланс CO₂ створює в судинах умови гибелі патогенних мікроорганізмів (грибок, бактерії, мікобактерії).

Вправи можуть бути виконані в будь-якому положенні тіла: сидячи, лежачи чи стоя. На протязі 15 хвилин виконується вільний вдих- видих- пауза до бажання вдихнути. Положення рук: руки зігнуті в ліктьовому суглобі, виконується повільне стискання і розтискання долоні в кулак. Основні помилки: зігнуте положення хребта, черезмірна затримка паузи між вдихом і видихом. Швидко та надмірно імпульсивне зжимання кисті в кулак.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. С.І. Лосев «Дихання Життя»
2. Бянь Чжичжун : «Даоська гімнастика»

УДК: 796: 615.8: 616.7

Єрмолаєва А.В.¹, Панкєєва С.С.², Кіхта К.А.³

¹ канд. наук з фіз. вих., доц. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКСз – 220м НУ «Запорізька політехніка»

³ викл. Запорізький гуманітарний фаховий коледж НУ «Запорізька політехніка»

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ КОРЕКЦІЙНИХ ВПРАВ ТА ЛІКУВАЛЬНОГО МАСАЖУ ДЛЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ПОРУШЕННЯМ ПОСТАВИ

Порушення постави – це стан, що супроводжується патологічно – постійним викривленням хребта. До нього відносять: лордоз, кіфоз та сколіоз [4].

За статистичними даними порушення постави займають одне з провідних місць за розповсюдженістю серед дітей молодшого шкільного віку.

Основні причини виникнення і розвитку порушень постави:

- слабкість м'язів;
- нерівномірний розвиток м'язів, які утримують хребет у правильному положенні;
- незадовільний загальний режим життя (недостатня фізична активність, недостатній або надмірний пасивний відпочинок, відсутність прогулянок на свіжому повітрі, тощо);
- неправильний режим харчування;
- погані умови для сну (незручна, занадто м'яка або жорстка постіль);
- невідповідні зростові дитини меблі;
- неправильні пози і погані звички [2].

Корекційні вправи і лікувальний масаж є найважливішим засобом у комплексному лікуванні дітей з порушенням постави. Їх головні завдання:

- запобігання подальшому прогресуванню і виправлення на ранніх стадіях;
- зміцнення м'язів опорно-рухового апарату;
- корекція м'язових змін;
- виховання і закріплення навички правильної постави [1].

Порушення постави у дітей молодшого шкільного віку не складно піддається корекції засобами застосування корекційних вправ і лікувального масажу, якщо батьки вчасно звернуть на це увагу і виключать фактори провокуючі порушення постави. Адже, чим раніше будуть виключені провокуючі фактори й почнеться лікування, тим кращий буде результат [3].

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Дубровський В.І. Лікувальний масаж. СПб: ВЛАДОС, 2005. 504с.
2. Дубровський В.І. Лікувальна фізкультура і лікарський контроль. М: ТОВ «Медичне інформаційне агенство», 2006. 598с.
3. Мухін В.М. Фізична реабілітація. Київ, Олімпійська література, 2000
4. Козак Д.В. Лікувальна фізична культура: посібник Тернопіль: ТДМУ, 2018. 108с.

УДК: 615. 616-036.8

Єрмолаєва А. В.¹, Триш Т.О.²

¹ канд. наук з фіз. вих., НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. УФКСз – 220м, НУ «Запорізька політехніка»

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ ПЕРЕНЕСИЛИХ COVID-19

У кінці 2019 року в Китайській Народній Республіці (КНР) стався спалах нової коронавірусної інфекції з епіцентром в місті Ухань (провінція Хубай). Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) присвоїла офіційну назву інфекції – COVID-19 (Coronavirus disease 2019).

Пневмонії, асоційовані з новою коронавірусною інфекцією, стали одним з найбільших викликів світовій системі охорони здоров'я початку ХХІ століття. Статистичні дані свідчать, що у 50% інфікованих захворювання протікає безсимптомно. Найбільш поширеними проявами коронавірусної інфекції є двостороння пневмонія, у 3-4% пацієнтів зареєстровано розвиток гострого респіраторного дистрес-синдрому (ГРДС). Гіпоксемія (зниження SpO_2 менше 88%) розвивається більш, ніж у 30% пацієнтів. Найбільш важкі форми розвиваються у пацієнтів похилого віку (старше 60 років) з супутніми захворюваннями, такі, як цукровий діабет, серцево-судинні захворювання, хронічні респіраторні захворювання, онкологічні захворювання та ожиріння.

Поява COVID-19 і поширення його по світу поставило перед фахівцями охорони здоров'я завдання, пов'язані зі швидкою діагностикою інфекції, наданням спеціалізованої медичної допомоги, реабілітації та вторинної профілактики [2].

Актуальним постає питання про необхідність впровадження комплексної реабілітаційної програми для хворих, які перенесли пневмонію, асоційовану COVID-19. Мультидисциплінарна команда розробляє індивідуальний план реабілітаційної програми, в яку входить наступний комплекс засобів та методів: лікувальна та дихальна гімнастика, вправи з застосуванням респіраторних тренажерів, лікувальний масаж, психо- і дієтотерапія, фізіотерапія, включаючи інгаляції, електро- і магнітотерапію, вібротерапію, гіпербаричної оксигенації, рефлексотерапію та ін.

Лікувальна гімнастика призначається з метою поліпшення фізичної форми, зменшення симптомів задишки, збільшення м'язової сили, поліпшення почуття рівноваги, координації рухів, поліпшення когнітивних здібностей, зменшення стресу і поліпшення настрою, підвищення почуття впевненості в собі, підвищення рівня внутрішньої енергії.

Дихальні вправи є широкодоступним методом нормалізації, відновлення або активації основних функцій зовнішнього дихання. Використання дихальних тренажерів сприяє підвищенню сили і витривалості дихальних м'язів та їх тренуванню, поліпшенню процесу дихання, збільшенню толерантності до фізичних навантажень, поліпшенню відходження мокроти і запобіганню її накопичення, а також запобіганню утворення ателектазів та поліпшенню газообміну в бронхах.

Лікувальний масаж сприяє зменшенню спазму дихальної мускулатури, відновленню рухливості грудної клітки і діафрагми, підвищенню еластичності легеневої тканини, активації крово- і лімфоток, прискоренню розсмоктування інфільтратів та ексудатів [1].

Фізичні методи лікування із використанням електротерапії (діадинамотерапія, ампліпульстерапія), інгаляційної терапії (підвищує резорбцію препарату слизовою оболонкою, прискорює розсмоктування запального вогнища і паралельно покращує функцію зовнішнього дихання, потенціює бактерицидну або бактеріостатичну дію фармакологічних засобів), галоінгаляційну терапію, в результаті у хворих зменшується задишка і кількість хрипів в легенях, активуються репаративно-регенеративні процеси в бронхіолах. Фототерапія, лазеротерапія – у вигляді впливу низькоінтенсивного (інфрачервоного) лазерного випромінювання – традиційно використовується для лікування захворювань легенів. Таке випромінювання покращує мікроциркуляцію в легеневої тканині. Надає місцеву і загальну імуностимуляцію. Ультрафіолетове опромінення, магнітотерапія. Призначають при наявності залишкових явищ для зменшення набряку і поліпшення альвеолярного кровотоку, стимуляції обмінних процесів у вогнищі запалення [3].

Отже, використання комплексного підходу на всіх етапах фізичної реабілітації хворих перенесших коронавірусну інфекцію дозволяє запобігти розвитку ранніх ускладнень, скоротити терміни лікування, підвищити власну резистентність організму, а також сприяти профілактиці розвитку захворювань в подальшому. Ефективність застосовуваних методів безпосередньо залежить від раннього початку проведення реабілітаційних дій безпосередньо в стаціонарі і продовження в домашніх умовах, з обов'язковим урахуванням стабільного стану пацієнта.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вакуленко Л.О. Лікувальний масаж. Тернопіль: Укрмедкнига, 2005. 448 с.

2. Физическая реабилитация больных пневмонией, ассоциированной с коронавирусной инфекцией (COVID-19): учебное пособие. Стариков

С.М., Юдин В.Е., Калашников С.В., Мохов П.А., Ткаченко С.А., Косухин Е.С.. М. : МГУПП, 2020. М. : Издательство «Перо», 2020. 75 с.

3. Фізіотерапія: підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів. Сиволап В.Д., Каленський В.Х.. ЗДМУ, 2014. 196 с.

4. Временные методические рекомендации: профилактика, диагностика, лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) https://static-1.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/049/951/original/09042020_%D0%9C%D0%A0_COVID-19_v5.pdf (дата обращения 16.04.2021).

СЕКЦІЯ «СПЕЦІАЛЬНА ОСВІТА: ТЕОРІЯ, ПРАКТИКА, ІННОВАЦІЇ»

УДК 37.091.2.042-056.2(06)(043.2)

Вагис А. Я.¹, Івахненко А.А.²

¹ студ. гр.УФКС-317 НУ «Запорізька політехніка»

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

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ОСІБ З ПОРУШЕННЯМИ СЛУХУ

На сьогодні в масових освітніх закладах навчається чимало дітей з порушеннями слуху, і надзвичайно важливо педагогам якнайбільше знати про особливості цих учнів, про своєрідність розвитку їхнього мовлення, усвідомлювати труднощі, з якими така дитина стикається в житті, розуміти, чим вони зумовлені, щоб мати змогу допомогти учневі їх подолати та правильно організувати освітнє середовище.

Вчені давно звертали велику увагу на організацію навчальної діяльності дітей з порушеннями слуху, досліджували різні проблемні питання освітнього процесу глухих дітей які, є надзвичайно актуальними в нинішній час. В науковій літературі дослідженням організації навчання дітей з порушенням слуху займалися такі українські вчені: Н. Адамюк, В. Засенко, Т. Єжова, С. Кульбіда, О. Таранченко, І. Чепчина та ін. Питання теорії і історії організації спеціального навчання і виховання слабочуючих і глухих дітей досліджували такі вчені: В. Бондарь, Н. Засенко, В. Засенко, І. Колісник, Є. Синьов, В. Шевченко, Л. Фомічова, М. Ярмаченко та ін.

Навчання дітей з порушеннями слухової функції має бути систематичним і організованим, цілеспрямованим і зосередженим.

При організації навчання та при самому навчанні дітей з порушеннями слуху, педагогам слід використовувати у своїй роботі сучасні підходи, технології, методики, прийоми, які підвищуватимуть ефективність викладання і засвоєння учнями навчального матеріалу, опанування компетенцій, визначених стандартами освіти, на рівні, максимально можливому для кожного з них. Педагогам важливо створити сприятливе освітнє середовище для навчання дітей зі зниженим слухом.

Класне освітнє середовище відіграє найголовнішу роль у формуванні здатності учнів зі зниженим слухом ефективно використовувати звукову інформацію. Чимало освітніх закладів України будувалися без урахування певних акустичних вимог. У деяких кабінетах голос учителя може просто «розчинятися» у фонових шумах, і відтак, усім учням складно сприймати

його і ефективно навчатися. Для створення прийняттого в акустичному плані середовища для учнів зі зниженням слуху слід контролювати такі чинники як:

- а вікном (газонокосарки, ігрові майданчики, автотранспорт, літаки тощо);
- внутрішні джерела шуму: внутрішні системи обігріву/вентиляції, проектори тощо;
- шум, що створюється учнями: розмови, чхання й кашляння, совання стільців і парт, заточування олівців, гортання сторінок книжок тощо.

Усі діти з порушеннями слухової функції потребують наступної підтримки: можливості для слухового й зорового сприймання мовлення (зокрема бачити обличчя мовця, щоб читати по губах), зниження рівня шумів та еха, додаткової наочності (фільми та відео із субтитрами), покрокових або візуальних інструкцій для підкріплення усного мовлення вчителя, систем і приладів для підсилення звуку, розвитку слухового сприймання й мовлення, формування правильної вимови й навичок комунікації, систем і приладів для розширеної та альтернативної комунікації (прості дошки для написів, комп'ютерні програми, які синтезують голос тексту чи голос жестів), послуги перекладача для учнів, що використовують мову жестів.

З розвитком науки і техніки з'явилися сучасні слухові апарати. Вони, а особливо кохлеарні імпланти, дають змогу дітям зі значним зниженням слуху увійти у світ звуків і розвиватися з однолітками. Для учнів, які користуються кохлеарними імплантатами або слуховими апаратами необхідно забезпечити сприятливе середовище для слухової і мовленнєвої практики. Слухові апарати й кохлеарні імпланти значно збільшують доступність для слухового сприймання, проте дальність дії мікрофонів цих приладів обмежена. Щоб досягти оптимальних акустичних умов, варто застосовувати FM-системи (звукопідсилююча апаратура, що дозволяє учням зі зниженим слухом сприймати інформацію в складних акустичних умовах). Використання FM-системи полегшує сприймання і підсилює розуміння мовлення в різних ситуаціях незалежно від місця знаходження учня чи вчителя в класі.

Акустичні умови в приміщенні оптимальні тоді, коли учень чує і розрізняє звуки, музику, мовлення в різних ситуаціях. Необхідно знаходити можливості, що сприяють зниженню рівня шумів, відлуння приміщень: повісити штори чи ролети на вікна, приклеїти підкладки під ніжки стільців і столів, покласти килим, придбати спеціальні подушки для сидіння в колі, використовувати стіни для унаочнення навчальних матеріалів, обтягнути

тканиною коробки з іграшками або покласти на дно залишки килиму, ущільнити двері й вікна щоб зменшити надходження шуму та звуків ззовні.

Отже, для оптимізації навчального процесу учнів зі зниженим слухом надзвичайно важливим є організація класного освітнього середовища та акустичних умов. Діти зі зниженим слухом чутливі до сприймання звуків та потребують особливої уваги організації класного приміщення. Це важливо для успішного розвитку, навчання та соціалізації цієї категорії дітей.

УДК 373.2.013.82:159.946.4-026.773(06)(043.2)

Ріпка Д.А.¹, Залановська Л.І.²

¹ студ. гр. УФКС-318 НУ «Запорізька політехніка»

² канд. психол. наук НУ «Запорізька політехніка»

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ СЕНД-АРТ В КОРЕКЦІЙНО-РОЗВИВАЛЬНІЙ РОБОТІ З ДІТЬМИ ІЗ ЗНМ

Сьогодення педагогічної науки і практики характеризується пошуком нових підходів до організації освітнього процесу, оскільки суспільний розвиток країни вимагає нової, активної, ініціативної і творчої особистості.

Особливостями використання нетрадиційних методів в логопедичній роботі, а саме «пісочної терапії» займалися такі вчені як: Т. Гречишкіна, Т. Грабенко, Н. Дикань, Т. Зінкевич-Євстигнеєва, Д. Калф, М. Кисельова, А. Коваленко, Л. Лебедева, Н. Маковецька, К. Юнг. Автори науково довели, що під час гри з піском розвивається мовлення і збагачується словниковий запас.

Сенд-арт визначається як метод малювання піском (пісочна анімації). Даний метод дає можливість вирішувати завдання корекційного навчання, виховання та розвитку дітей з порушенням мовлення, психічного розвитку, оскільки рухи пальців рук стимулюють нервові центри та прискорюють розвиток мовлення дитини та на відміну від звичайного малювання, пісочна анімація припускає роботу одночасно обома руками, що сприяє розвитку взаємозв'язку між півкулями головного мозку. На відміну від звичайного малювання, пісочна анімація припускає роботу одночасно обома руками. Це сприяє розвитку взаємозв'язку між півкулями головного мозку [1]. Взаємодія з піском стабілізує емоційний стан дитини. Поряд з розвитком тактильно-кінестетичної чутливості та дрібної моторики, дитина вчиться прислуховуватися до себе та промовляти свої відчуття. А це, у свою чергу, сприяє розвитку мовлення, довільної уваги, пам'яті. Але

головне – дитина із загальним недорозвитком мовлення отримує перший досвід рефлексії (самоаналізу). Вчиться розуміти себе та інших. Так закладається база для подальшого формування навичок позитивної комунікації [2, с. 22].

Особливості корекційно-розвивальної програми із застосуванням методу сенд-арт включає кілька етапів:

I. Підготовча частина:

1. Організаційний етап (загальна організація учня, підготовка необхідних матеріально-технічних засобів).

2. Вступна бесіда (створення емоційної зацікавленості, підвищення мотивації дітей).

3. Встановлення зв'язку між новим і попереднім матеріалом (проведення вправ, закріплення або повторення пройденого).

II. Основна частина:

1. Вправи для корекції та розвитку фонематичних процесів (фонематичний слух, аналіз, синтез, уявлення).

2. Вправи для корекції та розвитку лексико-граматичної будови мовлення.

3. Вправи для розвитку дрібної моторики.

4. Розвиток зв'язного мовлення.

III. Заключна частина:

Підведення підсумків заняття.

Для перевірки ефективності корекційно-розвивальної програми із застосуванням методу сенд-арт з дітьми з загальним недорозвитком мовлення ми обрали та проводили діагностування за допомогою методики Гейдельберзький тест мовленнєвого розвитку. За методикою Гейдельберзького тесту мовленнєвого розвитку можна діагностувати такі компонентами як: граматична структура, словотворення, фонематичні процеси, зв'язне мовлення.

У формуальному експерименті взяли участь 30 осіб (14 в контрольній групі та 16 в експериментальній). Ефективність апробованої програми підтверджено шляхом порівняння даних експериментальної та контрольної груп по показникам за допомогою t-критерій Стьюдента.

В результаті аналізу ефективності корекційно-розвивальної програми із застосуванням методу сенд арт було виявлено, що даний метод має безпосередній вплив на сенсорне відчуття, розвиток сприйняття основних особливостей предметів (кольору, форми, розміру, матеріалу), що є спонукальним для розвитку таких компонентів мовлення як: складова будова та зв'язне мовлення, що дає підстави стверджувати про ефективність застосування цього методу в роботі із дітьми із ЗНМ.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Грабенко Т. М. Чудеса на песке: методический практикум по песочной терапии / Т. М. Грабенко, Т. Д. Зинкевич-Евстигнеева – СПб., 1999. – 340 с.
2. Громова О. Е. Инновации – в логопедическую практику / Методическое пособие для дошкольных образовательных учреждений / Сост. О. Е. Громова. – М. : ЛИНКА-ПРЕСС, 2008. – 232 с.

УДК 37.013.82:004.354.3(06)(043.2)

Шишкова А.С.¹, Залановська Л.І.²

¹ студ. гр. УФКС-318 НУ «Запорізька політехніка»

² канд. психол. наук НУ «Запорізька політехніка»

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНОЇ ДОШКИ НА ЛОГОПЕДИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ З ДІТЬМИ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ

В останні роки відзначається збільшення числа дітей з порушеннями мови і, відповідно, виникає необхідність пошуку найбільш ефективного шляху навчання даної категорії дітей. Відомо, що використання в корекційній роботі з учнями з особливими освітніми потребами (ООП) різноманітних нетрадиційних методів і прийомів запобігає стомленню, підтримує пізнавальну активність, підвищує якість логопедичної роботи в цілому. В даний час впровадження комп'ютерних технологій є новим щаблем у освітньому процесі [1].

Проблеми впровадження інформаційно-комунікативних технологій у корекційній освіті досліджуються такими вченими як: Б. Айзенберг, О. Качуровською, О. Кукушкіною, О. Легким, С. Мироною, І. Холковською, М. Шермет, А. Юдилевич та ін.

Останнім часом в логопедичній роботі особливе місце займає інтерактивна дошка. Інтерактивна дошка являє собою великий сенсорний екран, що працює як частина системи, в яку також входять комп'ютер і проєктор.

Використання інтерактивної дошки на заняттях логопеда дозволяє:

- підвищити якість навчання дітей з ООП;
- розвивати вищі психічні функції за рахунок підвищення рівня наочності, використання в роботі методів активного навчання;

- розвивати артикуляційну і дрібну моторику, удосконалювати навички просторового орієнтування, розвивати точність рухів руки;
- підвищити мотивацію і збільшити працездатність при корекції мовних порушень;
- забезпечити психологічний комфорт на заняттях.

При роботі з інтерактивною дошкою в учнів задіяні різні види пам'яті (слухова, зорова, асоціативна), активізуються процеси уваги (концентрація, розподіл, переключення), вдосконалюються графомоторні навички, оптико-просторове орієнтування. Практична значимість використання інтерактивної дошки полягає в тому, що вчитель і учні розширюють межі звичного, піднімаючи процес навчання і викладання на якісно новий рівень. Розвиток вміння будувати самостійний діалог з комп'ютерною програмою дозволить створити у дітей з особливими освітніми потребами первісну модель взаємодії з технікою, що необхідно для майбутньої трудової діяльності [2, 3].

Мультимедійні технології в освіті включають в себе різні аудіо, відео, ігрові технології, за допомогою яких здійснюється процес викладання і атестації навчальних досягнень учнів. В їх число входять мультимедійні презентації, що поєднують в собі динаміку, звук і зображення, можливість самостійно (спільно з педагогом, колективно) виконувати практичні завдання, виправляти допущені помилки, фіксувати отриманий результат, а одночасне вплив на два найважливіших органу сприйняття (слух і зір) дозволяють досягти набагато більшого ефекту. Діти розглядають зображення предметів на екрані, прослуховують звуки, характерні для зображених предметів, або слова, що характеризують ці предмети, повторюють слова і звуки. Звуконаслідування дозволяє тренувати дихання, вимову звуків, фонематичного слуху, почуття ритму, артикуляцію, сприяє розвитку органів мови.

Отже, використання мультимедійних презентацій в корекційно-розвиваючій роботі логопеда допомагає вирішувати наступні завдання:

1. Освітні: розвиток навичок мовного аналізу і синтезу; уточнення, розширення та активізація словника по лексичним темам; розвиток граматичної будови мови; розвиток зв'язного мовлення; розвиток орфографічної пильності.
2. Корекційні: розвиток індивідуальних здібностей дітей; розвиток психічних процесів; розвиток тонкої і загальної моторики.
3. Виховні: виховання співпраці, взаєморозуміння, доброзичливості, ініціативності, відповідальності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Логинова Е. А., Елецкая О. В. Характер изменений в профессиональном педагогическом образовании в аспекте его модернизации / Современные научные исследования и инновации. - №5. - 37 с.

2. Сучасні засоби ІКТ підтримки інклюзивного навчання : навчальний посібник / [А. В. Гета, В. М. Заїка, В. В. Коваленко та ін.] ; за заг. ред. Ю. Г. Носенко. – Полтава : ПУЕТ, 2018. –261 с.

3. Кадочникова Н. К. Использование интерактивной доски на логопедических занятиях // Логопед. -2012. - № 1.

УДК 373.29.013.82:001.895(06)(043.2)

Фабріс В.О.¹, Пущина І.В.²

¹ студ. гр. УФКС-317 НУ «Запорізька політехніка»

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

ЛОГОПЕДИЧНА РОБОТА З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ З ДІТЬМИ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Підвищення ефективності логопедичної роботи з корекції порушень мовлення у дошкільників на сьогоднішній день є однією з актуальних проблем логопедії. У діяльності вчителя-логопеда, яка спрямована на корекційно-розвивальну роботу з дітьми, інноваційні методи набувають все більшого значення. Ці методи, поряд з традиційними, сприяють досягненню максимально можливих успіхів у подоланні мовленнєвих порушень у дітей старшого дошкільного віку [2].

Метою нашого дослідження є аналіз ефективності використання сучасних технологій у корекційній роботі з дітьми старшого дошкільного віку.

Ще зовсім недавно вважалося, що застосування технічних засобів в процесі роботи логопеда не може мати вирішального значення, оскільки основний продукт цієї роботи базується на суб'єктивних відчуттях дитини. Однак технічні засоби для роботи логопеда постійно удосконалюються [4].

Сучасний розвиток комп'ютерних технологій привів до того, що персональний комп'ютер стає незамінним помічником для спеціаліста у сфері логопедії. А для дитини він стає не лише розвагою, але й інструментом пізнання навколишнього світу.

Саме універсальність комп'ютерних засобів визначає їх розвиваючий ефект у навчанні. Інтерес дітей до комп'ютера надзвичайно великий, і справа дорослих, обернути його в корисне русло. Новітні інноваційні

форми роботи з дітьми з мовленнєвими порушеннями є ефективним доповненням до традиційних академічних логопедичних методів.

Використання інформаційно-комп'ютерних технологій у роботі логопеда можна умовно розділити на два напрямки:

1. Опосередковане навчання та розвиток:

а) використання глобальної мережі Інтернет.

Можливості, що надаються різноманітними електронними ресурсами, дозволяють вирішити ряд завдань, актуальних для спеціалістів, що працюють у довіллі. По – перше, це додаткова інформація, яка з якихось причин не була знайдена у друкованих виданнях. По – друге, це різноманітний наочний матеріал, як статичний, так і динамічний (анімація, відеоматеріали). Використання Інтернет – ресурсів дозволяє зробити навчальний процес інформаційно змістовним, видовищним, комфортним.

б) Використання комп'ютера для ведення документації, обробки інформації.

Комп'ютер може виявитися неоцінним помічником у складанні різноманітних планів заходів, обробці результатів тестів, будуванні графіків динаміки розвитку.

2. Безпосереднє навчання:

а) Використання розвиваючих комп'ютерних програм.

б) Використання мультимедійних презентацій [3].

Сучасні діти дуже цікавляться комп'ютером з самого дитинства. Тому у роботі логопеда презентація є незамінним помічником. Через різноманітність функцій сучасної програми «MicrosoftPowerPoint» можна робити презентації на різну тематику та у вигляді анімаційних ігор, які допоможуть дитині у формуванні психічних функцій, а саме: сприйняття, пам'яті, мислення, уваги, уяви. А також постановці, автоматизації та диференціації звуків та розвитку мовлення загалом. Саме тому дітям буде цікаво займатися. Але не слід забувати про те, що обов'язково потрібно комбінувати використання комп'ютера зі звичайними розвиваючими іграми, фізкультхвилиною та іншими логопедичними засобами.

Таким чином, варіативність використання в корекційно-логопедичній роботі різноманітних методів і прийомів сучасних логопедичних технологій призводить до стимуляції мовно-чутливих зон кори головного мозку, нормалізації анатомо-фізіологічних процесів організму, все це скорочує терміни корекційної роботи, підвищує якість та ефективність логопедичного впливу, знижує енергетичні затрати, налагоджує спадкоємність у роботі усіх зацікавлених в корекції мовлення дітей [1].

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Логопсихологія: навч. посіб. / С. Ю. Конопляста, Т. В. Сак ; за ред. М. К. Шеремет. - К.: Знання, 2010. - 293 с.

2. Тищенко В. В. Як навчити дитину правильно розмовляти: від народження до 5 років. Поради батькам / В. В. Тищенко, Ю. В. Рібцун – К.: Літера ЛТД, 2009. – 128 с.

3. Кадемія М. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі: Навчальний посібник / Кадемія М. Ю., Шахіна І. Ю. – Вінниця : ТОВ «Планер». – 2011.

4. The use of computer information technology in the correctional work of a teacher - speech therapist// [Електронний ресурс] URL:<http://logopedy.ks.ua/news/75> (дата звернення 07.04.2021)

УДК 37.013.82.042-056.2:398.21(06)(043.2)

Лисенко І.В.¹, Гавриленко О.В.²

¹ студ. гр. УФКС-318 НУ «Запорізька політехніка»

² старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ МОДЕЛЮВАННЯ КАЗКОВОГО СЮЖЕТУ ЗА МЕТОДИКОЮ В. Я. ПРОППА ДЛЯ РОЗВИТКУ ТА КОРЕКЦІЇ ЗВ'ЯЗНОГО МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ ІЗ ЗНМ В УМОВАХ СУЧАСНОГО ЗДО

Загальний недорозвиток мовлення – різні складні мовленнєві порушення, в яких у дітей порушено формування всіх складових компонентів мовленнєвої системи, які пов'язані з її звуковою і смисловою стороною, з нормальним слухом і інтелектом [2].

Незважаючи на різний характер дефектів, у дітей з ЗНМ спостерігаються схожі прояви, що свідчать про порушення мовленнєвої діяльності, одна з провідних ознак якої більш пізній початок мовлення (перші слова з'являються до 3-4, а іноді і до 5 років), фраза аграматична і недостатньо фонетично оформлена. Найважливіший показником є відсутність експресивного мовлення при відносно успішному, на перший погляд, розумінні зверненого мовлення. Мова цих дітей погано незрозуміла. Спостерігається недостатня мовленнєва активність, яка з віком, без спеціального навчання, різко падає. Однак діти досить критично ставляться до свого дефекту [2].

Кожен рівень загального недорозвинення мовлення характеризується певним співвідношенням первинних дефектів і вторинних проявів, які в

залежності від нього затримують формування мовленнєвих компонентів [3].

Ефективним способом вирішення проблеми розвитку інтелекту і мовлення дитини є моделювання, завдяки якому дитина вчиться узагальнено представляти суттєві особливості предметів, зв'язків і відносин в реальності. Багато починає навчання моделюванню в дошкільному віці, оскільки, на думку Л. Виготського, Ф. Сохіна, О. Ушакової, дошкільний вік – період найбільш інтенсивного становлення і розвитку особистості [3].

На сьогоднішній день існує безліч методик, за допомогою яких можна регулювати процес розвитку мовлення у дітей, однією з них є наочне моделювання. Моделювання – це відтворення істотних властивостей досліджуваного об'єкта, створення його замінильника і робота з ним [1].

Наукові дослідження і практика підтверджують, що саме візуальні моделі є ефективною формою виявлення відношень і розвитку зв'язного мовлення, доступною дітям із ЗНМ дошкільного віку. Впровадження в освітній процес наочних моделей дозволяє більш цілеспрямовано розвивати імпресивне мовлення дітей, збагачувати їх активний словниковий запас, закріплювати навички словотворення, формувати і покращувати вміння використовувати в мовленні різні структури речень, описувати предмети, складати історії, розповіді [4].

Методика В. Проппа дуже ефективна для розвитку зв'язного мовлення дошкільників із ЗНМ. При використанні різних схем характер діяльності дітей змінюється: діти не тільки чують свою або звернену до них мову, але і мають можливість її «побачити». Складаючи розповіді з картинок, дітям легше запам'ятовувати нові слова не механічно, а в процесі активного вживання.

Методика фольклориста В. Проппа полягає в переказі казок і побудові своїх розповідей з використанням символічних картинок [1].

Використання карт Проппа допомагає вирішувати такі завдання для дітей із ЗНМ [2]:

1. Розширюють і активізують словниковий запас дітей, допомагають вдосконалювати діалогічне і монологічне мовлення.

2. Розвивають наочно - образне і формують словесно-логічне мислення, вміння робити висновки, обґрунтовувати свою думку.

3. Розвивають інтерес до художньої літератури, як до зразка мови.

4. Сприяють підвищенню пошукової активності.

5. Виховують людяність: здатність переживати долю казкових героїв як свою.

6. Допомагають дотримуватися послідовність при переказі казок, і проявляти самостійність в створенні своїх розповідей.

Метод В. Проппа або «методика побудови казкових історій» можна використовувати не тільки як єдину технологію з моделювання власних неповторних казкових історій в старшому дошкільному віці, але і як засіб для переказу казок в більш ранньому віці [1]. Використання цієї техніки в навчанні значно полегшує запам'ятовування твору, а потім і сам переказ, заснований на графічному зображенні, допомагає дитині зрозуміти послідовність подій і побудувати подальші висловлювання.

Карти В. Проппа відомі давно, але і зараз вони не втрачають своєї актуальності. Вони дозволяють стимулювати і розвивати зв'язне мовлення у дітей з загальним недорозвитком мовлення.

Отже, використання карт В. Проппа сприяє розвитку у дітей із ЗНМ одного з найважливіших умінь - уміння читко, зрозуміло, красиво говорити. І найголовніше, що цей розвиток здійснюється з опорою на наймудріше джерело знань людини – казку [4].

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Лінгводидактична технологія розвитку зв'язного мовлення старших дошкільників з використанням прийомів моделювання: практ. Посіб. / авт.-упоряд. К.Л. Крутій. -Запоріжжя: ТОВ «ЛПКС» ЛТД, 2013.- 184с.
2. Логопедія. Підручник. Третє видання, перероблене та доповнене / За ред. М.К. Шеремет.- К.: Видавничий Дім «Слово», 2014.- 672 с.
3. Рібцун Ю.В. Корекційне навчання з розвитку мовлення дітей молодшого дошкільного віку із ЗНМ: програмно-методичний комплекс / Ю.В. Рібцун. – К.: Освіта України, 2011. – 292 с.
4. Хаустова, С. С. Моделювання, як основа розвитку зв'язного мовлення дітей дошкільного віку / С. С. Хаустова. - Текст: безпосередній // Теорія і практика освіти в сучасному світі: матеріали І Міжнар. науч. конф. (М.Санкт-Петербург, лютий 2012 року). - Т. 1. - Санкт-Петербург: Реноме, 2012. - С. 132-134. - URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/21/1498/>

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ СТОРІТЕЛЛІНГУ ДЛЯ РОЗВИТКУ ТА КОРЕКЦІЇ ЗВ'ЯЗНОГО МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ ІЗ ЗНМ ІІІ РІВНЯ В УМОВАХ СУЧАСНОГО ЗДО

Стан розвитку мовлення відіграє важливу роль у формуванні психічної, навчальної діяльності дитини, її соціальної адаптації. Особливо важливого значення набуває розвиток зв'язного мовлення дошкільника, адже зв'язне мовлення – це вища форма мовно-мисленнєвої діяльності, яка визначає рівень мовленнєвого та розумового розвитку дитини.

Проблема розвитку зв'язного мовлення у дітей дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення ґрунтовно вивчається, розробляється і висвітлюється у медичній, дефектологічній, педагогічній, психолінгвістичній літературі. Аналіз літератури з даного питання показав, що вищезазначена проблема є досить актуальною і заслуговує на увагу у роботах багатьох сучасних науковців (Є. Соботович, С. Конопляста, Р. Левіна, Н. Новотворцева, Т. Філічевої, Г. Чіркїної та ін.). Вивченням особливостей розвитку зв'язного мовлення дітей-логопатів та розробкою методик їх навчання займалися такі вчені, як В. Воробйова, В. Глухов, Т. Ткаченко, Н. Джугтова, Є. Мастюкова, Т. Філічева, Ястребова та інші. Завдання розвитку зв'язного мовлення посідає центральне місце в загальній системі роботи з розвитку мовлення в закладі дошкільної освіти.

Від рівня сформованості мовлення дитини, зокрема, фонетико-фонематичної й лексико-граматичної сторін, розвитку зв'язного мовлення залежить рівень опанування навчальною діяльністю, вміннями та навичками відповідно програмових вимог, подальшою успішністю в навчанні у школі.

Загальний недорозвиток мовлення (ЗНМ) – самостійне або комплексне мовне порушення, при якому порушене формування всіх компонентів мовної системи при збереженому слуху та інтелекті. (Р. Лалаєва, Р. Левіна, В. Орфінська, Є. Соботович, Л. Трофименко, Т. Філічева, Г. Чіркїна та інші).

ЗНМ ІІІ рівня у дітей дошкільного характеризується такими особливостями: словниковий запас наблизений до нормального; з точки зору граматичної складової мовлення, деяких правил фонетики і лексики є незначні труднощі; відсутні деякі загальноповжиті слова; спостерігаються

заміни слів за смисловими або за звуковими ознаками; граматичні форми недостатньо сформовані; а зв'язне мовлення недостатньо сформоване, в мовленні переважають прості речення.

Особливу роль у розвитку зв'язного мовлення, комунікативних здібностей дитини відіграють мовленнєві ігри, під час яких відбувається невимушене спілкування, розвивається пізнавальна сфера. Одним з цікавих інструментів для творчих мовленнєвих ігор є використання технології сторітелінгу. Сторітелінг – це мистецтво складати і розповідати захопливі історії.

Термін «сторітелінг» розробив і успішно впровадив американець Девід Армстронг. Кубики Історій або Rory's Story Cubes (Кубики Історій Рорі) – одна з технологій сторітелінгу. Це інноваційний метод розвитку пізнавальних процесів, творчих здібностей, мовленнєвої та комунікативної компетенції. Кубики Історій придумав Рорі Конор.

Кубики, складаються з шести граней, які мають предметну картинку, з якої потрібно зв'язати свою розповідь. Мета кубиків: стимулювання і розвиток мовних умінь у творчості старших дошкільників. Завдання: розвивати всі компоненти мовлення; формувати бажання дружнього спілкування; спонукати кожную дитину брати участь у створенні спільної історії.

Під час використання цієї технології, у кожній грі є свої правила, які суворо дотримуються: спочатку вибираємо історію, враховуючи дитячий інтерес, програмну тематику; домовляємося, про кого буде історія (обираємо головного героя), а також обираємо жанр розповіді. Найпростіший спосіб гри в Кубики Історій: гра «Кидай і називай». Цей спосіб раціонально використовувати в корекційній роботі з дітьми-логопатами дошкільного віку.

Спочатку потрібно взяти дев'ять кубиків і гарненько потрясти їх, а потім кинути на стіл. Сказати «Одного разу...» (або одне зі слів-пропозицій), вибрати перший кубик, з якого почнеться розповідь, а потім продовжити розповідь, зв'язавши її з іншими картинками в одну історію.

На першому етапі завдання можна спростити, так як у дітей із ЗНМ III рівня в недостатній мірі розвинені комунікативні здібності. Тому історії можна складати по черзі. Наприклад, перший кубик кидає дитина, а наступний - вихователь, і т. п. Таким чином, дорослий зможе спрямовувати та зкоректувати сюжетну лінію у потрібному напрямку. В ідеалі – дошкільнята розповідають історії, відповідно до структури: вступ, розвиток подій, кульмінація і висновок. Можна придумувати свої фрази або слова, за допомогою яких починатиметься історія.

Отже, інноваційний метод «Кубики Історій Рорі» – це один із кроків на шляху до розвитку творчих здібностей, самостійності, ініціативності дошкільнят, розвитку їх комунікативних здібностей. Використання «Кубиків Історій Рорі» сприяє розвитку зв'язного мовлення дошкільників, формуванню його граматичної правильності, збагачення активного та пасивного словника дитини, її мовленнєвому самовираженню.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Брушневська І.М., Рібцун Ю.В. Комунікативний компонент мовленнєвої діяльності у дітей: діагностичний комплекс: навч.-метод. Посібник для роботи з дітьми із порушеннями мовлення. – Запоріжжя: ТОВ «ЛІПС» ЛТД, 2020, -124 с.
2. Логопедія. Підручник. Третє видання, перероблене та доповнене / За ред. М.К. Шеремет.- К.: Видавничий Дім «Слово», 2014.- 672 с.
3. Ульянова, І. А. Застосування технології сторітеллінга для корекції мовних порушень у дітей старшого дошкільного віку на логопедичних заняттях / І. А. Ульянова. - Текст: безпосередній // Молодий вчений. - 2019. - № 9.1 (247.1). - С. 136-138.

УДК 373.2.042-056.2:616.896(06)(043.2)

Горошко І.А.¹, Семенцова О.М.², Середа О.П.²

¹ студ. гр. УФКС-319м НУ «Запорізька політехніка»

² старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

³ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК У ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ АУТИЧНОГО СПЕКТРУ

Базовий компонент дошкільної освіти визначає комунікативну компетентність одним із основних критеріїв базисних характеристик особистості та готовності дитини дошкільного віку до навчання у школі. Структурними компонентами комунікативної компетентності є: комунікативні знання, комунікативні уміння і комунікативні здібності [1].

І. Мартиненко, Н. Пахомова, при з'ясуванні дефініції «комунікативні навички», спираються на дослідження О. Леонтьєва та визначають їх як «навички, якими дитина оволодіває несвідомо, тобто не здогадуючись, що володіє повним автоматизмом мовленнєвої операції у відповідності до мовної норми [2, 3].

У дітей дошкільного віку з розладами аутичного спектру ці навички не сформовані. Тому важливою умовою їхньої соціалізації та завданням корекції є робота фахівців з формування у них комунікативно-мовленнєвих навичок, а саме: висловлювати прохання, коментувати навколишні події, задавати питання з метою отримання інформації, виражати емоції і повідомляти про них. У дітей з розладами аутичного спектру необхідно також формувати навички відповідної реакції, соціальної поведінки та діалогу.

О. Ткач запропонувала програму з формування комунікативних навичок у дітей дошкільного віку з розладами аутичного спектру, яка містить сім послідовних блоків: формування умінь висловлювати прохання; формування соціально схвальної реакції; формування умінь називати, коментувати і описувати предмети, людей, дії, події; формування умінь привертати увагу і задавати питання; формування умінь виражати емоції, почуття; повідомляти про них; формування соціальної поведінки; формування навички використання діалогічного мовлення. Кожен блок включає перелік навичок, які формуються у нормотипових дітей автоматично, а у дітей з розладами аутичного спектру в процесі корекційної роботи з ними [3].

М. Шеремет та Н. Базима виокремлюють етапи, які є важливими для формування комунікативних навичок у дітей з розладами аутичного спектру: створення мовленнєвого середовища, засвоєння дитиною засобів спілкування (словесних і невербальних) для задоволення виникаючої комунікативної потреби, навчання дітей розповіді та умінню вести діалог [4].

Аналіз досліджень з формування у дітей з розладами аутичного спектра комунікативних навичок дозволив визначити послідовність етапів організації роботи з логопедичної корекції з дітьми старшого дошкільного віку:

- адаптивний період (встановлення формального та зорового контакту з дитиною);
- розвиток передумов комунікативної діяльності (розуміння мовленнєвих інструкцій, робота над вказівним жестом та жестами «так», «ні»);
- створення навчального мовленнєвого середовища (підтримання мовленнєвої активності на фоні емоційного підйому, використання соціальних історій, автоматизація навичок в умовах організованої ігрової взаємодії);

– моделювання ситуацій, що спонукають дитину використовувати набуті комунікативні навички (в незнайомій ситуації, у спілкуванні з нормотиповими однолітками).

Описані етапи організації роботи з формування комунікативних навичок у дітей старшого дошкільного віку з розладами аутичного спектра під час здійснення логопедичної корекції є алгоритмом, який можна доповнювати та змінювати з урахуванням індивідуальних особливостей розвитку дітей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Базовий компонент дошкільної освіти / Науковий керівник: А. М. Богуш – К.: Видавництво, 2012. – 26 с.
2. Мартиненко І.О. «Типологія комунікативної діяльності дітей із системними порушеннями мовлення первинного генезу». – «Особлива дитина: навчання і виховання». Науково-методичний журнал. – 2016. – 3(79) – С.44-52.
3. Баранець І.В., Пахомова Н.Г. Особливості комунікативних вмінь у дітей старшого дошкільного віку з порушеннями мовлення Науковий часопис НПУ ім. М. П Драгоманова. Серія 19. Корекційна педагогіка и спеціальна психологія.-2020. - С.19-24.
4. Ткач О.М. Формування номінативного словника у дітей з розладами спектру аутизму / Сучасні проблеми логопедії та реабілітації: матеріали VI Всеукр. заочної наук.-практ. конф. – Суми: СумДПУ ім.А.С.Макаренка, 2017. – С. 57–64.
5. Sheremet M.K., Bazyma N.V. Correction and development of communicative function of speech in children with autism spectrum disorders preschool age / M.K. Sheremet, N.V. Bazyma // Actual problems of the correctional education: Ministry of Education and Science of Ukraine, National Pedagogical Drahomanov University, Kamyanets-Podilsky Ivan Ohlenko National University / edited by V.M. Synjov, O.V. Havrilov. – Issue 5.- KamyanetsPodilsky: Medobory-2006, 2015.– P. 369–378.

ОСОБЛИВОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ ЗПР В УМОВАХ СУЧАСНОЇ ШКОЛИ

Затримка психічного розвитку (ЗПР) характеризується як межовий стан між нормою та порушенням онтогенезу, якому властиві негрубі недоліки інтелектуальної та емоційно-вольової сфери. Це виявляється в зниженні навчально-пізнавальної діяльності та соціальної адаптації в цілому. Такі здобувачі освіти відчують значні труднощі в навчанні. Неуспішність, що виникає у молодшому шкільному віці, створює реальні труднощі для нормального розвитку, тому що вони не засвоюють зростаючий обсяг знань, не опанувавши основні розумові операції і навички, і це призводить до труднощів у подальшому навчанні при здобуванні базової середньої освіти.

Підвищення ефективності освітнього процесу і подолання неуспішності учнів молодшого шкільного віку із ЗПР, передбачає удосконалення методів і форм організації навчання, пошук більш ефективних шляхів формування знань, що враховували б реальні можливості учнів і умови, в яких відбувається їхня навчальна діяльність. Особливої актуальності ця проблема набуває при впровадженні Державного стандарту початкової освіти (НУШ) та типових освітніх програм початкової освіти для дітей з особливими освітніми потребами.

На засадах демократизації освітньої політики та реформування системи освіти (постанова Кабінетом Міністрів України від 26 жовтня 2016 р. за № 753 «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 23 квітня 2003 р. № 585») щодо забезпечення права на освіту дітей із ЗПР шляхом їх навчання у спеціальних та інклюзивних класах закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО) та відповідної поступової реорганізації спеціальних шкіл та шкіл-інтернатів для дітей із ЗПР, з 1 вересня 2017 року було припинено зарахування дітей даної категорії до спеціальних шкіл.

Натомість здобувачі освіти із ЗПР, за бажанням батьків та рекомендацією інклюзивно-ресурсного центру, успішно навчаються у спеціальних класах ЗЗСО з спеціально створеними умовами (однорідний контингент учнів, зменшення наповнюваності класів, тощо) або в інклюзивному класі де передбачена посада асистента вчителя щодо застосування особистісно-орієнтованих методів навчання та з урахуванням

індивідуальних особливостей навчально-пізнавальної діяльності таких дітей.

Навчання у таких класах здійснюється відповідно до Державного стандарту за освітніми галузями (мовно-літературна, математична, природнича, соціальна і здоров'язбережувальна, громадянська та історична, технологічна, інформатична, мистецька, фізкультурна), які реалізуються через навчальні предмети за підручниками та посібниками, рекомендованими МОН для ЗЗСО, у тому числі спеціальними підручниками (коли є потреба). Державний стандарт передбачає організацію освітнього процесу із застосуванням діяльнісного підходу на інтегрований основі та з переважним використанням ігрових методів у 1-2 класах та на інтегровано-предметній основі у 3-4 класах.

Особливість освітнього процесу здобувачів освіти із ЗІП передбачає обов'язкові години корекційно-розвиткових занять, зміст яких зумовлений особливостями психофізичного розвитку за програмами рекомендованими МОН: «Розвиток мовлення» (вчитель-логопед), «Корекція розвитку» (практичний психолог), «Ритміка», «Лікувальна фізкультура» (вчитель фізичної культури).

Основними завданнями корекційно-розвиткової роботи є: цілеспрямоване формування пізнавальної діяльності, формування навчальної та предметно-практичної діяльності (мотиваційного, орієнтовно-операційного і регуляційного компонентів), корекційний розвиток емоційно-вольової сфери, розвиток усного мовлення, формування писемного мовлення, розвиток психомоторики, формування рухових вмінь та навичок.

У зв'язку з цим, щоб корекційна спрямованість навчання дала позитивні результати, при організації освітнього процесу з даною категорією здобувачів освіти, вчителю потрібно опиратися на знання їх особливостей психофізичного розвитку і враховувати їх у освітній діяльності:

- весь освітній процес повинен будуватися з урахуванням як загальних дидактичних так і специфічних принципів корекційної педагогіки та розумінні першопричини порушень у психічному розвитку, запобіганні виникнення вторинних;

- створити предметно-розвивальне середовище для соціальної інтеграції та адаптації;

- урізноманітнювати освітню діяльність;

- поступово підвищувати темп роботи і працездатність;

- здійснювати індивідуальний та диференційований підхід;

- підвищувати мотивацію навчальної і пізнавальної діяльності шляхом постійної підтримки і стимулювання активності на уроках;
- взаємодіяти з іншими учасниками психолого-педагогічного, медичного супроводу.

Отже, подолання труднощів у навчанні – це результат спільної тривалої та кропіткої роботи спеціалістів. Треба відзначити, що вимірювання результатів навчання здобувачів освіти із ЗПР відбувається шляхом формульованого оцінювання, яке допомагає відстежувати їх особистісний розвиток і вибудовувати індивідуальну траєкторію, та підсумкового оцінювання, під час якого навчальні досягнення співвідносяться з обов'язковими результатами навчання, визначеними Державним стандартом.

Таким чином, за умов правильно організованого освітнього процесу здобувачі освіти із ЗПР, здатні на значний прогрес у сформованості ключових компетентностей (знань, умінь і навичок), що дає змогу їм у подальшому навчанні на покращення результатів при здобуванні базової середньої освіти.

УДК 37.042-056.2:616.89-008.434.5(06)(043.2)

Івахненко А.А.

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

АЛЬТЕРНАТИВНА АУГМЕНТАТИВНА КОМУНІКАЦІЯ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З АФАЗІЄЮ

Augmentative and Alternative Communication (AAC) - альтернативна аугментативна (додаткова, підтримуюча) комунікація – це термін, який означає спеціальні засоби і методи, що використовуються для розуміння вербальних повідомлень людьми з відсутністю або істотними обмеженнями усного мовлення [3]. В основі ААС лежить ідея, що знакова діяльність, яка проявляється в процесі комунікації, різноманітна і полімодальна, тобто інформація може передаватися і надходити по різних каналах. Крім того, будь-яка знакова діяльність підтримує як сам процес комунікації, так і загальний когнітивний розвиток. Чим більше у людини можливостей оперувати знаками, чим більше ініціатив і реакцій вона в змозі проявити, будучи при цьому зрозумілою для співрозмовника, тим більше це відбивається на розвитку її когнітивних здібностей і на особистісному розвитку. Саме це положення лежить в основі розвитку системи альтернативної комунікації. Важливо вказати, що йдеться не про

заміну вербальних засобів спілкування на невербальні, а тільки лише про доповнення однієї системи іншою. Велика кількість символів, які репрезентують об'єкти, дозволяє розвивати і підтримувати різні види пам'яті, асоціативність мислення і, безумовно, лежить в основі відновлення когнітивних функцій і власне мовної вербальної діяльності у випадках її ушкодження.

ААС застосовується для покращення комунікативних можливостей різних категорій людей різного віку з вродженими або набутими важкими порушеннями мови та мовлення. ААС може бути постійним доповненням до комунікації людини або застосовуватися тимчасово. Сучасне використання ААС почалося в 1950-х роках особами, які втратили здатність говорити внаслідок оперативних втручань на головному мозку. Протягом 1960-х і 1970-х років, з виникненням на Заході руху щодо соціалізації людей з обмеженими можливостями в суспільство, зросла потреба в розвитку їх комунікативних навичок за допомогою жестів і графічних символів. Тільки в 1980-х роках ААС почала з'являтися в якості самостійної галузі.

Напрями ААС досить різноманітні: комунікація за допомогою рухів тіла та жестів, а також комунікація з використанням спеціальних засобів - від карток і комунікативних дощок до пристроїв, які продукують мовлення. Символи, які використовуються в ААС, включають жести, фотографії, малюнки, піктограми, написи і слова, які можуть використовуватися як поодинокі, так і в комбінації. Дослідження вказують, що використання ААС не перешкоджає розвитку мовлення, скоріше навпаки, може призвести до поступового збільшення мовного продукування. Люди - користувачі ААС досить успішно соціалізуються в суспільстві і працевлаштовуються на роботу, незважаючи на свої обмеження, пов'язані з порушеннями мови та мовлення.

Афазія – це результат пошкодження мовно-чутливих центрів кори головного мозку, які відповідають за продукування та розуміння мови. Афазія завжди є наслідком набутого ураження - найчастіше інсульту, а також черепно-мозкових травм, пухлин головного мозку або нейроінфекцій. Афазія може бути настільки важкою, що унеможливорює спілкування з пацієнтом. Або може бути більш легкою, може впливати головним чином на один аспект використання мови, наприклад, на здатність отримувати назви предметів або на здатність складати слова в речення чи на читання. Однак частіше порушуються різні аспекти комунікативної сфери, тоді як деякі канали залишаються доступними для обмеженого обміну інформацією.

Оцінка моторних, візуальних, когнітивних, лінгвістичних і комунікативних здібностей пацієнта з афазією - потенційного користувача ААС, служать підставою необхідності навчання його підтримуючої комунікації з урахуванням комунікативних потреб. Збір інформації про стан комунікативної сфери здійснюється за допомогою діагностичних методик, спостережень і бесід із членами сім'ї.

Залежно від стану мовленнєвої функції і пізнавальних навичок люди з афазією можуть використовувати різні засоби ААС, зокрема книги пам'яті, малювання, фотографії, написані слова, жестикуляцію, технічні засоби та ін.. Сюжетні картини використовуються на комунікаційних пристроях з дорослими, у яких хронічна важка афазія. Як правило, це фотографії людей, місць або подій, які є значущими для людини і стимулюють комунікативну взаємодію. Комунікативних партнерів вчать використовувати ресурси, такі як сканування записів, забезпечуючи письмовий вибір, малюнки, фотографії та карти, щоб допомогти людині з афазією говорити і розуміти мову. Люди з афазією часто користуються комбінацією мови, жестів і міміки при комунікації, при цьому пропорція може змінюватися, оскільки людина поступово реабілітується і функції організму відновлюються.

В реабілітації пацієнтів з афазією виділяють чотири соціальні цілі комунікативної взаємодії за допомогою ААС: вираз потреб і бажань слухача, передача і обмін інформацією, розвиток соціальної взаємодії за допомогою вітання, жартів, і нарешті, практика соціального етикету з використанням «будь ласка» і «спасибі». Ці чотири цілі варіюються щодо змісту, рівня, тривалості та місця взаємодії. Важливо, щоб вибрані засоби ААС відображали пріоритети людини та її сім'ї, сприяли самовираженню і можливості приймати власні рішення.

УДК 37.091.2.018.43.042-056.2(06)(043.2)

Залановська Л.І.

канд. психол. наук, НУ «Запорізька політехніка»

ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Дистанційне навчання – це форма організації освітнього процесу з використанням комп'ютерних і телекомунікаційних технологій, які забезпечують інтерактивну взаємодію викладачів та здобувачів освіти на

різних етапах навчання й самостійну роботу з матеріалами інформаційної мережі.

Щодо організації освітнього процесу учнів з особливими освітніми потребами, слід враховувати кілька аспектів:

- організовувати дистанційне навчання для учнів, які не мають медичних протипоказань до занять із комп'ютерною технікою. Наявність таких протипоказань встановлюються на підставі медичного висновку чи іншого документа, виданого закладом охорони здоров'я/ Якщо заклад освіти організовує дистанційне навчання в умовах карантину або інших надзвичайних обставин, доцільно погодити з одним з батьків учня, який має відповідні протипоказання, форми взаємодії педагогічних працівників з ним і засоби навчання, що можуть використовуватися;

- дотримуватися санітарних правил і норм щодо формування розкладу навчальних занять, вправ для очей та постави, безперервної тривалості навчальної діяльності з технічними засобами навчання, тривалості виконання завдань для самопідготовки у позанавчальний час (домашніх завдань);

- створювати умови для забезпечення повноцінної участі в освітньому процесі осіб з особливими освітніми потребами (застосування допоміжних технологій навчання, підтримка з боку асистента вчителя та/або асистента учня, проведення та надання додаткових психолого-педагогічних і корекційно-розвиткових занять з обов'язковим урахуванням індивідуальної програми розвитку;

- використовувати доступні засоби комунікації для учнів, які не можуть взяти участь у синхронному режимі взаємодії з поважних причин (стан здоров'я, відсутність доступу (обмежений доступ) до мережі Інтернет або технічних засобів навчання тощо).

Також, слід враховувати індивідуальні особливості дитини, якщо дитина має порушення слуху, можна використовувати різні програми, які допомагають перекладати інформацію для тих учнів, які використовують мову жестів; завдання, які включають перегляд фільмів/відео із субтитрами; програми, які можуть містити інструкції для батьків. Матеріал для занять має бути в більшій мірі наочним. Для дітей, які мають порушення зору, то необхідно підбирати матеріал, який спрямований на сприйняття іншими органами чуття. Велике значення в навчанні незрячої дитини, компенсації сліпоти має мова, і не тільки її комунікативна функція, а й зміст мови, тобто за допомогою мови дитина отримує найбільше основної інформації про оточуючий світ під час спілкування в активній, предметній, ігровій та початковій діяльності. Під час роботи із дітьми, які мають інтелектуальні порушення, необхідно враховувати такі фактори, як:

пошук завдань, які б максимально стимулювали активність дитини, давати завдання з опорою на зразки, проводити чіткий і доступний інструктаж, працювати, враховуючи труднощі запам'ятовування і порушення працездатності в процесі виконання практичних завдань, додатково пояснювати навчальний матеріал, давати можливість виконувати завдання у повільнішому темпі, зменшувати їхню кількість, надавати додаткові запитання з метою глибшого розкриття змісту завдання, наводити вже відомі їм приклади та аналогії; враховуючи труднощі орієнтування в завданні, використовувати поетапну інструкцію і поетапне узагальнення, поділяти завдання на складові, формувати вміння планувати свою діяльність у процесі його вирішення.

Отже, до процесу дистанційного навчання мають бути залучені всі члени команди психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами, які реалізують індивідуальну програму розвитку дитини та корекційна складова інклюзивного навчання має реалізовуватись.

УДК 371.322

Прохоренко Н. Г.¹, Грабовська І.М.²

¹ вихователь групи продовженого дня, Запорізький класичний ліцей

² практичний психолог Позашкільного навчального закладу «Центр дозвілля дітей та юнацтва Вознесінівського району»

ОСОБЛИВОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ГРУПИ ПРОДОВЖЕНОГО ДНЯ

Сьогодення потребує від випускників сучасної школи поряд із наявністю знань та умінь їх подальший розвиток: в подальшому здобувати та оновлювати гнучкі навички (англ. *soft skills*), від яких залежить успішність розв'язання життєвих завдань у взаємодії з іншими людьми.

Вже на початку шкільного навчання, у молодшого школяра поряд зі знаннями основ наук закладаються навички, від яких залежить результативність освітнього процесу і успішна соціалізація незалежно від сфери знань, які засвоюють учні-початківці. Мова йде про ті ж самі особистісні і соціальні гнучкі навички. Їх доцільно і реально розвивати та удосконалювати вже у молодших школярів при вивченні початкових основ наук.

Саме тому у Запорізькому класичному ліцеї була обрана ротаційна модель «Щоденні 3» як оптимальна технологія для початку формування по-

сучасному затребуваного освітнього досвіду вже у молодших школярів під час уроків та дидактичних форм ігрової діяльності в умовах групи продовженого дня. Ця модель була створена у 21-столітті вчительками початкових класів Гейлі Боші та Джоан Мозер із США та продовжує впровадження ідей про досконалу освіту майстрів освіти з різних епох. В роботі представлено освітні погляди Піфагора, Мартіна Лютера Кінга, В. Ф. Шаталова [1]. Кожен з них в свою епоху створював, впроваджував, прокладав у сьогодення, як освітню спадщину для кожної з трьох сходинок моделі «Щоденні 3» [2]:

1. «Освіту можна і розділити з іншою людиною і, давши її іншому, самому не втратити її» - Піфагор, давньогрецький філософ, релігійний та політичний діяч, засновник піфагореїзму, 570 до н. е. - 497 до н. е..

2. «Зробіть перший крок. Вам не потрібно бачити всі сходи – просто зробіть крок на першу сходинку» - Мартін Лютер Кінг, американський громадський діяч, борець за громадянські права 1929 -1968 рр..

3. «Ти можеш!» - повинен нагадувати вчитель учневі. «Він може!» - повинен нагадувати колектив. «Я можу!» - повинен повірити в себе учень. В. Ф. Шаталов, вчитель-новатор. Автор системи навчання із використанням опорних сигналів, педагогіки співробітництва, ігрових форм занять 1927 - 2020 рр..

Досвід застосування моделі «Щоденні 3» у Запорізькому класичному ліцеї довів, що ця ротаційна модель перетворює традиційну навчальну мотивацію про навчання для майбутнього в сучасне, цікаве, захоплююче життя, в якому знання учня-початківця з основ будь-яких наук, а в контексті представленого досвіду, математики – це ключ до:

- справжнього партнерського спілкування (зовсім як у дорослих);
- до гри, схожу на спільне діло (як у дорослих);
- на взаємодію у створенні хоча і іграшкових, але споруд (як у дорослих);
- до власної творчості, затребувана не колись в майбутньому, а кожного дня з ранку до вечора - кожного продовженого навчального дня.

Завдяки означеній моделі мотивує не оцінка, навіть найвища, а можливість вже в початковій школі впроваджувати власні знання в роботу з іншим і в команді, уміти слухати, рефлексувати власні емоції і розуміти почуття того, хто поруч, відчувати затребуваність серед однокласників, серед усього ліцею – життя сьогодні, не «колись» на засадах педагогіки партнерства. І значно раніше, ніж у старшокласників формується назавжди актуальний досвід застосування отриманих знань, бачення сфер їх використання, пошуку інформації, усвідомленої ініціативи, самостійного прийняття рішень, творчості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Впровадження діяльнісного підходу через щоденні - 5, щоденні – 3.
URL: <https://www.youtube.com/watch?v=KtLrYmg6df0>
2. С. В. Трофименко. URL: <https://vseosvita.ua/library/sodenni-3-matematika-z-drugom-80139.html>

Наукове електронне видання
Можна використовувати в локальному
та мережному режимах

ТИЖДЕНЬ НАУКИ- 2021

Факультет управління фізичною культурою та спортом

Збірник тез доповідей щорічної
науково-практичної конференції серед студентів,
викладачів, науковців, молодих учених і аспірантів
19– 23 квітня 2021 року

Один електронний оптичний диск (DVD-ROM);
супровідна документація.
Тираж 100 прим. Зам. № 331

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

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