

УДК 615.825:616.711-007.5

Купрєєнко Максим Володимирович, Непша Олександр Вікторович
Мелітопольський державний педагогічний
університет ім. Б. Хмельницького
(Мелітополь, Україна)

З ДОСВІДУ ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ ЗРІЛОГО ВІКУ ЗІ СКОЛІОЗОМ НА ПЕРІОД ТРЕНУВАЛЬНОГО РУХОВОГО РЕЖИМУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МЕХАНОТЕРАПІЇ

Анотація. Інтенсивність фізичного навантаження у тренувальному руховому режимі фізичної реабілітації осіб зрілого віку зі сколіозом вирішує наступні завдання: зміцнення м'язів опорно-рухового апарату; нормалізація станів пов'язаних з супутніми захворюваннями; профілактика інвалідності; створення умов щодо активного способу життя та поліпшення якості життя. Використання механотерапевтичної апаратури Ceragem Master (CGM) у комплексній програмі реабілітації осіб зі сколіозом надає тонізуючий ефект та підвищує сумарну електричну активність м'язів спини.

Ключові слова: фізична реабілітація, сколіоз, тренувальний руховий режим, лікувальна фізична культура, механотерапія.

Аннотация. Интенсивность физической нагрузки в тренировочном двигательном режиме физической реабилитации лиц зрелого возраста со сколиозом решает следующие задачи: укрепление мышц опорно-двигательного аппарата; нормализация состояний связанных с сопутствующими заболеваниями; профилактика инвалидности; создание условий для активного образа жизни и улучшения качества жизни. Использование механотерапевтической литературы аппаратуры Ceragem Master (CGM) в комплексной программе реабилитации лиц со сколиозом оказывает тонизирующий эффект и повышает суммарную электрическую активность мышц спины.

Ключевые слова: физическая реабилитация, сколиоз, тренировочный двигательный режим, лечебная физическая культура, механотерапия.

Kupreeenko Maxim, Nepsha Oleksandr
Melitopol State Pedagogical University. B. Khmelnytsky
(Melitopol, Ukraine)

FROM THE EXPERIENCE OF PHYSICAL REHABILITATION OF EYE AGE OF SKOLIOUS IN THE PERIOD OF TRAINING MECHANICAL MODE WITH MECHANOTHERAPY APPLICATION

Abstract. The intensity of physical activity in the training motor regimen of physical rehabilitation of persons of mature age with scoliosis solves the following tasks: strengthening muscles of the musculoskeletal system; Normalization of conditions associated with concomitant diseases; Disability prevention; Creating conditions for an active lifestyle and improving quality of life. The use of the

Ceragem Master (CGM) mechanotherapeutic apparatus in the comprehensive program for the rehabilitation of persons with scoliosis has a tonic effect and increases the total electrical activity of the muscles of the back.

Key words: *physical rehabilitation, scoliosis, training motor, medical physical therapy, mechanotherapy.*

Тренувальний руховий режим пред'являє до організму пацієнтів достатньо суттєві вимоги. Тому вікові особливості пацієнтів зі сколіозом та наявність серед них супутніх захворювань накладали відповідні обмежування у наданні тренувального навантаження на організм пацієнтів [1, с. 473]. Наші спостереження показали, що збільшення навантаження на початку за рахунок об'єму (щадно-тренувальний руховий режим), а потім за рахунок інтенсивності (тренувальний руховий режим) навантаження поступово та адекватно впливає на організму пацієнтів зі сколіозом та вирішує наступні завдання:

- зміцнення м'язів опорно-рухового апарату;
- нормалізація станів пов'язаних з супутніми захворюваннями;
- профілактика інвалідності;
- створення умов щодо активного способу життя та поліпшення якості життя.

Вирішення завдань тренувального рухового режиму накладає додаткові умови щодо вирішення доволі складного завдання, зокрема, створення умов щодо активного способу життя та поліпшення якості життя. Ця проблема, як правило, торкається того контингенту осіб, які тривалий час свого життя знаходились у залежності від свого захворювання та пристосовувались до вимог, що воно накладає. Тому на початку дослідження особи зі сколіозом, які були під нашим спостереженням, мали достатній рівень залежності від свого захворювання та сформувавши окремі обмеження у руховій активності, що накладало відповідні зміни на психологічного стану цих людей та формувало соціальну недостатність. На протязі перших двох рухових режимів комплексної програми фізичної реабілітації нами було підготовлена основа для вирішення цього складного завдання, зокрема це:

- усунення больового відчуття під час спокою та під час руху;
- збільшення амплітуди рухів при різних видах руху;
- витривалість до статичного та динамічного навантаження.

Тому такі критерії як стійкість позитивних зсувів довготривалих за часом та поліпшення елементів якості життя надавали нам привід щодо переведення пацієнтів до тренувального рухового режиму.

У тренувальному руховому режимі застосовували такі методи та засоби фізичної реабілітації, щоб адекватно та ефективно вирішити його завдання, які наведено у блок схемі (рис. 1).



Рис. 1. Блок-схема застосування фізичної реабілітації для осіб зі сколіозом у тренувальний руховий режим.

Відповідно до рекомендованих навантаження, що застосовувалися у різних формах лікувальної фізичної культури, були внесені деякі зміни, так на заняттях лікувальної гімнастики (ЛГ):

- зростає об'єм навантажень за рахунок збільшення кількості повторів у вправах до 8-10 разів;

- зростала інтенсивність навантаження на заняттях ЛГ за рахунок збільшення темпу виконання вправ до середнього і швидкого [2, с. 254; 3, с. 175].

Співвідношення спеціальних та загально розвивальних вправ складало 40% на 60%. Збільшення кількості загально-розвивальних вправ надавало можливість вирішувати у процесі занять ЛГ завдання, що спрямовані на нормалізацію функціонального стану організму в цілому. Зокрема, за рахунок загально розвивальних динамічних вправ спрямовували роботу м'язів кінцівок у ізотонічному режимі, що поліпшує скорочувальні здібності м'язів та відповідно м'язово-суглобні відчуття.

Заняття ЛГ проводили за традиційним методом, тобто початок заняття з вертикального вихідного положення, потім перехід до горизонтальних та наприкінці заняття повертатися у вертикальне вихідне положення.

Механотерапія – метод відновлення ослаблених або різко ускладнених рухів тіла людини за допомогою спеціально сконструйованих апаратів. Розрізняють апаратну механотерапію, при якій рухи здійснюються з використанням апаратів чи приладів та тракційну (екстензійну) механотерапію, коли застосовується витягнення. Використання механотерапевтичних апаратів має за мету полегшити, направити або збільшити навантаження при виконанні спеціальних «локальних» вправ для розвитку рухів у суглобах, збільшити амплітуду рухів чи ізолювати рухи [4, с. 18].

Механотерапевтичний апаратний комплекс (MTAK) Ceragem Master у тренувальному режимі застосовували у двох режимах автоматичному та ручному [5, с. 200]. Така схема застосування збільшувала загальне навантаження на організм. Зокрема, рекомендували збільшити кількість прокатів продовж хребта окремих його ділянок ручним способом керування.

Крім того, визначені у пацієнтів, хворих на сколіоз, ушкодження з боку шлунково-кишкового тракту потребували уваги до режиму харчування із врахуванням кожного етапу фізичної реабілітації. Пацієнтам було рекомендовано повноцінне харчування з неодмінним включенням полівітамінних продуктів, харчових волокон (целюлоза, пектини), а також олігосахаридів і поліненасичених жирних кислот, що покращує функціональний стан кишечника та інших відділів шлунково-кишкового тракту. Особливу увагу приділяли ліквідації дисбактеріозу. Враховували характер мікробного пейзажу, преморбідний фон, характер харчування та харчової переносимості. Розроблялися наступні напрямки: придушення зростання того чи іншого умовно-патогенного мікроорганізму (селективна деконтамінація); боротьба із інтоксикацією; заселення кишечника нормальними симбіонтами; селективна стимуляція росту і розмноження нормальної флори. Для вирішення першого та другого напрямку, за рекомендаціями лікарів гастроентерологів, більше на щадному режимі реабілітації застосовували засоби, що мають антибактеріальною активністю (хлорфіліпт, Ентерол), та дієту із посиленням вмістом харчових волокон (целюлоза, пектини). Покращення мікробного пейзажу, в основному на щадно-тренувальному та тренувальному режимах, здійснювали за рахунок кисломолочні харчові продуктів із лактулозою, лакто- та ацидобактеріями, що містять які, з одного боку утворюють живильне середовище для власної нормальної мікрофлори та заселяють кишечник корисними мікроорганізмами.

Психологічний стан коректували за допомогою автогенного тренування, яке подобно йозі, має вищу й нижчу щаблі. Починається аутотренінг із навчання розслабленню м'язів – поки не з'явиться почуття ваги. Після цього – заняття по оволодінню серцево-судинною системою, досягається вміння викликати почуття тепла або холоду, змінюючи кровообіг і тепловіддачу. Потім – вплив на вегетативну нервову й кістково-суглобну системи. Первинний курс автогенного тренування включав шість стандартних вправ, розроблених у свій час І. Г. Шульцем [6]. Починали відпрацьовування вправ у положенні лежачи на спині (руки злегка зігнуті в ліктьових суглобах, ноги розташовані вільно, і не торкаються одна одну), надалі виконувати вправи, сидячи в зручній позі, в умовах повного спокою, самоти й без поспіху.

У першій вправі здійснювали релаксацію тільки м'язів рук, після чого пацієнт, що тренується, виходив зі стану автогенного занурення, у другій вправі до вже засвоєної релаксації м'язів рук додавали релаксацію м'язів ніг і тулуба. Друга вправа включала відпрацьовування навичок довільного розширення кровоносних судин у тій же послідовності, як і при м'язовій релаксації. При цьому мало виникати відчуття тепла. Третя вправа передбачала вдосконалювання навичок довільного керування диханням. У четвертій вправі вироблялися навички довільного розширення кровоносних судин внутрішніх органів. П'ята вправа мала на меті довільно змінювати ритм серцебиттів убік як його частішання, так і «уповільнення». Шоста вправа також

була спрямована на керування судинними реакціями, але вже в області голови, причому таким чином, щоб викликати звуження кровеносних судин. Для цього пацієнт, що тренується, використовував почуттєве подання прохолоди, вітерцю, що освіжає голову, тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ДЖЕРЕЛ.

1. Купреєнко М.В., Непша О.В. Загальні принципи складання програми фізичної реабілітації осіб зі сколіозом/М.В. Купреєнко, О.В. Непша//Фізична культура, спорт та здоров'я: стан і перспективи в умовах сучасного українського державотворення в контексті 25-річчя Незалежності України: матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 8-9 грудня 2016 р.) [Електронний ресурс]. – Харків: ХДАФК, 2016. – С. 472-476. – Режим доступу: http://hdafk.kharkov.ua/docs/konferences/konf_8_12_2016.pdf.
2. Купреєнко М.В., Непша О.В. Місце та значення лікувальної фізичної культури в програмі фізичної реабілітації при захворюванні на сколіоз у осіб зрілого віку/М.В. Купреєнко, О.В. Непша// Стратегічне управління розвитком фізичної культури і спорту: збірник наукових праць. [Електронний ресурс]. – Харків: ХДАФК, 2017. –С. 253-257. – Режим доступу: <http://hdafk.kharkov.ua/ua/naukova-robota/dsrstet4>.
3. Семенюк В. В. Комплексні методики ЛФК при сколіозі I–II ступеня / В. В. Семенюк // Проблеми фізичного здоров'я фахівців XXI століття: матеріали III Всеукр. наук.–практ. конф. – Кіровоград, 2009. – С. 173–176.
4. 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.
5. Купреєнко М.В., Непша О.В. Особливості застосування апаратних технік у лікуванні сколіозу/М.В. Купреєнко, О.В. Непша// Гуманітарний простір науки: зб. Матеріалів 4 Міжнародної наукової практичної інтернет-конференції, 20 липня 2016 р. – Переяслав-Хмельницький, 2016. – Вип. 4. – С. 199-201.
6. Шульц И.Г. Аутогенная тренировка: Пер. с нем. /И.Г. Шульц. – М.: Медицина, 1985. – 32 с.