

РОЗДІЛ 3. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ

ЗАСТОСУВАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ МЕТОДІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ОСІБ ІЗ СКОЛІОЗОМ

Банашко Б.О., Штельмах Я.С.

*Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського*

Анотація. Сколіоз – це одне з найпоширеніших захворювань опорно-рухового апарату, яке вимагає своєчасного діагностування та лікування. Встановлено ефективність застосування фізичних вправ, масажу, мануальної терапії та ортопедичних корсетів для корекції деформацій хребта. Однак на сьогодні все більше уваги приділяється нетрадиційним методам лікування, які доповнюють традиційні підходи. У статті представлено ефективність нетрадиційних методів (Шрот, Бобата, кінезіотейпування, плавання) фізичної терапії осіб із деформаціями хребта. Описано механізми їх впливу на корекцію деформацій хребта, покращення м'язового тону, зменшення болю та покращення гнучкості.

Ключові слова: сколіоз, фізична терапія, метод Шрот, метод Бобата, кінезіотейпування, корекція деформацій хребта

Summary. Banashko B.O., Shtelmakh Ya.S. **Application of non-traditional methods of physical therapy for persons with scoliosis.** Scoliosis is one of the most common diseases of the musculoskeletal system, which requires timely diagnosis and treatment. The effectiveness of the use of physical exercises, massage, manual therapy and orthopedic corsets for the correction of spinal deformities has been established. However, today more and more attention is paid to non-traditional methods of treatment that complement traditional approaches. The article presents the effectiveness of non-traditional methods (Schrot, Bobata, kinesiotaping, swimming) of physical therapy for people with spinal deformities. The mechanisms of their influence on the correction of spinal deformities, improvement of muscle tone, reduction of pain and improvement of flexibility are described.

Keywords: scoliosis, physical therapy, Schroth method, Bobath method, kinesiotaping, correction of deformities spine.

Вступ. Деформації хребта, зокрема сколіоз, є одними з найпоширеніших патологій опорно-рухового апарату, що вимагають спеціалізованого лікування. Згідно визначень, поданих у науково-методичній літературі [4, 9], сколіоз – це бокове викривлення хребта, яке може супроводжуватися обертанням хребців, що призводить до порушень функціонування опорно-рухової системи й органів внутрішніх систем. Це захворювання має тенденцію до прогресування, особливо в дитячому та підлітковому віці, що робить своєчасне лікування надзвичайно важливим [1, 2, 6].

Отже, **метою дослідження** було вивчення ефективності застосування нетрадиційних методів фізичної терапії при лікуванні деформацій хребта, зокрема сколіозу.

Методи дослідження. У ході проведення дослідження ми використовували метод аналізу науково-методичної літератури за темою наукового дослідження.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз літературних джерел [2, 8] дозволив установити, що сколіоз – це хронічна деформація хребта, яка часто зустрічається у дитячому й підлітковому віці, але може розвиватися і в дорослих. Основними факторами розвитку сколіозу є генетична схильність, порушення постави, травми, захворювання нервової системи та м'язів.

Автори [1, 2, 8] класифікують сколіоз за типами та за ступенем.

Так, за ступенем викривлення хребта, що визначається кутом деформації за методикою Кобба розрізняють 3 ступеня сколіоза, а саме: 1 ступінь (кут до 10°), 2 ступінь (від 11° до 25°), 3 ступінь (від 26° до 50°) і 4 ступінь (понад 50°) [9]. Також розрізняють сколіоз за типами залежно від форми викривлення: С-подібний (одне дугове викривлення), S-подібний (дві дуги викривлення) та Z-подібний (три дуги викривлення) [2, 9]. Окрім того, класифікація може враховувати етіологію (ідіопатичний, вроджений,

нейром'язовий, дегенеративний) та локалізацію викривлення (шийний, грудний, поперековий, комбінований) [4, 8].

Більшість пацієнтів із сколіозом скаржаться на біль у спині, плечах, шиї, нижній частині спини або сідницях, а в тяжких випадках — на дихальні та серцеві проблеми. Також можливі порушення роботи шлунково-кишкового тракту, обмеження рухливості та болючі менструації у жінок.

Сколіоз супроводжується порушенням симетричного розташування тіла й кінцівок відносно хребта (а саме голова дещо нахилена праворуч або ліворуч, плечі, лопатки, соски знаходяться на різній висоті, трикутники талії асиметричні), складними морфофункціональними змінами (зокрема хворобами кардіореспіраторної, травної систем) [8].

Проаналізувавши наявну науково-методичну літературу [3, 6, 7], ми знаходимо відомості про застосування вправ для зміцнення м'язів спини, коригуючих вправ, мануальної терапії, масажу, носіння корсетів та, у важких випадках, хірургічного втручання у процесі відновного лікування осіб із сколіозом. Однак важливим доповненням до вищезгаданих традиційних методів є нетрадиційні підходи, які допомагають не лише полегшити симптоми, а й досягти більш глибокої корекції деформацій [8, 9]. Так, серед сучасних методів фізичної терапії пацієнтів із деформаціями хребта застосовують метод Шрот, метод Бобата, кінезотейпування і плавання.

Згідно літературних джерел [7, 9] метод Шрот базується на тривимірній корекції викривлення хребта, а головною метою даного методу є зменшення асиметрії тіла, покращення постави та відновлення нормального дихального та м'язового балансу через індивідуально підібрані вправи. Крім того застосування вищезгаданого методу допомагає пацієнтам відчувати правильну поставу та рух так як завдяки тривимірній корекції пацієнт навчається підтримувати хребет у фізіологічно правильному положенні не тільки під час терапії, а й у щоденних активностях [1, 3].

Механізм дії методу полягає в комплексному впливі на хребет, м'язи та дихальну систему. Так, спеціальні дихальні техніки, які базуються на

тривимірному диханні, сприяють розширенню грудної клітки на увігнутій стороні викривлення та зменшенню об'єму на опуклій стороні, створюючи тим самим умови для симетричного розвитку м'язів і зменшення ротації хребців [1, 5, 6].

Серед інших нетрадиційних методів на особливу увагу заслуговує метод Бобата, який ґрунтується на принципі нейропластичності, тобто здатності нервової системи адаптуватися до змін і відновлювати порушені функції [2, 4]. У контексті сколіозу методика спрямована на покращення контролю над рухами, корекцію патологічних рухових патернів і стимуляцію правильних поставних реакцій, що допомагає вирівняти хребет і відновити м'язовий баланс [8].

Результатами деяких досліджень [9] встановлено, що метод Бобата при сколіозі передбачає роботу з ключовими контрольними точками тіла, такими як голова, плечі, таз і стопи, які відіграють важливу роль у забезпеченні стабільності хребта. Використовуючи специфічні вправи, терапевт допомагає пацієнту відчувати правильне положення хребта, стабілізувати його та навчитися підтримувати симетрію під час руху. Це досягається через активацію пропріорецепторів шкіри, м'язів і суглобів, що поліпшує сприйняття положення тіла у просторі [3, 7].

Деякі науковці [2, 5] радять у процесі фізичної терапії осіб із сколіозом використовувати методи кінезотейпування. Завдяки еластичності тейпів, їх застосування сприяє зменшенню перенапруження м'язів на опуклій стороні викривлення (конвексній) і стимуляції ослаблених м'язів на увігнутій стороні (конкавній) [5]. Це забезпечує більш рівномірний розподіл м'язового тону, що допомагає підтримувати хребет у правильному положенні.

Встановлено, що тейпи створюють м'який натяг на поверхні шкіри, піднімаючи її над тканинами, що покращує кровообіг, сприяє лімфодренажу та зменшує м'язову напругу [5, 8]. Важливим є те, що такий вплив може створювати передумови для корекції ротації хребців — одного з характерних проявів сколіозу. Завдяки правильному розташуванню тейпів можна

змінювати траєкторію рухів окремих сегментів хребта, зменшуючи ротацію та покращуючи симетрію тіла [5, 6].

Завдяки тому, що плавання забезпечує низьке навантаження на хребет і суглоби, одночасно зміцнюючи м'язи спини, живота та корпусу воно є ефективним засобом реабілітації пацієнтів із сколіозом [1, 3, 6]. Крім того вода створює підтримку тіла, що дозволяє виконувати рухи з мінімальним ризиком травмування, покращує гнучкість і розслаблює м'язи. Результатами деяких досліджень [3, 6] доведено, що рухи у воді сприяють розтягуванню та зміцненню м'язів, покращуючи координацію та забезпечуючи рівномірний тонус м'язів, що допомагає у корекції викривлень хребта.

Висновки. Отже, нетрадиційні методи фізичної терапії, такі як методи Шрот й Бобата, кінезіотейпування та плавання є важливим доповненням до традиційних підходів у лікуванні сколіозу. Ці методи сприяють покращенню загального стану пацієнта, зменшують біль, покращують гнучкість та зміцнюють м'язи, що підтримують хребет. Поєднання традиційних і нетрадиційних методів забезпечує комплексний підхід до лікування, сприяючи не лише зупиненню прогресування деформації, а й покращенню якості життя пацієнтів.

Список використаної літератури.

1. Бекас О.О., Сулима А.С. Застосування лікувального плавання як засобу фізичної терапії при початковій стадії сколіозу у хлопчиків 10-11 років. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*: науковий журнал кафедри фізичної реабілітації і рекреації Харківської державної академії фізичної культури. Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології: науковий журнал кафедри фізичної реабілітації і рекреації Харківської державної академії фізичної культури. 2020. 5(4). С.37-40.

2. Голєніщева Л.В., Пустовойт Б.А. Фізична терапія при сколіотичній хворобі I ступеня на поліклінічному етапі. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*. 2020. №5(2).С.18–24

3. Малигін А.О. Система плавальних вправ, яка спрямована на досягнення гіперкорекції, необхідної для зворотної реструктуризації проявів сколіозу I-II ступенів. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2018. 5 (99). 114-118.
4. Марчик В.І., Мінжоріна І.Л. Функціональні проби та індекси в дослідженні фізичного стану людини: методичні рекомендації. Кривий Ріг : «КПІ ДВНЗ «КНУ», 2016. 64 с.
5. Сулима А.С., Коліжук В. Кінезіотейпування при розтягуванні м'язів і зв'язок у шийному відділі хребта. *Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні*. III Всеукраїнська інтернет-конференція "COLOR OF SCIENCE". Вінниця. 2020. С.182-187.
6. Сулима А.С., Ломиного С.І., Кандаєв В.Р., Коліжук В.В. Вплив оздоровчих занять плавання на морфофункціональний стан хлопчиків 2-4 класів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*. Вип. 8 (27). Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2019. С.294-299.
7. Таможанська Г.В, Рогач Д.О. Сучасні підходи до застосування засобів фізичної реабілітації при сколіотичній хворобі I II ступеня. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*. 2016. №2. С.92–95.
8. Таратухіна Л.М. Комплексна фізична терапія при порушеннях постави. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*. 2019. (1). 53-61.
9. Усова О.В., Мельничук В.О., Касарда О.З., Бояркевич А.О., Бірук В.П. Фізична терапія підлітків з вегетативними дисфункціями і сколіозом. *Trends in the development of modern scientific*. 2021. 31. С.281.