



**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ПЕРЕЯСЛАВ-ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ»**

ВІТЧИЗНЯНА НАУКА НА ЗЛАМІ ЕПОХ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

**Матеріали XXXVII Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції**

17 листопада 2017 року

Переяслав-Хмельницький - 2017

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет
імені Григорія Сковороди»

Рада молодих учених університету

Матеріали

XXXVII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції

**«ВІТЧИЗНЯНА НАУКА НА ЗЛАМІ ЕПОХ:
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»**

17 листопада 2017 року

Збірник наукових праць

Переяслав-Хмельницький – 2017

УДК 001(477)«19/20»
ББК 72(4Укр)63
В 54

Матеріали XXXVII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»: Зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький, 2017. – Вип. 37. – 439 с.

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:

Коцур В.П. – доктор історичних наук, професор, академік НАПН України

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Базалук О.О. – доктор філософських наук, професор

Доброскок І.І. – доктор педагогічних наук, професор

Воловик Л.М. – кандидат географічних наук, доцент

Євтушенко Н.М. – кандидат економічних наук, доцент

Руденко О.В. – кандидат психологічних наук, доцент

Скляренко О.Б. – кандидат філологічних наук, доцент

Солопко І.О. – кандидат фізико-математичних наук, доцент

Кикоть С.М. – кандидат історичних наук (відповідальний секретар)

Збірник матеріалів конференції вміщує результати наукових досліджень наукових співробітників, викладачів вищих навчальних закладів, докторантів, аспірантів, студентів з актуальних проблем гуманітарних, природничих і технічних наук.

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій.

©Автори статей

©Рада молодих учених університету

©ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди

МІСЦЕ ТА ЗНАЧЕННЯ ОРТОПЕДИЧНОГО РЕЖИМУ В ЗАГАЛЬНІЙ ПРОГРАМІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ ЗІ СКОЛІОЗОМ

При комплексному лікуванні сколіозу передбачається обов'язкове дотримання спеціального ортопедичного режиму, який передбачає розвантаження хребта за допомогою спеціальних засобів по типу клиноподібної підставки на ортопедичній кушетки, сон на напівжорсткому ліжку з тонкою подушкою, коригуючі пози і розвантажувальні положення, чергування роботи і періодів відпочинку протягом дня. Пацієнти повинні уникати тривалого сидіння і стояння, уважно стежити за своєю поставою.

Ключові слова: сколіоз, ортопедичний режим, фізична реабілітація, пацієнт, хребет.

In the complex treatment of scoliosis, it is foreseen that a special orthopedic regimen is to be observed, which involves unloading the spine with the help of special means such as a wedge-shaped stand on the orthopedic couch, a sleep on a semi-rigid bed with a thin pillow, adjusting posts and unloading positions, work alternation and rest periods during the day. Patients should avoid prolonged sitting and standing, carefully monitor their posture.

Key words: scoliosis, orthopedic regime, physical rehabilitation, patient, spine.

Аналіз наукових публікацій і літературних джерел та попередні дослідження функціонального стану осіб із сколіозом склали основу щодо обґрунтування мети та завдання програми фізичної реабілітації для пацієнтів, які страждають на сколіоз [1-9]. На відміну від дітей та підлітків у дорослих зі сколіозом складається зовсім інший набір проблем, що пов'язано із специфікою етіології та патогенезу розвитку серед них сколіотичної хвороби та особливостями підходів щодо шляхів їх вирішення.

Враховуючи вікові особливості, характер перебігу сколіозу та його ступінь, наявність супутніх захворювань опорно-рухового апарату та організму в цілому нами було визначено загальні підходи до застосування фізичної реабілітації у осіб зі сколіозом.

Вибір методів і засобів реабілітаційного втручання для програми фізичної реабілітації осіб зі сколіозом здійснювався на засаді наступних складових:

- анамнез та обстеження пацієнтів;
- складання реабілітаційного прогнозу в залежності від ступеня сколіозу, віку пацієнтів, наявності супутніх захворювань;
- аналізу отриманих даних;
- чіткого планування та застосування реабілітаційних заходів;
- визначення ефективності застосування фізичної реабілітації.

Всі особи, що знаходились під нашим спостереженням на початку реабілітаційних втручань визначали біль різного ступеню як у хребті, так у навколо прилеглих ділянках тулуба та кінцівках, що мали довготривалий термін існування. При цьому симптоматика болю у осіб зі сколіозом залежала від рівня ураження хребта:

– якщо уражений шийний відділ хребта, біль концентрувалася в шиї, плечовому відділі, відзначалися парестезії (оніміння) у верхніх кінцівках, біль у голові, запаморочення, збільшення кров'яного тиску;

– при ураженні грудного відділу біль охоплювала грудну клітку, ділянку серця (вертеброгенна кардіалгія), шлунка, підшлункової залози;

– при компресії хребців попереково-крижового відділу відзначалася біль у нижніх кінцівках (по ходу сідничного нерва), оніміння в пальцях нижніх кінцівках, також патологічні зміни в сечостатевої системі.

Також у даних пацієнтів реєстрували обмеження рухів у різних відділах хребта та у великих суглобах кінцівок. Опитування пацієнтів та анамнез їх захворювання показав що довготривала біль та обмеження рухів, що має місце у пацієнтів хворих на сколіоз, протягом багатьох років формує у них психологічну та соціальну залежність від свого захворювання. Тому до основи програми реабілітації була закладена перебудова власного стилю та способу життя кожного пацієнта в залежності від ступеню їх обмежень. Елементом вирішення цієї проблеми було впровадження до рухового режиму пацієнтів індивідуального та раціонального ортопедичного режиму.

До змісту ортопедичного режиму пацієнтів зі сколіозом нами включені наступні практичні рекомендації:

1. Зменшувати умови, що перевантажують хребет та його складові, а саме:
 - обмеження вертикального навантаження; різких рухів, особливо поворотів тулуба при нахилі;
 - уникнення падінь і стрибків з великої висоти, травм і ударів хребта;
 - часта зміна положення тіла; обмеження піднімання і тримання важких предметів на витягнутих руках, піднімання предмету проводити за рахунок м'язів ніг, а ні спини, тобто присідати та вставати разом з предметом, що має знаходитися як можна ближче до тулуба;
 - перенесення тягарів рівномірно у двох руках чи використання для перенесення тягарів візка, сумки або валізи на коліщатках;
 - застосування корсетів при виконанні важкої роботи, пов'язаної із підйомом, пересуванням або перенесенням тягарів.
2. Дотримання правильного положення тіла:
 - у положенні лежачи зберігати природні фізіологічні вигини хребта (застосування ортопедичних матраців та ортопедичних подушок);
 - у положенні сидячи спину тримати рівно за рахунок м'язів або притискаючи її до спинки стільця або крісла (сидіння має бути достатнє жорстким, а спинка мати вигин в районі попереку), голову тримати прямо; у положенні стоячи частіше міняти ногу, на яку спиратися;
 - вставати з ліжка або із стільця, а також лягати і сідати, за допомогою рук не напружуючи і не згинаючи спину.
3. Носіння зручного взуття, жінкам обмеження ходіння у взутті на високому каблучці. Застосування ортопедичних устілок.
4. Уникати переохолодження, психологічного перевантаження, стресових ситуацій. Попереднє обстеження функціональних порушень і обмежень у осіб зі сколіозом визначило необхідність щодо вирішення наступних завдань фізичної реабілітації:
 - зменшення та усунення больового синдрому;
 - призупинення прогресування сколіозу та зменшення проявів його симптомів;
 - нормалізація амплітуди рухів хребта та великих суглобів верхніх і нижніх кінцівок;
 - корекція навички правильної постави у статичних позах та динамічних рухах;
 - зміцнення м'язового корсету;
 - корекція розладів у серцево-судинній, дихальній системах, системі виділення та у шлунково-кишковому тракті;
 - профілактика інвалідності у осіб зі сколіозом;
 - створення умов щодо активного способу життя та поліпшення якості життя.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Войчишин Л. Корекція і профілактика порушень постави у підлітків засобами фізичної реабілітації / Л. Войчишин // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2009. – Вип. 13, Т. 3. – С. 35-39.
2. Грейда Н. Б. Корекція постави підлітків засобами фізичної реабілітації / Н. Б. Грейда, О. С. Грицай, В. У. Кренделева // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2011. – №4. – С. 119-123.

3. Корж Н.А. Сколиотическая болезнь / Н.А. Корж, А.А. Мезенцев // Лікування і діагностика. – 2004. – №4. – С. 9-16.
4. Мухін В. М. Фізична реабілітація: підручник / В. М. Мухін. – К.: Олімпійська література, 2000. – 559 с.
5. Пешкова О. В. Комплексна фізична реабілітація при сколіотичній поставі / О. В. Пешкова, О. М. Авраменко // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2009. – №2. – С. 84-88.
6. Стовбецька Я. Ефективність фізичної реабілітації осіб другого зрілого віку із остеохондрозом в санаторних умовах / Я. Стовбецька // Фізична культура, спорт та фізична реабілітація в сучасному суспільстві. – Вінниця: ТОВ «Фірма планер». – С.162-165.
7. Тягур Т.Р. Проблема сколиоза в современной ортопедии / Т.Р. Тягур // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2014. – № 3. –С.106-109.
8. Фізична реабілітація, спортивна медицина: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.] ; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ: Журфонд, 2014. – С. 11-12.
9. Kim Y.J. Free hand pedicle screw placement in the thoracic spine: Is it safe? / Y.J. Kim, L.G. Lenke, K.H. Bridwell et all. // Spine. – 2004. – № 3, Vol.29. – P.333-341.

УДК 616.1/9-008.9

*Наталья Лахтаренко
(Краматорск)*

БИОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИИ

Гомоцистеин – серосодержащая аминокислота, не входящая в состав белков, является промежуточным продуктом обмена абсолютно незаменимой аминокислоты – метионина. В статье обсуждается метаболизм гомоцистеина, биохимические аспекты возникновения и патогенетический механизм гипергомоцистеинемии.

Ключевые слова: гомоцистеин, метионин, S-аденозилметионин, реметилирование, транссульфурирование, гипергомоцистеинемия.

Homocysteine is a sulfur-containing aminoacid that is not part of proteins, is an intermediate product of the exchange of an absolutely essential aminoacid - methionine. Metabolism of homocysteine, the biochemical aspects of the onset and the pathogenetic mechanism of hyperhomocysteinemia are discussed in this article.

Key words: homocysteine, methionine, S-adenosylmethionine, remethylation, transulfurization, hyperhomocysteinemia.

Гомоцистеин (ГЦ) – серосодержащая аминокислота, не входящая в состав белков; является промежуточным продуктом обмена эссенциальной аминокислоты – метионина. Изначально в 1932 году ГЦ был выделен, как продукт деметилирования метионина. Состояния, сопровождающиеся гипергомоцистеинемией (ГГЦ) и гомоцистинурией, впервые были описаны в 1962 году при обследовании детей с нарушениями умственного развития. В частности, данная патология характеризуется марфаноподобным фенотипом, поражением зрения (подвывих хрусталика), генерализованным остеопорозом и развитием тромбозов различной локализации, что приводит к ранней гибели таких больных. В 1975 году на основе патогенного действия гомоцистеина на эндотелий сосудов была сформулирована гомоцистеиновая теория развития атеросклероза [1, с. 620]. Исследования последних 15-ти лет только лишь подтвердили и углубили гомоцистеиновую теорию сосудистых нарушений, поэтому в настоящее время ГГЦ ассоциируется с повышенным риском возникновения сердечно-сосудистых заболеваний [2, с. 20-21], канцерогенеза, осложнениями беременности