

## ОСОБЛИВОСТІ НЕЙРОРЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ДЕГЕНЕРАТИВНІЙ ПАТОЛОГІЇ ХРЕБТА

**Жогіна Ольга Олександрівна**

лікар-невропатолог

завідуюча відділенням нейрофізіології та нейрореабілітації

ДЗ «Науково-практичний медичний

реабілітаційно-діагностичний центр МОЗ України»

м. Костянтинівка, Донецька обл., Україна

**Сердюк Ірина Анатоліївна**

біофізик, молодший науковий співробітник

ДЗ «Науково-практичний медичний

реабілітаційно-діагностичний центр МОЗ України»

м. Костянтинівка, Донецька обл., Україна

**Анотація.** У статті обговорюється проблема нейрореабілітаційної допомоги шляхом застосування силової кінезотерапії при дегенеративних ураженнях хребетного стовпа, етапи, завдання нейрореабілітації. Кінетотерапія є методом загальної, активної, функціональної та підтримуючої терапії.

**Ключові слова:** кінетотерапія, дегенеративна патологія, нейрореабілітація, м'язові-тонічні порушення.

**Вступ.** На сьогодні провідна роль в медичній реабілітації хворих з дегенеративними захворюваннями хребта відводиться кінезотерапії, яка є методом загальної, активної, функціональної та підтримуючої терапії [1-2]. Сучасні дані про патогенез розвитку больового синдрому в області спини і дегенеративно-дистрофічних змінах самого хребетного стовпа свідчать про те, що одним з найважливіших чинників розвитку є м'язово-тонічні порушення, пов'язані зі змінами рухового апарату. Тому використання методів фізичної

реабілітації є одним з головних напрямків патогенетичного лікування цієї патології [3-4].

**Мета роботи:** оцінка ефективності застосування силової кінезотерапії при дегенеративних ураженнях хребетного стовпа.

**Матеріали та методи.** У дослідженні брали участь 234 пацієнти з дегенеративно-дистрофічними розладами хребетного стовпа (M42.0-M54.0 по МКБ-10), 175 жінок і 59 чоловіків, які перебували на лікуванні у відділенні нейрофізіології та нейрореабілітації ДЗ» НПМ РДЦ МОЗ України». Реабілітація вертеброгенної патології проводилася відповідно до клінічного протоколу надання медичної допомоги (наказ МОЗ України 17.08.2007р.№487) [5]. Лікування передбачало комплексний підхід із застосуванням медикаментозного і фізіотерапевтичного впливу, так само оцінювався нервово-психічний стан пацієнтів. Для кожного пацієнта була розроблена індивідуальна програма реабілітації. Медикаментозне лікування включало в себе вазоактивні, метаболічні, протинабрякові препарати, венотоніки, ангіопротектори, інгібітори холінестерази, хондропротектори, вітамінні комплекси, міорелаксанти, НПЗЗ. Через те що інтенсивний і тривалий біль є серйозним стресовим фактором і нерідко призводить до невротичних і депресивних станів, застосовувалися седативні препарати, антидепресанти (за показаннями) [6-7]. Всім пацієнтам, як додатковий фактор нейрореабілітації, застосовувався багатофункціональний апаратно-програмний комплекс EN-TreeM (Enraf-nonius, Нідерланди). До і після проведення нейрореабілітаційних заходів проводилась оцінка стану нервово-м'язового апарату за допомогою електроміографії («MYOMED 932»). Застосування апаратно-програмного комплексу EN-TreeM включає в себе систематичність занять, індивідуальний підбір вправ під кожного пацієнта з урахуванням основного діагнозу, супутньої патології, лікарський контроль, дозування навантаження в залежності від віку, вираженості больового і м'язово-тонічного синдромів. Нейрореабілітація пацієнтів включала в себе етапність. Етапи відповідали періодам перебігу захворювання (загострення, нестійка і стійка ремісія). На кожному з етапів ставилися певні завдання [8].

На першому (початковому, розслабляючому) етапі (відповідає періоду загострення, неповної ремісії) основними завданнями є усунення больового синдрому, механічне розвантаження хребта, зняття м'язової напруги, розтягнення тонічної мускулатури.

На другому (відновлювальному) етапі (відповідає ремісії, стабілізації процесу) основними завданнями є декомпресія міжхребцевих дисків, корекція наявної деформації хребта, мобілізація хребта, збільшення обсягу рухів в ньому, загальне збільшення рухового режиму пацієнта.

Третій (тренуючий) етап відповідає періоду регресу захворювання. Основним завданням даного етапу є тренування сили та витривалості м'язів-стабілізаторів. У неврологічному статусі переважали больовий, м'язово-тонічний, корінцеві синдроми, атрофії, легкий парез в кінцівках [9-11].

**Результати.** Після проведеного курсу нейрореабілітації у пацієнтів спостерігалось значуще зниження болю і запалення аж до повного купірування больового синдрому і деструктивних запальних реакцій, збільшення об'єму рухів. Термін купірування больового синдрому склав 2-3 дні, корінцевого 4-5 днів. У чоловіків середня потужність м'язових скорочень збільшилася в середньому на 36,7%, у жінок в середньому на 24,1% ( $p > 0,05$ ), середня пікова швидкість скорочення м'яза у чоловіків збільшилася на 7,8%, у жінок на 5,9% ( $p > 0,05$ ), середнє пікове посилення м'язів при скороченні у чоловіків збільшилося на 46,2%, у жінок на 33,4% ( $p > 0,05$ ) [12]. Міографічні дослідження показали, що в результаті курсу кінезотерапії відзначалося достовірне збільшення амплітуди м'язових скорочень у жінок з показників  $156,0 \pm 24,6$  мкВт до  $298,0 \pm 34,8$  мкВт, у чоловіків з показників  $348,0 \pm 42,1$  мкВт до  $502,0 \pm 32,9$  мкВт, що свідчить про ефективність нейрореабілітаційних заходів [13].

## **Висновки.**

1. Результати дослідження дозволяють рекомендувати включити багатофункціональний апаратно-програмний комплекс EN-TreeM в клінічний протокол надання медичної допомоги хворим з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта.

2. Застосування кінезотерапії в комплексній нейрореабілітації хворих із захворюваннями опорно-рухового апарату дозволяє досягти максимально швидкої ефективності в боротьбі з больовим і м'язово-тонічним синдромами, знизити кількість використовуваних фармакологічних препаратів, зміцнити м'язовий каркас, збільшити об'єм рухів і витривалість статичних навантажень, поліпшити якість реабілітації та скоротити терміни лікування. В результаті повторюваного, послідовного і наростаючого руху закріплюються на нейрорефлекторному рівні, таким чином, нейрореабілітаційний підхід для хворих з дегенеративними захворюваннями хребта повинен бути комплексним із застосуванням всього спектра сучасних методів лікування. Медикаментозну терапію необхідно поєднувати з фізіотерапевтичними методами лікування, кінезотерапією, корекцією психологічного стану, що полягає в створенні мотивації до активного і здорового способу життя, т. к. істотний стійкий ефект неможливий без адекватного рівня рухової активності пацієнта.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Беленький В.Є., Кривошеїна Е.Н., Фролов В.А. Міонейростимуляція в реабілітації хворих з порушеннями локомоторних функцій ніг / В.Є. Беленький, Е.Н. Кривошеїна, В.А. Фролов // Фізіотерапія, бальнеологія і реабілітація. – 2005. – № 3. – С.19-26.
2. Вейн А. М. Больові синдроми в неврологічній практиці. М .: "МЕДпресс-інформ", 2001. – 368 с.
3. Белова А.Н. Нейрореабілітація / А.Н. Белова // Керівництво для лікарів. – М., 2000. – С. 404-424.
4. Василенко А.М. Реабілітація рефлексотерапії: питання терапії та класифікація / А.М. Василенко // Рефлексотерапія. – 2002. – № 1. – С. 43-46.
- Антонов І.П. Класифікація захворювань периферичної нервової системи і формулювання діагнозу // Ж. ім. С.С. Корсакова. – 1985. – № 4. – С. 481-487.

5. Панченко О.А. Психодіагностичні методи в оцінці динаміки нейрореабілітації / О.А. Панченко, І.О. Сердюк // Український вісник психоневрології. – 2017. – Т. 25, Вип.1. – С. 173.
6. Панченко О.А. Психофізіологічний аналіз ефективності церебральної гемодинаміки за допомогою доплерографічної та реоенцефалографічної візуалізації / О.А. Панченко, С.М. Радченко // Фізіологічний журнал. – 2012. – Т. 58, № 1. – С. 76-80.
7. Аганесов А.Г. Реконструкція хребетного каналу при спондилолітезі поперекового відділу хребта / А.Г. Аганесов // Хірургія хребта. – 2004. – №4. – С. 18-22.
8. Новіков А.В., Яхно Н.Н. Невропатичний біль, патофізіологічні механізми та принципи терапії / А.В. Новіков, Н.Н. Яхно // Российский медицинский журнал. – 2001. – № 7-8. – С. 318-327.
9. Новіков Ю.О. Дорсалгии. М.: медицина, 2001. – 160 с.
10. Основы компьютерной биостатистики: анализ информации в биологии, медицине и фармации статистическим пакетом Med Stat / Ю.Е. Лях, В.Г. Гурьянов, В.Н. Хоменко, О.А. Панченко. – Д.: Папакица Е.К., 2006. – 214 с.
11. Панченко О.А. Применение информационных технологий в современной реабилитологии / О.А. Панченко, О.П. Минцер. – К.: КВИЦ, 2013. – 136.
12. Кутько И.И. Психофизиологическая оценка сосудистых расстройств / И.И. Кутько, О.А. Панченко. Украинський медичний альманах. - 2004. - Вип. 4, 64-65.
13. Кутько И.И. Актуальные проблемы реабилитации на современном этапе / И.И. Кутько, ОА Панченко // Вісник психіатрії та психофармакотерапії, 2005.

**SCI-CONF.COM.UA**

# **DYNAMICS OF THE DEVELOPMENT OF WORLD SCIENCE**



**ABSTRACTS OF IX INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
MAY 13-15, 2020**

**VANCOUVER  
2020**

# **DYNAMICS OF THE DEVELOPMENT OF WORLD SCIENCE**

Abstracts of IX International Scientific and Practical Conference

Vancouver, Canada

13-15 May 2020

**Vancouver, Canada**

**2020**

**UDC 001.1**  
**BBK 87**

The 9<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Dynamics of the development of world science” (May 13-15, 2020) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2020. 1142 p.

**ISBN 978-1-4879-3791-1**

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Dynamics of the development of world science. Abstracts of the 9th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2020. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.*

**Editor**

**Komarytskyy M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

**Editorial board**

Ambrish Chandra, FIEEE, University of Quebec,  
Canada

Zhizhang (David) Chen, FIEEE, Dalhousie University,  
Canada

Hossam Gaber, University of Ontario Institute of  
Technology, Canada

Xiaolin Wang, University of Tasmania, Australia

Jessica Zhou, Nanyang Technological University,  
Singapore

S Jamshid Mousavi, University of Waterloo, Canada

Harish Kumar R. N., Deakin University, Australia

Lin Ma, The University of Sheffield, UK

Ryuji Matsubashi, The University of Tokyo, Japan

Chong Wen Tong, University of Malaya, Malaysia

Farhad Shahnian, Murdoch University, Australia

Ramesh Singh, University of Malaya, Malaysia

Torben Mikkelsen, Technical University of Denmark,  
Denmark

Miguel Edgar Morales Udaeta, GEPEA/EPUSP, Brazil

Rami Elemam, IAEA, Austria

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

**e-mail: [vancouver@sci-conf.com.ua](mailto:vancouver@sci-conf.com.ua)**

**homepage: <http://sci-conf.com.ua/>**

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Perfect Publishing ®

©2020 Authors of the articles

|     |                                                                                                                                                                                    |     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 68. | <b>Дахно Р. Ю., Перунова О. В.</b><br>ДИНАМІКА СПІВПРАЦІ МІЖ УКРАЇНОЮ ТА<br>УГОРЩИНОЮ В ХХІ СТ.                                                                                    | 448 |
| 69. | <b>Дитюк С. О., Ігнатова В. В., Тесаловська О. Б.</b><br>ЦІННІСНІ ОРІЄНТАЦІЇ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ЯК ЧИННИК<br>СМИСЛОУТВОРЮЮЧОЇ АКТИВНОСТІ.                                         | 458 |
| 70. | <b>Дорошенко Е. Р.</b><br>«КОНСТИТУЦІЙНІ ПІДСТАВИ ОБМЕЖЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРАВ<br>І СВОБОД ЛЮДИНИ І ГРОМАДЯНИНА В УКРАЇНІ».                                                           | 467 |
| 71. | <b>Єдинак І. В.</b><br>ЗАГАЛЬНИЙ ОБ'ЄКТ ЗЛОЧИНУ У КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВІЙ<br>ЛІТЕРАТУРІ УКРАЇНИ ТА РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩА.                                                                 | 475 |
| 72. | <b>Єремєєва І. А.</b><br>ВПЛИВ ДИПЛОМАТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА РОЗРОБКУ<br>МІЖНАРОДНОГО ІМІДЖУ ДЕРЖАВИ.                                                                                | 483 |
| 73. | <b>Жданова О. Г., Сперкач М. О., Шишман Ю. М.</b><br>ЗАДАЧА СКЛАДАННЯ ТЕСТІВ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ<br>ВЕРИФІКАЦІЇ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.                                            | 488 |
| 74. | <b>Жовталюк Н. О., Кузьменко А. О.</b><br>СТИЛІСТИЧНІ ПРИЙОМИ У ПІСНЯХ БРИТАНСЬКОЇ ГРУПИ<br>“BEATLES”.                                                                             | 504 |
| 75. | <b>Жогіна О. О., Сердюк І. А.</b><br>ОСОБЛИВОСТІ НЕЙРОРЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ДЕГЕНЕРАТИВНІЙ<br>ПАТОЛОГІЇ ХРЕБТА.                                                                         | 509 |
| 76. | <b>Жолдасбекова С. А., Мадиева Д. П., Байзахова С. Ш., Баймурза А.</b><br>ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦЕЛЕЙ И РЕЗУЛЬТАТОВ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СФЕРЕ<br>МЕЖДУНАРОДНЫХ ТРЕБОВАНИЙ. | 514 |
| 77. | <b>Жураева К. С.</b><br>ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ<br>ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В КАСПИЙСКОМ РЕГИОНЕ.                                                                | 522 |
| 78. | <b>Забирова В. Х., Лысогор К. А.</b><br>ПРОБЛЕМА АВТОНОМНОГО ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ<br>ЯЗЫКУ В СОВРЕМЕННОМ ВУЗЕ.                                                                     | 531 |
| 79. | <b>Загородня А. А.</b><br>РЕФОРМУВАННЯ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ<br>ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ У ДОБУ НЕЗАЛЕЖНОСТІ.                                                                  | 537 |
| 80. | <b>Кабанцева А. В., Костін Д. О.</b><br>ДИТИНА У ТУРБУЛЕНТНОМУ ЧАСІ.                                                                                                               | 543 |
| 81. | <b>Кабанцева А. В., Костін Д. О., Гуменюк В. В.</b><br>ЛЮДИНА В ІНФОРМАЦІЙНІЙ ЗАГРОЗІ.                                                                                             | 550 |
| 82. | <b>Кепко О. И.</b><br>СООТНОШЕНИЕ РАЗМЕРОВ ТЕПЛИЦ В ЗАМКНУТОЙ<br>СИСТЕМОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ.                                                                                              | 560 |