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

**РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ МАСАЖ У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ХВОРИХ НА СКОЛІОЗ ІІ СТУПЕНЯ**

**Філак Я.Ф., Філак Ф.Г.**

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет»*

 **Вступ.** За оцінками фахівців, різні ступені сколіотичної хвороби виявляються у 6,9–14,7% дітей шкільного віку внаслідок дії різноманітних негативних факторів. Сколіоз є передумовою для виникнення ряду функціональних і морфологічних розладів здоров'я в дитинстві і негативно впливає на перебіг багатьох захворювань у дорослих. Несприятливими факторами в період формування постави є: слабкий розвиток м'язів скелету, відсутність фізичної тренованості, дефекти зору, порушення зі боку носоглотки та слухового апарату, часті інфекційні захворювання, сидіння в школі за партою, яка не відповідає росту дитини. За даними літератури, багато авторів вказують на зв'язок розвитку сколіозу з порушенням мінерального обміну і зниженням щільності кісткової тканини тіл хребців. Це пов’язують зі швидким ростом та розвитком кісткової тканини у такі періоди. Крім того, прогресування сколіозу приводить не тільки до порушень опорно-рухового апарату, але й до зниження функціональних можливостей організму, порушення діяльності серцево-судинної, дихальної та травної систем, внаслідок їх стійкого анатомо-топографічного зміщення, що знижує працездатність та порушує розвиток дитячого організму. Критичними віковими періодами для розвитку сколіотичної хвороби у дівчаток є 8 - 12 років, у хлопчиків 8 - 14 років [1, 4].

 Аналізуючи останні дослідження і публікації щодо профілактики сколіозів, відзначимо, що головним діючим чинником є фізичні вправи та масаж. Необхідність їх застосування зумовлюється різностороннім впливом на організм. Насамперед, вони підвищують загальний тонус організму, активізують діяльність центральної нервової, серцево-судинної, дихальної та інших систем, стимулюють обмінні процеси, забезпечують перерозподіл м'язового напруження, зміцнення м'язів, створення м'язового корсету. Дуже важливо виявити цю недугу і почати лікування на ранніх стадіях. Одним із ефективних методів лікування викривлення хребта на ранніх стадіях є спеціальна гімнастика, плавання, електролікування. При цьому під час фізичних навантажень потрібно контролювати поставу і уникати стомлення. Включення в програму фізичної терапії реабілітаційного масажу допомагає підготувати м'язи до фізичного навантаження і перерозподілити м'язовий тонус [2, 5].

 **Мета дослідження -** удосконалити програму комплексної фізичної терапії з використанням диференційованої методики реабілітаційного масажу для дітей шкільного віку хворих на сколіоз ІІ ступеня в умовах поліклініки.

 **Завдання роботи:** зменшення деформацій хребта, обґрунтування методики реабілітаційного масажу для дітей зі сколіозом ІІ ступеня та оцінювання ефективності проведеного курсу.

**Хід дослідження та обговорення результатів.** Дослідження проведено у 20 хворих на сколіоз ІІ ступеня віком від 14 - 15 років, з них 12 хлопчиків і 8 дівчат. При поступленні на відновне лікування в поліклінічне відділення міської клінічної дитячої лікарні м. Ужгорода пацієнти були детально обстежені. Тривалість проведення реабілітаційного масажу поліклінічному відділені становила 2 місяці. За даними опитування, практично всі пацієнти скаржилися на дискомфорт і болі в грудному відділі хребта, які відзначали 90,0% хворих, болі в попереку відповідно 80,0% пацієнтів. Обмеження рухливості хребта та задишку при фізичному навантажені відзначали відповідно 70,0 % і 50,0% хворих. Оцінка стану хребта проводилася за допомогою пристрою «Сколізіометр», запатентованого та зареєстрованого в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі та винаходи: патент № 40790 від 27.04.2009 рік. Прилад дозволяє проводити вимірювання рівнів розміщення плечових відростків по горизонталі за допомогою шкали із покажчиком у градусах, вимірювання викривлення хребта у фронтальній та сагітальній площинах проводиться за допомогою вертикально розміщеного виска та лінійки. При обстежені хребта у школярів виявлено збільшення кута відхилення рівня плечових відростків по горизонталі до 4,8 ± 0,16º, відхилення рівня плечей по горизонталі до 5,52 ± 0,18 мм, бокові викривлення хребта у грудному відділі від вертикальної лінії становило 1,86 ± 0,07 см., бокові викривлення хребта у поперековому відділі становили 1,2 ± 0,04 см. Ці показники є характерною ознакою сколіозу ІІ ступеня.

Удосконалена нами програма реабілітаційного масажу включала сегментарно-рефлекторний, точковий масаж, який виконувався на фоні класичного. Реабілітаційний масаж використовували диференційовано для зміцнення розтягнутих і ослаблених м’язів і для розслаблення, розтягнення напружених м’язів, підвищення загального тонусу організму. На боці опуклості, де м’язовий тонус ослаблений і м’язи розтягнуті, проводили інтенсивний масаж з використанням усіх прийомів, які зміцнюють м’язовий тонус спини. Звертали увагу на такі м’язи спини: найширший м’яз спини, трапецієвидний м’яз, міжреберні м’язи, остьовий м’яз грудної клітини, зовнішній косий м’яз живота. Застосовували площинне глибоке прогладжування, прямолінійне колове і зигзагоподібне розтирання, поздовжнє і поперечне розминання, переривчасту вібрацію. Використовували також допоміжні прийоми: штрихування, стругання, зсування та силове надавлювання ліктьовим краєм долоні. На ввігнутому боці м’язовий тонус підвищений, тому застосовували релаксаційний, розслаблюючий масаж з прийомами: поверхневого площинного прогладжування, прямолінійного розтирання, ніжного поздовжнього і поперечного розминання, безперервну вібрацію. Із допоміжних прийомів використовували: граблеподібне погладжування, пиляння, розтягування та накочування м’язів. Також проводили диференційований вплив на укорочені і розтягнуті м'язи грудей, живота, сідниць, кінцівок. Тривалість класичного масажу становила 15 хв. Потім проводили сегментарно-рефлекторний масаж у такій послідовності: «свердління» другим способом, «дія на проміжки між остистими відростками хребців», «штрихування вилкою», «пила», прийом «розтягування». Метою застосування сегментарно-рефлекторного масажу при сколіозі ІІ ступеня була рефлекторна дія на спинномозкові нерви шийних та верхньогрудних сегментів, усунення болючості, ущільнення підшкірної клітковини та підвищення тонусу розслаблених і розтягнених м’язів у відповідному сегменті. Використовували такі прийоми:

* прийом «дія на проміжки між остистими відростками хребців», починаючи з L2 до С3 з акцентом на сегменти D10 – D6, С3 – С4, виконується 5 – 6 разів;
* прийом «штрихування вилкою» подушечками ІІ-ІІІ пальців вздовж хребетного стовпа на стороні випуклості, сегменти D12 – С3, повторити 5 – 6 разів.
* прийом «пила» проводиться від поперекового сегмента L2 до шийного С3, повторити 5 – 6 разів;
* прийом «розтягування» виконується на стороні ввігнутості, охоплюючи сегменти D12 – С3, повторити 5 – 6 разів.

Прийом «свердління» другим способом виконували таким чином: подушечки перших пальців знаходяться обабіч хребта і виконують гвинтоподібні рухи в бік хребта, рухаючись від сегмента до сегмента знизу вгору. Решта пальців обидвох рук розміщуються на бокових поверхнях тіла пацієнта. Опрацювавши один сегмент протягом 7-ми с., масажист пересуває пальці на наступний сегмент. Модифікований прийом «дія на проміжки між остистими відростками хребців» виконується таким чином: масажист кінцеві фаланги ІІ і ІІІ пальців обох кистей рук розміщує на хребті так, щоб один остистий відросток знаходився між чотирма пальцями. При цьому виникає хрестоподібна складка і протягом 5 с. масажист виконує колові рухи, направлені в протилежні сторони, заглиблюючись як вище, так і нижче остистого відростка. Потім переходять на наступний остистий відросток, розміщений вище. У модифікованому варіанті прийом «штрихування вилкою» виконується подушечками пальців з відповідної сторони хребетного стовпа, проводять рухи ними зі зміщенням шкіри вгору і вниз. Опрацювавши один сегмент протягом 5-ти с., переходять до наступного. Прийом «пила» проводився розсунутими великим і вказівним пальцями обох рук, які розміщені з обох сторін хребта так, щоб між ними з’явився шкірний валик. Обома руками робили «пиляючі» рухи у протилежних напрямках. Напрямок руху – знизу вгору, від сегмента до сегмента, по 5 с. Тривалість сегментарного масажу 12 хв. Точковий масаж проводився протягом 6 – 8 хвилин в ділянці спини по середній лінії по паравертебральних лініях вздовж хребта в місцях входу нервових корінців обертальними рухами протягом 5 – 5 с. в точках *дай-чжуй, мінь-мень*. *фей-шу, фей-шу, тао-дао* з використанням спеціальних прийомів – «*вкручування»* на стороні ослаблених м’язів, і *“викручування*” для релаксації підвищеного тонусу м’язів. Тривалість процедури масажу в цілому становив 30 -35 хвилин.

Після завершеного курсу реабілітаційного масажу, який включав 25 процедур, дискомфорт у грудному відділі хребта відзначали 10,0% пацієнтів, болі в попереку – 20,0% школярів, утруднення рухів хребта та задишку при фізичному навантажені відзначали відповідно лише 20,0% і 10,0% школярів. Проведене повторне обстеження показників хребта пристроєм «Сколіозометр» показало, що у школярів (табл. 1.) встановлено вірогідні зміни показників рівня плечових відростків у градусах і мм водного стовпа (Р < 0,05). Кут відхилення рівня плечових відростків по горизонталі зменшився з 4,8º ± 0,16 до 1,85 º ± 0,08, відхилення рівня плечей в мм. водного стовпа зменшилося з 5,52 º ± 0,18 мм до 2,30 º ± 0,09 мм. Показники бокового викривлення хребта у грудному відділі вірогідно зменшилися з 1,2 º ± 0,04 см. до 0,48 º ± 0,04 см. (Р < 0,05). обстежених пацієнтів зі сколіозом ІІ ступеня.

Таблиця 1.

**Динаміка корекції порушень постави дітей**

**зі сколіотичною хворобою**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показник | До реабілітації (n=20) | Після реабілітації (n=20) | Р |
| M ± m | M ± m |  |
| Кут відхилення рівня плечових відростків по горизонталі у градусах | 4,8 ± 0,16 | 1,85 ± 0,08 | <0,05 |
| Відхилення рівня плечей по горизонталі в (мм. водного стовпа) | 5,52 ± 0,18 | 2,30 ± 0,09 | <0,05 |
| Бокові викривлення хребта у грудному відділі (см) | 1,86 ± 0,07 | 0,56 ± 0,04 | <0,05 |
| Бокові викривлення хребта у поперековому відділі (см) | 1,2 ± 0,04 | 0,48 ± 0,04 | <0,05 |
| Глибина шийного лордозу (см) | 4,44 ± 0,15 | 3,07 ± 0,09 | <0,05 |
| Глибина поперекового лордозу (см) | 3,87 ± 0,14 | 2,80 ± 0,10 | <0,05 |

Одночасно проводилися заходи щодо попередження прогресування захворювання, які включали збалансоване харчування, рухову активність, плавання.

**Висновки:**

 1. При діагностиці стану хребта, який проведений за допомогою створеного автором пристрою у школярів, що мали сколіоз ІІ ступеня, найбільш характерними були такі зміни, як кут відхилення рівня плечових відростків по горизонталі, бокові викривлення хребта у грудному відділі. Такі зміни відбуваються внаслідок скручування хребців навколо вертикальної осі у відповідних спинномозкових сегментах, несиметричності тонусу м’язів спини.

 2. Поєднання сегментарно-рефлекторного, точкового масажу з класичним у комплексному відновному лікуванні хворих на сколіоз ІІ ступеня дітей сприяє покращанню стану хребта і попереджує прогресування захворювання. Ефективність запропонованої методики масажу дозволяє рекомендувати її для використання в практиці роботи масажистів, реабілітологів.

**Література**

1. Андрианов В.А., Заболевание и повреждение позвоночника у детей и подростков. – / В.А. Андрианов, Г.А. Балуев, В.В. Садофьева Л.: Медицина, 1985.– 256 с.
2. Котешева И. А. Нарушения осанки. Лечение и профилактика / Ирина Анатольевна Котешева. – М. : Изд-во Эксмо, 2004. – 208 с.
3. Лукаш А., Шубина Е., Белянчикова Н. Сколиоз излечим. Профилактика и лечение ортопедических проблем у детей, СПб.: Наука и Техника, 2008. – 272с.
4. Патент № u 2008 13535, МПК (2009) А 61 В 5/103. Спосіб діагностики стану хребта при порушеннях постави / Філак Я. Ф. - № 40790 ; заявл. 24.11.2008; опубл. 27.04.2009, Бюл. № 8.
5. Язловецкий В.С. Физическое воспитание подростков с ослабленим здоровьем. – К.: Здоров’я, 1987. – 136с.