

**УНІВЕРСИТЕТ УШИНСЬКОГО
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ
КУЛЬТУРИ, СПОРТУ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ**

**КАФЕДРА ТЕОРІЇ І МЕТОДИКИ
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА
СПОРТИВНИХ ДИСЦИПЛІН**

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ,
СПОРТУ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**

**МАТЕРІАЛИ VII МІЖНАРОДНОЇ
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ
17-18 жовтня 2023 року**

Одеса
Букаєв Вадим Вікторович
2023

УДК 370.15+371.302.81+613
С916

*Друкується згідно з рішенням Вченої ради Державного закладу
“Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К. Д. Ушинського”*

Протокол № 4 від 26 жовтня 2023 р.

Джуринський П. Б. доктор педагогічних наук, професор – голова оргкомітету;
Дразіна Є. В. кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, завідувач кафедри теорії і методики фізичної культури та спортивних дисциплін Університету Ушинського, заступник – голови оргкомітету;
Башавець Н. А. доктор педагогічних наук, професор кафедри теорії і методики фізичної культури та спортивних дисциплін Університету Ушинського;
Р. Урбан, професор, Голова вченої ради Інституту фізичної культури Щецинського університету (Польща);
М. Крету, професор, факультет фізичного виховання та спорту, Університет Пітешті (Румунія);
Афтімічук О. Є. доктор педагогічних наук, професор. ДУФВіС (м. Кишинів, Молодова);
Ігнатенко С. О. кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики фізичної культури та спортивних дисциплін Університету Ушинського;
Дроздова К. В. кандидат педагогічних наук.

Рецензенти:

Соколова Ганна Борисівна – доктор психологічних наук, професор, професор кафедри дефектології та фізичної реабілітації, в. о. директора навчально-наукового інституту фізичної культури, спорту та реабілітації

Пільова Світлана Георгіївна - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичної культури і спорту, Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку

Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та здоров'я людини :
С916 матеріали VII інтернет-конференції. м. Одеса, 17-18 жовтня 2023 р.
Одеса. : видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2023. 192 с.

У збірнику матеріалів конференції розглянуті всебічні аспекти організації занять з фізичного виховання, спорту і здоров'я людини.

At the conference proceedings are considered comprehensive aspects of physical education and sports.

УДК 370.15+371.302.81+613.7

© Державний заклад
«Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К. Д. Ушинського», 2023

Література:

1. Вільчковський Е. Мотивація студентів педагогічних вузів Польщі до систематичних занять фізкультурою та спортом. Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. 2000. № 7. 201 с. С. 136.
2. Круцевич Т.Ю. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. Видавництво: Київ: Олімпійська література, 2008.
3. Філатова З. І. Ціннісні орієнтації та відношення студентів до занять з фізичного виховання в умовах спеціальних медичних груп. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2008. №8. С. 153.

МЕТОДИ ОБСТЕЖЕННЯ ПАЦІЄНТІВ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ З СКОЛІОЗОМ 1-2 СТУПЕНЯ

Логвиненко Д., Ситник О.

Сумський державний університет, Україна

Анотація. У роботі представлені як консервативні, так і сучасні методи діагностики сколіозу підлітків – важливого етапу клінічного реабілітаційного менеджменту.

Актуальність. Нині все більшого значення набуває питання сколіозу у підлітків. Діагностика є важливим етапом клінічного реабілітаційного менеджменту, бо є частиною обстеження. Рання та точна діагностика виявляє проблеми на початковій стадії і попереджає розвиток захворювання або призупиняє його. Оцінка отриманих даних дозволяє формувати реабілітаційний діагноз, запропонувати шляхи вирішення проблеми і приступити до втручання. Лікування пацієнтів проводять поетапно, розробляючи для кожного свої підходи.

Мета дослідження: дослідити методи обстеження фізичним терапевтом підлітків зі сколіозом 1-2 ступеня.

Методи наукового дослідження: аналіз і узагальнення наукових публікацій, методичних посібників, нормативно-правових документів, інтернет-ресурсів.

Виклад основного матеріалу:

Сколіоз серед підлітків нині дуже поширена та актуальна проблема. Тому для раннього його виявлення потрібно вчасно застосовувати ефективні та легкі у використанні методи обстеження хребетного стовпа. Для точного і правильного поставлення діагнозу, у комплекс обстеження включається мультидисциплінарна команда медичного закладу. Сюди належать: невропатолог, хірург, ортопед, лікар-остеопат, протезист, мануальний терапевт, а також фізичний терапевт. Роль кожного надзвичайно важлива.

Так, невропатолог повинен враховувати патології, які можуть являти собою відображення болю у спині і проявлятися при захворюваннях серця і

судин, патологіях дихальної системи, захворюваннях внутрішніх органів і сечовивідних шляхів, інфекційних хворобах. Хірург - проводить оцінку рентгенологічного обстеження хребтного стовпа та аналізує отримані результати. Якщо ж ситуація з не найкращих і застосування методів консервативного лікування виявляється недостатнім для зупинки прогресування сколіозу у пацієнта, доцільним стає прийняття рішення про проведення оперативного втручання [5].

Ортопед у свою чергу робить фізикальне обстеження: огляд та пальпацію. Лікар-остеопат - розглядає захворювання в тісному зв'язку з усіма органами й системами організму. Його лікування засноване на м'яких маніпуляціях (пальпації) хребта, на відновленні крово- і лімфообміну, позбавленні від затискань, нормалізації тонусу м'язових тканин. Протезист – розробляє та виготовляє для кожного пацієнта спеціальні індивідуальні корсети, бандажі, рекомендується застосування корегуючого ортезування (тривимірний корсет Шено) [5].

Мануальний терапевт - в лікуванні сколіозу використовує методи альтернативної медицини, що виключають прийом фармакологічних препаратів. У мануальній терапії використовують різні методики відновлення хребта: масажні техніки стретчинга, ударно-хвильовий вплив, постізометричну релаксацію, рефлексотерапію, під час якої на біологічно активні точки впливають теплом або спеціальними медичними голками. Основний вплив – на м'язи. Волокна стають більш еластичними, зменшується запалення тканин, як наслідок – зникають больові відчуття.

Фізичний терапевт долучається до комплексного обстеження, проводячи фізіотерапевтичне обстеження пацієнта. Серед методів діагностики виділяють як суб'єктивні, так і об'єктивні. До суб'єктивних належать огляд, пальпація. Традиційно візуальна діагностика порушення постави ґрунтується на відхиленні лінії остистих відростків від середнього положення і зсуві анатомічних структур щодо серединної лінії тулуба. В положенні стоячи, з випрямленими ногами, виявляють асиметрію надпліч, лопаток, поперекових трикутників, сідничної складки, перекіс таза. Мобільність деформації визначають за зміною форми лінії остистих відростків при нахилі тулуба у фронтальній площині (bending test): при мобільних деформаціях нахил убик вершини деформації супроводжується її випрямленням, при ригідних – лінія не змінює своєї форми [4].

Перелік об'єктивних, тобто більш точних методів обстеження більш широкий, але вимагає відповідного обладнання. До оптичних топографічних методів діагностики постави відносяться топографія Моїге, топографічна фотометрія, комп'ютерна оптична топографія, фотограмметрія, растрова стереометрія, відеорастерстереографія тощо [4]. Сюди також належить магнітно-резонансна і комп'ютерна томографія, рентгенографія.

На думку багатьох дослідників, все ж таки найбільш інформаційним у визначенні сколіозу є рентгенологічний метод. З його допомогою вдається відрізнити дійсний, «істинний», сколіоз від порушеної постави. Для цього рентгенографія хребта проводиться не тільки в положенні хворого стоячи, але і

в положенні лежачи. Величина дуги викривлення на рентгенограмах визначається різними методами. Найбільше визнання з них одержали методи Кобба і Фергюссона [2, 3].

За методом Кобба величина сколіозу визначається величиною кута, утвореного перетином перпендикулярів, відновлених до горизонтальної осі нейтральних хребців [2]. SOSORT (Society on Scoliosis Orthopaedic and Rehabilitation Treatment) вважає, що діагноз сколіоз підтверджується, коли кут Коба складає 10° і більше та осьовий поворот можна розпізнати [1].

У процесі визначення величини сколіозу за методом Фергюссона акцентується увага, що кут викривлення утворюється від перетину ліній, що сполучають середину нейтральних хребців з серединною центрально-розташованого хребця. Центр хребця визначається перетином діагоналей чотирикутника, утвореного тінню тіла хребця. По рентгенівських знімках в положеннях лежачи і стоячи, в положеннях сидячи з нахилом тулуба управо і вліво можна визначити ступінь рухливості хребта і можливості корекції кожної з сколіотичних дуг [2].

Проведення сколіометрії для встановлення викривлення хребта в градусах залишається актуальним і доступним методом діагностики, оскільки така опція вже є навіть в мобільних додатках. Згідно з класифікацією за В.Д.Чакліним, перший ступінь сколіозу діагностують у разі викривлення хребта $5-10^\circ$, другий – до 30° , третій – до 60° , четвертий – понад 60° [4].

Тест з відвісом – візуальний спосіб швидко перевірити хребет на наявність кривизни, що дозволяє діагностувати сколіотичну деформацію, стежити за її динамікою [4].

Тест Крауза-Вебера (KrausWeber) дозволяє оцінити стан м'язів спини та тазу. Оцінюються також сила та витривалість м'язів живота та спини [2].

До оптичних топографічних методів діагностики постави відносяться топографія Moire, топографічна фотометрія, комп'ютерна оптична топографія, фотограмметрія, растрова стереометрія, відеорастерстереографія тощо [4].

У роботах В.М. Осіпова та В.В. Гнатюка говориться про те, що однією з найпростіших діагностичних процедур є тест Адамса на нахил вперед, який був описаний Вільямом Адамсом у 1865 році і дозволяє оцінити поставу та можливе визначення сколіозу. Проба Адамса відноситься до так званих функціональних проб. Це короткий, неінвазивний, безболісний тест, який не вимагає використання будь-яких інструментів і часто використовується фізіотерапевтами та ортопедами. Під час тесту пацієнт нахиляється вперед, а лікар стоїть за спиною і дивиться вздовж горизонтальної площини хребта, виявляючи аномалії вигину хребта та оцінюючи кут повороту тулуба.

Bunnell W.P. запропонував простий портативний пристрій під назвою сколіометр, який часто використовують для вимірювання та оцінки кута повороту тулуба під час тесту Адамса та з метою скринінгу. В останні роки лікарі почали помічати, що виявлення сколіозу на основі тестів Адамса в офісі може бути недостатнім. Негативний результат цього тесту зазвичай призводить до того, що лікар ігнорує діагноз сколіозу, оскільки цей тест може виявити захворювання лише тоді, коли сколіоз вже досить розвинутий.

У роботах Пона Карпіел йде мова про те, що оптико-електронний метод Diers formetic II 4D нешкідливий для пацієнта, оскільки не використовує іонізуюче випромінювання. Він забезпечує швидке, безконтактне та автоматичне (прилад визначає конкретні анатомічні орієнтири без використання маркерів) вимірювання та аналіз хребта світлооптичним методом. Прилад дає можливість точно розрахувати середню лінію хребта, а також криву обертання і виключає найпоширенішу помилку вимірювання, так званий людський фактор. Це ідеальна альтернатива інвазивним обстеженням також завдяки своїй доступності. Метод ідеально застосовувати як до, так і після терапії для оцінки ефектів.

Висновки. Отже, методи обстеження фізичним терапевтом підлітків зі сколіозом 1-2 ступеня досить численні. Вчасна діагностика проблеми і фізіотерапевтичне втручання, гальмує розвиток захворювання. Хоча методи оцінки викривлення хребта динамічно розвиваються і дослідники працюють над винаходом повністю комп'ютеризованого методу кількісної оцінки викривлення, але ж фізичний терапевт повинен оперувати як експрес-методами візуальної оцінки, так і мобільними програмами діагностики, застосовуючи сертифіковані мобільні доданки, так і знати сучасні підходи.

Література:

1. Гамма, Т. В., Григус, І. М., Орел, І. О., & Гірак, А. М. (2022). ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ДІТЕЙ ВІКОМ 10–12 РОКІВ ЗІ СКОЛІОЗОМ ІІ СТУПЕНЯ. *Rehabilitation and Recreation*, (11), 10–17. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2022.11.1>
2. Нагорна, О., & Мельник, О. (2018). ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА СКОЛІОЗ PHYSICAL REHABILITATION OF CHILDREN WITH SCOLIOSIS. *Rehabilitation and Recreation*, (3). <https://health.nuwm.edu.ua/index.php/rehabilitation/article/view/62>
3. Liu, D., Yang, Y., Yu, X., Yang, J., Xuan, X., Yang, J., & Huang, Z. (2020). Effects of Specific Exercise Therapy on Adolescent Patients With Idiopathic Scoliosis: A Prospective Controlled Cohort Study. *Spine*, 45(15), 1039–1046. <https://doi.org/10.1097/BRS.0000000000003451>
4. Бакалюк, Т & Чурпій, І & Yaniv, Olesia & Стельмах, Г & Телиця, Є. (2020). СУЧАСНІ АСПЕКТИ РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ОБСТЕЖЕННЯ ПРИ ПОРУШЕННІ ПОСТАВИ У ЛЮДЕЙ МОЛОДОГО ВІКУ. *Art of Medicine*. 175-179. https://www.researchgate.net/publication/340420218_SUCASNI_ASPEKTI_REABILITACIYNOGO_OBSTEZENNA_PRI_PORUSENNI_POSTAVI_U_LUDEJ_MOLODOGO_VIKU
5. Поляруш, Ірина & Василенко, Євген & Кобінський, Олег. (2023). Огляд сучасних підходів до застосування засобів фізичної терапії при сколіотичній хворобі у підлітків. *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія*. 125-131. https://www.researchgate.net/publication/367210973_Oglad_sucasnih_pidhodiv_do_zastosuvanna_zasobiv_fizicnoi_terapii_pri_skolioticnij_hvorobi_u_pidlitkiv