

ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ СКОЛІОЗІ У ДІТЕЙ

Ставінська О. М.

Рівненський Центр ранньої педагогічної реабілітації та соціальної адаптації дітей з особливими потребами "Пагінець",

Національний університет водного господарства та природокористування

Анотації

У статті наведені засоби фізичної реабілітації для дітей у лікуванні та профілактиці сколіозу. Реабілітаційні заходи в системі консервативного лікування мають низку істотних переваг і головне будучи профілактичними, дозволяють не використовувати оперативне втручання. Відомо, що різними засобами реабілітації з урахуванням етіології та патогенезу захворювання вдається стабілізувати патологічні зміни хребта і навіть зменшити їх.

Ключові слова: сколіоз, фізична реабілітація, діти.

В статье приведены средства физической реабилитации для детей в лечении и профилактике сколиоза. Реабилитационные мероприятия в системе консервативного лечения имеют ряд существенных преимуществ и главное, будучи профилактическими, позволяют не использовать оперативное вмешательство. Известно, что различными средствами реабилитации с учетом этиологии и патогенеза заболевания удается стабилизировать патологические изменения позвоночника и даже уменьшить их.

Ключевые слова: сколиоз, физическая реабилитация, дети.

The paper presents a means of physical rehabilitation for children in the treatment and prevention of scoliosis. Rehabilitation interventions in the conservative treatment has some significant advantages and most importantly being a prophylactic, not allow to use surgery. It is known that various means of rehabilitation based on the etiology and pathogenesis of the disease is stabilized pathological changes of the spine and even reduce them.

Key words: scoliosis, physical rehabilitation, children.

Вступ. Одним із важливих шляхів збереження і зміцнення здоров'я нації є профілактика і відновлювальна корекція порушень опорно-рухового апарату, зокрема сколіозу у дітей дошкільного віку. У зв'язку з екологічною та економічною ситуацією в Україні значно зросла кількість дітей із цієї патологією [4, 7]. Починаючи з часу формування плоду, далі з моменту народження і потім у дошкільному віці ця патологія призводить до порушень систем життєдіяльності організму, а надалі – до повної інвалідності в зрілому віці. Причин, що викликають ті або інші проблеми з хребтом дуже багато. Наприклад, у дітей астенічного типу (худеньких) набагато частіше виникають порушення постави, чим у маленьких здоров'яків. До порушень постави і викривлень хребта може привести плоскостопість, Х- або О-подібне викривлення ніг. Але головний «провокуючий чинник»¹⁴ – слабкі м'язи спини, грудей, стегон, які повинні утримувати хребет в правильному положенні. А слабкі м'язи тому, що діти наші катастрофічно мало рухаються. Мультитики, комп'ютер привертають дитини більше,

ніж рухливі ігри. Спина стає сутулою і із-за шкідливих звичок. Якщо дитина, наприклад, любить сидіти, підклавши під себе ногу, дивитися телевизор, розвалившись в кріслі або на дивані, малює або пише, зігнувшись над столом – тіло швидко «запам'ятовує» неправильні пози, звикає до них [3, 5, 6].

Аналіз науково-методичної, спеціальної літератури з проблеми дослідження показав, що на даний час широко розглянуто проблему сколіозу у дітей. Досліджено яку функцію для людини виконує здоровий хребет. Визначено, що таке осанка і чим хороша осанка відрізняється від поганої. Саме розповсюджене і просте визначення осанки звучить так: "Звична поза вільно стоячої людини, яку вона займає без всякого напруження". Досліджено фактори ризику виникнення сколіозу, та ступені важкості [1, 2].

Мета роботи – вивчити вплив засобів фізичної реабілітації для профілактики та лікування сколіозу у дітей.

Завдання дослідження: проаналізувати проблему сколіозу, проаналізувати причини виникнення, аналіз видів фізичної реабілітації при сколіозі, визначити найефектив-

ніший вид чи комплекс фізичної реабілітації при сколіозі.

Матеріал і методи.

Теоретичний аналіз літературних джерел, вивчення передового досвіду практики, визначення ступенів важкості сколіозу.

Результати дослідження.

Хребет – це дуже складна конструкція. Його основу складають хребці, між хребцеві хрящі, суглоби між хребцевих відростків, а зв'язочний апарат з'єднують хребці між собою, м'язи забезпечують стійкість і рухомість хребта.

Хребет – це жорсткий стержень, який підтримує тулуб, голову і пояс верхніх кінцівок, стійкий “захисний футляр” спинного мозку. В той же час хребет – це гнучкий ланцюг, який дозволяє тулубу згинатися і повертатися, еластична ресора, яка гасить удари і поштовхи та утримує рівновагу тіла.

Усі ці функції взаємопов'язані: хребет повинен бути рухомим на скільки це можливо, стійким, на скільки це необхідно і достатньо міцним, щоб витримати статичні та динамічні навантаження. А навантаженням хребет підлягає постійно тому, що бере участь буквально у кожному русі: і при ходьбі, і при будь-якому русі голови або кінцівок на центральну вісь тіла діють динамічні навантаження. Крім того хребет зазнає практично постійно статичні навантаження.

Однією з важливих складових здоров'я дитини є його постава. Поставою називають звичну позу людини під час вільного стояння із зведеними п'ятами та розведеними під кутом 45-50° пальцями.

Характерною рисою правильної постави є симетричне розташування частин тіла відносно хребта. Навички правильної постави є умовним руховим рефлексом, і як і інші навички формуються у процесі розвитку та виховання дітей.

Сколіоз – це бічне викривлення хребта, яке може розвиватися у різних його відділах. Визначають сколіоз по тій стороні, куди звернений вигин дуги викривлення. Хребет може бути викривленим вигином вправо (часто у грудному відділі), вліво (часто у поперековому відділі) або звертатися навколо вертикальної осі. Часто сколі-

оз поєднується з такими деформаціями, як кругла спина і горб.

Деформація хребта може бути наслідком вроджених дефектів (ребра хребці що зрослися, клиноподібний хребет), одностороннього паралічу в результаті поліомієліту (фіксований сколіоз), поганій осанки або різної довжини ніг (функціональний сколіоз). Розрізняють простий сколіоз, коли є один вигин (С-подібний сколіоз), і складний сколіоз з утворенням двох або трьох вигинів у різні боки (S-подібний сколіоз).

Ці патологічні деформації можуть бути вродженими і набутими. У дитинстві сколіози можуть виникнути внаслідок звикання організму до неправильної пози (читати, малювати лежачи на боці, стояти, спираючись на одну ногу, та ін.), постійного носіння портфеля в одній руці, неправильного сидіння за столом, за партою.

Різке погіршення може наступити, особливо у дівчаток, у період статевого дозрівання.

Викривлення хребта може виникнути після перенесеного рахіту, паралічу, при радикуліті, а може бути обумовлено патологічною спадковістю. Утворенню сколіозу можуть сприяти систематичні надмірні фізичні навантаження або, навпаки, недостатнє заняття фізкультурою. Також зустрічаються ідіотичні сколіози, причина виникнення яких не відома.

Що стосується набутого сколіозу, то найбільш небезпечним періодом для його формування або ускладнення являються періоди посиленого росту кісток у довжину. Перший такий період приходить на вік 5-8 років, другий – це період статевого дозрівання, 12-15 років. Посилений ріст скелету викликає перенапруження м'язово-зв'язочного апарату. В результаті при перенапруженні хребта навіть у здорової дитини може розвинути сколіоз; якщо у дитини вже був сколіоз, наприклад 1-ого ст., то він може прогресувати. І тут грає важливу роль і незручна парта в школі, і приховані, слабо протікаючі захворювання внутрішніх органів, і перевтома, і загальна слабкість організму. Якщо це дійсно функціональний, а не істинний (не вроджений) сколіоз, то викривлення хребта являється перехідним і часто зникає до 16-18 років.

1. Вроджений сколіоз частіше за все сколіоз – це спадкове захворювання. Для нього характерно існування додаткового хребця або деформація хребця. Цей порок розвитку формується у немовлят ще в утробі матері. Такий сколіоз проявляється при народженні дитини або в перший рік його розвитку. Оскільки деформація – вроджена, хвороба протікає досить важко, корекції піддається досить мало, якщо взагалі піддається.

2. Нейродисплатичний сколіоз. При цьому або іншому різновиду хвороби спостерігаються ті або інші порушення формування скелету і нервової тканини. Форми прояву цих порушень такі:

Дизрафічний статус і мієлодисплазія; тобто вроджені потвори. У цих формах сколіоз часто поєднується з незрошенням спинномозкового каналу, “вовча пасть” або “зайцева губа” – своєрідними пороками розвитку хребта або черепа.

Сірінгомієлія – хронічне захворювання, що характеризується утворенням порожнин в центральній частині спинного мозку і нерідко в довгастому мозку (сирингобульбія). Такий прояв хвороби викликає різні неврологічні розлади – порушення чутливості, паралічі, що і призводять до викривлення хребта.

Міопатії – не зовсім досліджене захворювання м’язів, що призводять до їх виснаження. Дуже слабкі м’язи не в змозі утримувати хребет.

Нейрофіброматоз (хвороба Реклінгаузена). Це те саме захворювання, яким страждав Квазімодо.

3. Нейрогенний сколіоз. Виникає це захворювання внаслідок поліомієліту або інших нейроінфекцій (менінгіту, енцефаліту). Також сюди можна віднести наслідки дитячого церебрального паралічу або перенесеної родової травми.

4. Дистрофічні сколіози. Їх викликають хвороби, обумовлені порушенням розвитку кісткової тканини і порушенням обміну речовин в ній. Це так звані остеохондропатії – група вроджених, генетично обумовлених хвороб сполучної тканини, що призводять до порушення складу кістки, хряща, зв’язок. Порушення складу знижує стійкість цих тканин, негативно впливає на формування структури хребців. Одним із ха-

актерних захворювань цього типу – рахіт, тобто порушення формування кісткової тканини та інші видозміни у сполучній тканині внаслідок нестачі вітаміну D. Вказані хвороби можуть бути викликані тяжкими супутніми захворюваннями – вадами серця, порушеннями кровообігу, а також соматичною дистрофією, тобто патологічним зниженням ваги тіла.

5. Обмінно-гормональні сколіози. Зустрічаються у хворих з різними гормональними порушеннями, наприклад, внаслідок нестачі гормону, що утримує кальцій у кістковій тканині.

6. Сколіози, викликані супутніми захворюваннями кісткової тканини (наприклад, туберкульозом або пухлинами хребців, ребер, грудини).

Тільки ці шість форм захворювання викликають найбільш важкий і злоякісний перебіг хвороби.

Загалом постава залежить від ступеня розвитку м’язового апарату, м’язів ший, спини, грудей, живота та нижніх кінцівок, а також від функціональних можливостей мускулатури, її здатності до тривалого статичного навантаження.

Неодмінна умова виховання правильної постави – рівномірний розвиток у дітей усієї мускулатури, особливо м’язів які утримують хребет у правильному положенні, це потрібно для створення єдиного м’язового корсета. Для того, щоб він допомагав утримувати правильну поставу, його слід формувати різними вправами.

Лікування сколіозів комплексне. Разом із загально-терапевтичними, гігієнічними заходами, ортопедичними методами лікування застосовують засоби фізичної реабілітації: ЛФК, лікувальний масаж, фізіотерапію. У разі безрезультатного тривалого консервативного лікування та прогресування захворювання, при сколіозах II-IV ступеня інколи проводять оперативне втручання. Однак операція не завжди приводить до одужання, тому провідним методом лікування сколіозів є ЛФК.

Лікувальна фізична культура – це найважливіший засіб у комплексному лікуванні сколіозів. Її головними завданнями є:

– запобігання подальшому прогресуванню сколіозу, виправлення деформації на ранніх стадіях;

– розтягування скорочених м'язів і зв'язок на ввігнутій стороні хребта і зміцнення їх на опуклій стороні дуги;

– зміцнення м'язів спини й грудної клітки, створення м'язового корсету, випрямлення хребта;

– покращення діяльності дихальної й серцево-судинної систем;

– виховання та закріплення навички правильної постави.

Для розв'язання цих завдань використовують спеціальні корегуючі вправи – симетричні, асиметричні й деторсійні. Складати конкретні комплекси вправ на кожен день слід з лікарем або методистом ЛФК. Звичайна тривалість тренування на кожен день – 30–60 хвилин, в залежності від віку дитини, її фізичної форми, вираженості порушень та багатьох інших факторів.

Заняття складається з трьох обов'язкових частин – ввідна (розминка), основна і заключна.

Під час розминки (5–10 хвилин) необхідно налаштуватись на заняття, підготуватись до виконання основних вправ. Навантаження у ввідній частині невеликі: легкі загально розвиваючі, дихальні вправи, вправи для вироблення навичку правильної осанки, на розслаблення м'язів.

До загально розвиваючих відносяться, в тому числі, вправи на розвиток координації рухів і почуття рівноваги. При лікуванні порушення осанки вони відіграють особливу роль. Такі вправи дуже добре допомагають перемогти дітям з поганою осанкою незграбність, сформувати правильний руховий стереотип, пристосуватись до зміни схеми тіла при зміні осанки.

У основній частині (20–40 хвилин) виконують спеціальні вправи – для розтягнення і укріплення м'язів, для тренування рівноваги і координації рухів, загально розвиваючі вправи з підвищеним навантаженням і т.п. Вправи слід підбирати у співвідношенні з індивідуальними особливостями порушень осанки і загального фізичного розвитку.

В заключній частині (5–10 хвилин) навантаження постійно знижується, організм переходить в спокійний стан.

Проводити заняття слід по можливості в один і той же час, починати обов'язково не раніше чим через годину після їди і закінчувати не пізніше чим за годину до сну.

При сколіозі не можна відразу качати м'язи спини. Вправи необхідно підбирати у співвідношенні з вихідним станом всього організму, хребта і позовжніх м'язів.

Надмірно великі навантаження для ослабленого організму – можуть тільки нашкодити. Занадто інтенсивні або неправильно організовані тренування можуть погіршити стан опорно-рухового апарату.

Традиційно однією з основних рекомендацій при проблемах з хребтом – тренування м'язового корсету. Але перш ніж цілеспрямовано тренувати розтягнуті і ослаблені м'язи, необхідно забезпечити їм таку можливість, тобто розслабити і розтягнути вкорочені м'язи-антагоністи, укріпити організм і підготувати його до зростаючих навантажень. Перенапружені, спастичні м'язи згинають хребет туди, куди не потрібно, і протидіють роботі м'язів, які повинні тягнути хребет у протилежний бік. На початку курсу тренування широко застосовуються вправи у вихідному положенні лежачи, яке дозволяє зняти напруження з м'язів. Тут необхідна обережність. Обережно слід виконувати вправи, що потребують великої м'язової сили. Одночасний підйом випрямлених ніг в положенні лежачи на спині або на животі, глибокі нахили назад – часті причини неприємностей.

Збільшення гнучкості протипоказано при сколіозі, нестабільності хребта, дегенеративних змін в його суглобах.

Глибокі нахили, інтенсивні рухи хребта небезпечні при обмеженій рухомості в окремих його ділянках. Суглоби сусідніх з заблокованою ділянкою хребців в цьому випадку як правило бувають зайве рухомими, і рухи будуть відбуватися саме в них і травмувати м'язі тканини, прискорюючи розвиток дегенеративних змін у нових ділянках хребта.

Недостатня ефективність загальновизначених методик функціональної реабілітації хворих на сколіоз, зокрема при прогресуючих його формах, обґрунтовують потребу в

пошуку нових доступних методик його корекції.

При сколіозі масаж відіграє роль пасивної корекції. Він готує нервово-м'язовий апарат до фізичних вправ і збільшує фізіологічну дію на організм. Масажу підлягають, як правило довгі м'язи спини (вздовж хребта), м'язи, що зближують лопатки (між лопаткова ділянка), м'язи, що зближують лопатки до грудної клітки (задня і бокова поверхня грудної клітки). При масажі передньої черевної стінки особливу увагу необхідно приділити укріпленню косих м'язів живота. Більш інтенсивно з використанням всіх прийомів масажують м'язи з боку випинання хребта, так як функціональна здатність їх змінена.

Задача масажу: Підвищення загального тону організму; нормалізація функціональних можливостей серцево-судинної і дихальної системи; формування правильної осанки; сприяння укріпленню м'язів тулубу, у створенні м'язового корсету.

Масаж показаний при сколіозі всіх ступенів.

Завдання масажу:

- покращити лімфо- і кровообіг;
- укріпити м'язи спини і нормалізувати їх тонус;
- зменшити відчуття втоми м'язів;
- сприяти корекції викривлення не тільки хребта, але й всього тулуба;
- при наявності болю зменшити її прояв.

Методика масажу при грудному С-подібному сколіозі:

- масаж спини;
- масаж шиї і трапецієвидного м'язу;

Література

1. Кашуба В. А. Біомеханіка осанки / В. А. Кашуба. – К. : Олімпійська література, 2003. – 279 с.
2. Консервативне лікування сколіозу / В. Я. Фищенко, В. А. Уляшенко, Н. Н. Вовк та ін. – К. : УНІТІ – Атлант, 1994. – 187 с.
3. Корнилов Н. В. Ортопедия / Н. В. Корнилов, Е. Г. Грязнухин, В. И. Осташко. – СПб. : Гиппократ, 2001. – 296 с.
4. Медицинская реабилитация / За ред. В.А. Епифанова. – М. : МЕДпресс-информ, 2005. – С. 161-236.

- масаж руки на боці випуклої дуги;
- масаж передньої поверхні грудини;
- масаж живота.

Методика масажу при поперековому С-подібному сколіозі:

- масаж спини;
- масаж тазової ділянки;
- масаж ноги на боці випуклості дуги;
- масаж живота.

Методика при S-подібному сколіозі.

При S-подібному сколіозі, який охоплює грудну і поперекову ділянки, поєднують приведені вище методики масажу для спільного застосування. Необхідність поєднання масажу при сколіозі з коригуючою гімнастикою, тобто із спеціальним вправами, які направлені на корекцію викривлення хребта і зміцнення м'язового корсету.

Курс лікування: 12-16 процедур, перші 4-8 процедур щодня, наступні – через день.

Висновки.

Із вищеописаних матеріалів можна зробити висновок, що в системі фізичної реабілітації направленої на лікування сколіозу, одним з основних методів є масаж, але без використання комплексного лікування (ЛФК, корегуюча гімнастика) не можна досягнути найкращих результатів. Слід ще з малечку стежити за осанкою, займатися фізичною культурою і бути активним, щоб не допустити розвитку захворювання.

Подальші дослідження будуть спрямовані на систематизацію засобів фізичної реабілітації щодо лікування та профілактики сколіозу.

5. Медична реабілітація в педіатрії / За ред. М. В. Лободи, А. В. Зубаренко, К. Д. Бабова. – К. : «Купріянова О. О.», 2004. – 381 с.

6. Справочник по детской лечебной физкультуре / Под ред. М. И. Фонарёва. – Л. : Медицина, 1983. – 360 с.

7. Стерхов Р. В. Патогенетичний підхід до корекції порушення статички хребта у дітей в кінезотерапії / Р. В. Стерхов, Г. В. Стерхова, Т. А. Бурая // ЛФК и массаж. – 2005. – № 1. – С. 45-48.