

**Міністерство освіти і науки України
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Національний університет фізичного виховання і спорту України
Полтавський державний медичний університет
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Громадська організація «Всеукраїнська асоціація фізичної медицини,
реабілітації і курортології»
National University of Science and Technology Politechnica of Bucharest
(Romania)
CITY University of London (United Kingdom)
Vilnius University (Lithuania)
Vrije Universiteit (Belgium)
Strasbourg University (France)**



**ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ТА
ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ:
РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

Збірник наукових матеріалів ІХ Всеукраїнської науково-практичної
конференції з міжнародною участю

15 листопада 2023 року

Полтава 2023

2. Присяжнюк, С. І. Фізичне виховання : навчальний посібник / С. І. Присяжнюк ; Міністерство освіти і науки України, Національний аграрний університет. – Київ : Центр учбової літератури, 2018. 495 - 504 с.

3. Гуртова, Т. В., Булатов, О. М., Стецяк, О. Б., & Логовська, О. А. (2019). Кардіотренування у фізичному вихованні студентів, хворих на ожиріння.

4. Федішин, І. (2018). Вплив програми з оздоровчого фітнесу на фізичний стан студенток ВНЗ.

Мизгіна Т.І., к.мед.н., доцент
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

РОЛЬ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ У ПРОФІЛАКТИЦІ РОЗВИТКУ УСКЛАДНЕНЬ У ДІТЕЙ, ЯКІ СТРАЖДАЮТЬ НА СКОЛІОТИЧНУ ХВОРОБУ

Сколіоз у ранньому дитинстві визначається як аномальне викривлення хребта будь-якої етіології, що виникає у віці до 10 років. Діти, які страждають на сколіоз мають високий ризик розвитку рестриктивної легеневої дисфункції наслідок деформації грудної клітини, що викликається сколіозом. Медична реабілітація повинна бути спрямована на покращення функціональної здатності та забезпечення можливості активної участі у житті суспільства. Метою реабілітації деформацій хребта та запобігання розвитку вторинних симптомів у короткостроковій та довгостроковій перспективі.

Метою роботи було узагальнення сучасних наукових даних щодо проблеми реабілітації дітей, які страждають на сколіотичну хворобу та методів профілактики даного захворювання.

У пацієнтів із сколіозом є передбачуваними такі ознаки і симптоми як біль та зниження функції легень. Величину сколіозу оцінюють на передньозадній рентгенограмі хребта за методом Кобба. Сколіоз визначається як кут викривлення хребта (кут Кобба) понад 10 градусів. Науковці оцінили ризик помірного і тяжкого порушення вентиляції легень, пов'язаного з інфантильною та вродженою патологією формування хребта у 34% [1]. Спектр лікування сколіозу поширюється від терапевтичних прийомів – клінічного моніторингу, фізіотерапії, серійного гіпсування і фіксації – до хірургічних методів, що дозволяють зберегти можливість росту. Сьогодні хірургічне лікування сколіозу у дітей ґрунтується на встановленні імплантів, які забезпечують можливість подальшого росту хребта [2].

Метою лікування усіх деформацій хребта є підтримка функції і попередження виникнення супутніх патологічних симптомів у найближчій та довготривалій перспективі. У пацієнтів, які страждають на сколіоз є передбачуваними такі ознаки та симптоми, як біль і зниження функції легень, що можуть з'являтися у ранньому віці та прогресувати в подальшому. В окремих випадках викривлення, що все ще наявні у зрілому скелеті, продовжують

прогресувати упродовж всього життя. Саме тому для хворих, які страждають на сколіоз оптимальні цілі лікування повинні включати зміну ступеню викривлення та/або попередження його прогресування, і профілактику пов'язаних з негативною динамікою болю та легеневої дисфункції упродовж всього життя.

Сколіоз грудного відділу призводить у дітей до характерних ознак легеневої дисфункції, включаючи зниження життєвої ємності легень і порушення толерантності до фізичного навантаження. Функція легень погіршується в залежності від ступеню деформації хребта, навіть, якщо викривлення не прогресує. Нещодавно проведені дослідження показали, що зниження життєвої ємності легень і порушення толерантності до фізичного навантаження, що є характерними для пацієнтів з легким та помірним сколіозом (<85% прогнозованих), є більш надійними предикторами підвищеної смертності, ніж діабет, підвищений артеріальний тиск і хвороби серця [3]. Все це підвищує значення реабілітації у дитячому віці. Більшість авторів вважають, що регулярне застосування фізичних вправ залишається центральним елементом терапевтичних підходів у більшості країн світу [4]. Реабілітація, що ґрунтується на фізичних вправах, окремо, або у сполученні з ортопедичними заходами, є логічним підходом щодо покращення та підтримання функцій хребта у пацієнтів з високим ризиком виникнення болю, легеневої дисфункції і прогресування хвороби. Відразу після трансформації рухомого викривлення хребта у деформацію запускається «хибне коло», у якому діє постійне асиметричне навантаження на елементи хребта, що викликає подальше прогресування хвороби. В цілому, небезпека різкого прогресування є найбільш високою в періоди швидкого росту пацієнта, разом з тим, у більшості випадків прогресування триває упродовж всього життя.

Основою профілактики розвитку сколіозу у дітей є боротьба з малорухомим способом життя, негативними факторами, що пов'язані з недостатністю рухової активності. Так, у школі протягом дня діти сидять за столом, перед комп'ютером, з телефоном в руках, порушуючи правило «положення школяра», та перебувають у незручній позі понад 1 – 2 години. Всі ці фактори спричиняють гіпотонію м'язів та призводять до формування дисбалансу мускулатури хребта. Згодом в них розвивається дегенеративно-дистрофічні захворювання опорно-рухового апарату.

Отже, слід звернути особливу увагу на підвищення фізичної активності дітей із залучення їх до занять різними видами спорту, що в майбутньому дозволить забезпечити належний рівень здоров'я та зменшити захворюваність населення в цілому.

Література

1. Ridderbusch K, Spiro AS, Kunkel P, et al. Strategies for Treating Scoliosis in Early Childhood. *Dtsch Arztebl Int.* 2018 Jun 1;115(22):371-376. doi: 10.3238/arztebl.2018.0371. PMID: 29932047; PMCID: PMC6039715.
2. Zhang W, Sha S, Xu L, et al. The prevalence of intraspinal anomalies in infantile and juvenile patients with «presumed idiopathic» scoliosis: a MRI-based analysis of 504 patients. *BMC Musculoskelet Disord.* 2016;17.

3. Myers J, Prakash M, Froelicher V, Do D, Partington S, Atwood JE: Exercise capacity and mortality among men referred for exercise testing. *New England Journal of Medicine*. 2002, 346: 793-801. 10.1056/NEJMoa011858.

4. Weiss HR, Negrini S, Hawes MC, Rigo M, Kotwicki T, Grivas TB, Maruyama T: Physical exercises in the treatment of idiopathic scoliosis at risk of brace treatment - SOSORT consensus paper 2005. *Scoliosis*. 2006, 1: 06-10.1186/1748-7161-1-6.

Москалець В.О., студент
спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія»
Траверсе Г.М., д.мед.н., професор
*Національний університет «Полтавська політехніка
імені Юрія Кондратюка»*

ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ ЯК ФАКТОР ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я ТА ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Відсутність фізичної активності у нашому суспільстві стає все більш небезпечною у зв'язку з технологічним прогресом у нашому повсякденному житті. Відповідно до цього, в образі життя та стані здоров'я підлітків і молоді виявляється тенденція до появи негативних факторів і захворювань, таких як ожиріння або високий артеріальний тиск. Дослідження показують наявність позитивного зв'язку між фізичною активністю та успішністю, особливо коли фізична активність здійснюється з високою інтенсивністю [1].

Метою цієї роботи було узагальнити дані літератури щодо впливу фізичної активності на зміцнення здоров'я та працездатності студентської молоді.

Фізична активність (ФА) та спорт є надзвичайно важливими компонентами фізичного та психічного здоров'я молоді. ФА може бути спонтанною (розваги, робота або транспорт) або організованою (фізичні вправи). Основна мета фізичних вправ полягає в поліпшенні здоров'я та фізичної працездатності людини. Фізична підготовка спрямована на збільшення максимальної продуктивності та працездатності. З іншого боку, гіподинамія – це сидячий спосіб життя, при якому відсутні рухи тіла. Відсутність фізичної активності призводить до збільшеного ризику погіршення стану здоров'я, що може вплинути на благополуччя людини [2]. Крім того, молодь збільшила використання Інтернету завдяки заходам з боротьби з COVID-19, таким як ізоляція та соціальне дистанціювання.

Важливість спорту серед студентів має вагоме значення та виходить за межі фізичної активності. Рівень стресу у студентів вищий, ніж у інших вікових груп, що може негативно вплинути як на фізичне, так і на психічне здоров'я. Стрес зазвичай виникає внаслідок академічного тиску, що може призвести до жахливих наслідків і подальших невдач у майбутньому. Однак спорт може відіграти вирішальну роль у зниженні рівня стресу серед студентів та підвищенні рівня щастя та психологічного благополуччя [3]. Клаф, П. та ін. [4] заявили, що заняття фізичною активністю протягом 15 хвилин кожен день знижують ризик появи суму та тривожності у студентів на 26%. ФА викликає різноманітні