

## **ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПІДЛІТКІВ З СКОЛІОЗОМ II СТУПЕНЯ В УМОВАХ ПОЛІКЛІНІКИ**

**Філак Ярослав Феліксович**

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,  
завідувач кафедри фізичної терапії, реабілітації, спеціальної  
та інклюзивної освіти*

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет»*

*м. Ужгород, Україна*

**Філак Фелікс Георгійович**

*кандидат медичних наук, доцент кафедри основ медицини*

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет»*

*м. Ужгород, Україна*

На сучасному етапі однією з проблем ортопедії залишається зростання патології опорно-рухового апарату у дитячому віці, особливо це стосується сколіотичної деформації хребта. Сколіотична хвороба відноситься до важких прогресуючих захворювань хребетного стовпа і характеризується не тільки викривленням у фронтальній площині і скручуванням хребців навколо вертикальної осі, але і порушенням функцій всіх найважливіших систем і органів організму. За оцінками науковців, сколіоз і сколіотична постава спостерігаються в 80% підлітків, як наслідок дії різноманітних негативних факторів, спостерігається тенденція до зростання захворюваності, особливо у підлітків. Різні ступені сколіотичної хвороби виявляються у 6,9–14,7% дітей дитячого шкільного віку. В переважній більшості випадків сколіоз починає прогресувати у момент прискорення росту дитини. Прогресування відбувається в результаті асиметрії росту і гетерохронності роботи органів і систем організму і найбільш виражене в пубертатний період, тобто у середньому шкільному віці [2, 4].

Середній шкільний вік (11–15 років) характеризується значними змінами в енергетичному рості організму і посиленням процесу окостеніння хребців. До 14–15 років хребет нестійкий і легко піддається всіляким викривленням залежно від ряду несприятливих чинників, що і пояснює легкість розвитку у підлітків різних викривлень, зокрема, сколіотичної хвороби. Прогресування є характерною особливістю сколіозу, що найшвидше виникає в період статевого дозрівання дитини і пов'язаного з цим бурхливого зростання

скелета. За літературними даними, багато авторів пов'язують розвиток сколіозу з порушенням мінерального обміну і зниженням щільності кісткової тканини тіл хребців. Дана проблема постає досить гостро, оскільки поширеність сколіозу серед населення, зокрема дитячого, є досить великою. На сучасному етапі проблема лікування і реабілітації даної категорії хворих залишається невирішеною до теперішнього часу тому розробка комплексних програм реабілітації залишається актуальною [1, 3, 5].

**Мета дослідження** – підвищити ефективність та науково обґрунтувати програму фізичної терапії підлітків з сколіозом II ступеня.

**Виклад основного матеріалу.** З метою детального обстеження і контролю за функціональним станом пацієнтів на сколіоз II ступеня та оцінки ефективності курсу фізичної реабілітації нами були використані наступні методи дослідження: клінічні показники, оцінка функціонального стану дихальної системи, тести для визначення стану постави, визначення сили м'язів спини. З цією метою нами було проведено обстеження у 20 хворих на сколіоз II ступеня віком від 15 до 16 років, з них 9 хлопчиків і 11 дівчат. При поступленні на відновне лікування в поліклінічне відділення КНП «Перечинська лікарня» м. Перечина пацієнти були детально обстежені. За даними опитування, практично всі пацієнти скаржилися на дискомфорт і болі в грудному відділі хребта, які відзначали 100,0% хворих, болі в попереку відзначали відповідно 80,0% пацієнтів. Обмеження рухливості хребта відзначали 80,0 % пацієнтів. Задишку при фізичному навантаженні та погіршення зору і слуху відзначали відповідно 80,0% і 70,0% пацієнтів. Болі в верхніх кінцівках, особливо після фізичного навантаження і при тривалій ходьбі відзначали 70,0% хворих. Всім підліткам, хворим на сколіоз проводили 5 тестів. У обстежених хворих школярів виявлено відхилення від норми у сагітальній і фронтальній площинах. Тест на розташування кутів обох лопаток на одній горизонтальній лінії: сильний ступінь виявлений у 20,0% підлітків, середній – 50,0%. Сильний ступінь змін симетричності трикутників талії виявляли у 20,0% хворих, середній відповідно у 50,0% пацієнтів. Показники витривалості сили м'язів спини школярів із сколіозом II ступеня до проведення реабілітаційних заходів становили  $2,0 \pm 0,8$  хв. В нормі у школярів 15–16 років час стомлення м'язів настає через 3,5–4,5 хв. В комплекс програми реабілітації для підлітків, хворих на сколіоз, входили: лікувальна гімнастика, класичний і сегментарно-рефлекторний масаж, ультразвукова терапія паравертебрально, плавання, комплекс вправ на дошці Евмінова.

В результаті проведеного курсу реабілітаційних заходів відзначається покращення клінічних проявів захворювання у пацієнтів хворих

на сколіоз хребта II ступеня. Болі в грудному відділі хребта вірогідно зменшилися з 100,0% до 40,0%. Рухливість хребта покращилась у 60,0% пацієнтів. Болі в попереку після реабілітації також відзначали лише 20,0% пацієнтів. Погіршення зору і слуху та загальну слабкість і дратівливість після комплексу реабілітаційних заходів відзначали відповідно лише 30,0% і 10,0% пацієнтів. Після проведення комплексу реабілітаційних заходів покращились показники дихальної системи. У пацієнтів хворих на сколіоз середній показник проби Штанге – затримка дихання на вдиху вірогідно підвищився з  $32,1 \pm 1,04$  с. до  $41,4 \pm 1,14$  с., що становить норму. Середній показник проби Генчі – затримка дихання на видиху підвищився з  $16,8 \pm 1,18$  с. до  $24,6 \pm 1,13$  с., що становить норму. Після проведення реабілітаційних заходів всім школярам повторно проводили 5 тестів для оцінки динаміки деформації хребта. Відзначається позитивна динаміка соматоскопічного обстеження хребта у пацієнтів хворих на сколіоз II ступеня.

Таблиця 1

**Динаміка соматоскопічних показників хворих на сколіоз експериментальної групи після реабілітації**

№ п/п	Назва тестів	Ступінь порушення						
		Сильний (%)		Середній (%)		Слабкий (%)		Норма
		До	Після	До	Після	До	Після	
1	Відхилення хребців від вертикальної лінії вправо або вліво	20,0	10,0	50,0	20,0	30,0	30,0	40,0
2	Розташування надпліч, плечей на одному рівні	10,0	–	40,0	30,0	50,0	50,0	30,0
3	Розташування кутів лопаток на одній горизонтальній лінії	20,0	10,0	50,0	20,0	30,0	40,0	30,0
4	Симетричність трикутників талії	20,0	–	40,0	30,0	40,0	30,0	40,0
5	Розташування сідничних складок на одному рівні	10,0	–	40,0	20,0	50,0	30,0	50,0
6	Вигини хребта в сагітальній площині	10,0	10,0	50,0	20,0	50,0	40,0	40,0
Загальна кількість пацієнтів:		10,0	10,0	50,0	20,0	40,0	30,0	40,0

Сильний ступінь порушення розташування надпліч, плечей на одному рівні після реабілітації у школярів експериментальної групи не виявляли, середній і легкий відповідно 20,0% і 50,0% хворих. Нормалізувалася постава у 30,0% пацієнтів. Такий важливий соматоскопічний показник, як симетричність трикутників талії нормалізувався у 40,0% хворих. Сильний ступінь порушення не відзначали, середній і легкий після реабілітації виявляли відповідно у 30,0% пацієнтів. Проведені нами соматоскопічні дослідження свідчать про збільшення загальної кількості пацієнтів з легким ступенем сколіозу 30,0%, у чотирьох пацієнтів 40,0% нормалізувалися показники постави. Таким чином, даними стоматоскопічного обстеження можна судити про ефективність застосування засобів фізичної реабілітації.

Показники сили м'язів спини після проведеного курсу реабілітаційних заходів в порівнянні з початком реабілітації значно покращились.

**Висновки.** Під впливом комплексної програми реабілітації, що включала лікувальну гімнастику, лікувальний масаж, ультразвукову терапію, плавання відмічено більш виражену позитивну динаміку клінічних даних, показників соматоскопічного обстеження. Проведені нами соматоскопічні дослідження свідчать про збільшення загальної кількості пацієнтів з легким ступенем сколіозу у 30,0%, у 40,0% нормалізувалися окремі показники сколіотичного порушення хребта.

### Література

1. Дитяча ортопедія: навчальний посібник з ортопедії та травматології для сімейних лікарів, хірургів, травматологів (друге переглянуте видання) / за ред. проф. І.Б. Зеленецького, М.І. Хвисяюка, С.Д. Шевченка, Г.Г. Голка, О.О. Ніжегородцева. Х. : Вид-во АТ «Харківформвидав», 2018. 347 с.

2. Мятага О. М. Ф Фізична реабілітація в ортопедії : [навчальний посібник] / О. М. Мятага. Х. : СПДФЛ Бровін А. В., 2013. 132 с.

3. Травматологія та ортопедія / О. А. Бур'янов [та ін.] ; редактор: Г. Г. Голка, О. А. Бур'янов, В. Г. Климовицький ; Міністерство охорони здоров'я України. Друге видання. Вінниця : Нова книга, 2019. 430 с.

4. Тягур Т. Ефективність застосування гідрокінезитерапії в процесі фізичної реабілітації підлітків зі сколіозом. *Теорія та методика фізичного виховання і спорту*. Київ : Олімпійська література, 2016. № 3. С. 66–70.

5. Філак Я. Ф., Філак Ф. Г. Реабілітаційний масаж у фізичній терапії дітей шкільного віку хворих на сколіоз II-ступеня. *Актуальні питання сучасного масажу* : збірник статей X міжнародної науково-практичної конференції 19–20 квітня 2019. Харків : ХДАФК, 2019. С. 78–83.

6. Філак Я. Ф., Філак Ф. Г. Масаж і нетрадиційний масаж : підручник / Я. Ф. Філак, Ф. Г. Філак. Ужгород : ФОП Сабов А. М., 2015. 336 с.

DOI <https://doi.org/10.36059/978-966-397-553-5-89>

## **ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІНТЕГРОВАНОЇ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ ПРОГРАМИ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ СТАТИЧНОЇ ПОСТАВИ ТА ПРОФІЛАКТИКИ БОЛЮ В СПИНІ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ІЗ ТРИВАЛОЮ СИДЯЧОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ**

**Чопей Андріана Василівна**

*студентка 3 курсу спец. 227 «Терапія та реабілітація»  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»  
м. Ужгород, Україна*

**Сабадош Мар'яна Володимирівна**

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту,  
доцент кафедри фізичної терапії, реабілітації, спеціальної  
та інклюзивної освіти  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»  
м. Ужгород, Україна*

Постановка проблеми: Сучасні студенти більшу частину часу ведуть малорухливий спосіб життя, особливо під час навчання та підготовки до занять. Це негативно впливає на стан спини та ший, оскільки тривале сидіння у статичному положенні створює додаткове навантаження на м'язи та суглоби. Як наслідок, формується звичка розташовувати ноги у перехресному положенні, що може зменшувати кровообіг у нижніх кінцівках і в довгостроковій перспективі призводить до розвитку серйозних порушень здоров'я.

Аналіз наукових досліджень: Серед 300 студентів-медиків 94% скаржаться на біль у попереку, причому середній рівень інтенсивності цього болю становить 3,91 бала за 10-бальною шкалою [1]. Доведено, що тривале перебування у статичному положенні безпосередньо пов'язане з ризиком розвитку хронічного болю в попереку [2], а також негативно впливає на опорно-руховий апарат, дихальну систему та обмін речовин. До найпоширеніших наслідків відносять викривлення хребта, остеохондроз, головний біль і мігрені. Крім того,