

### Список використаних джерел.

1. Бісмак О. В., Мельнік Н. Г., Основи фізичної реабілітації. Харків. 2010. 118 с.
2. Грибан Г.П., Життєдіяльність та рухова активність студентів. Житомир «Рута», 2009. 561 с.
3. Звіряка О. М., Корж Ю. М. Практикум з теорії і методики лікувальної фізичної культури. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2007. 184 с.
4. Сиволап В.Д., Каленський. В.Х. Фізіотерапія. ЗДМУ, 2014. 196 с.
5. Тягур Т. Р. Проблема сколіозу в сучасній ортопедії. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2014. № 3 (41). С. 106-109.

## ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПАЦІЄНТІВ З ОСТЕОХОНДРОЗОМ НА САНАТОРНОМУ ЕТАПІ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Хлібойко Юрій

*Вінницький державний педагогічний університет  
імені Михайла Коцюбинського*

**Резюме.** У статті досліджуються підходи провідних фахівців до проблеми лікування та застосування засобів фізичної терапії при остеохондрозі хребта, яке є широко розповсюдженим і призводить до втрати працездатності та інвалідності. Узагальнено вибір засобів фізичної терапії для запобігання дегенеративно-дистрофічних процесів, неврологічних порушень, больових синдромів з метою профілактики та відновлення фізичного стану здоров'я.

**Summary.** The approaches of leading experts to the problem of physical rehabilitation and treatment of spinal osteochondrosis, which is a widespread disease and causes the loss of working capacity and disability, are investigated in the article. The selection and application of physical rehabilitation means for the prevention of degenerative processes, neurological disorders, and pain syndromes for the recovery of physical health are generalized.

**Актуальність.** Сьогодні обґрунтоване визначення остеохондрозу хребта як хвороби століття підкреслює медико-соціальну значущість проблеми. За цієї патології біль у спині є другою за частотою причиною звернень за медичною допомогою після респіраторних захворювань і третьою – за частотою причин госпіталізації після серцево-судинних захворювань. За даними експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), біль у спині вертеброгенного генезу за поширеністю досягла розмірів неінфекційної епідемії. Вертеброгенний больовий синдром у різні вікові періоди реєструється в 70-80 % населення, а в похилому віці – 90-95 %.

**Мета роботи** – дослідити й систематизувати сучасні науково-методичні джерела й результати практичного досвіду провідних фахівців з фізичної терапії у відновленні здоров'я та попередженні ускладнень при остеохондрозі.

**Виклад основного матеріалу.** Остеохондроз це дегенеративно-дистрофічне ураження міжхребетних дисків незапального характеру. Основні

причини: генетична спадковість, гормональні порушення, вроджені аномалії розвитку хребта, захворювання організму (дитячий церебральний параліч, поліомієліт, ревматоїдний артрит), малорухомий спосіб життя та роботи, у людей важкої фізичної праці, вікові зміни організму. Остеохондроз буває шийний, грудний та попереково-крижовий. За морфологічними і клінічними даними розрізняють 4 періоди у розвитку остеохондрозу хребта: I – стадія внутрішньо дискових переміщень пульпозного ядра; II – стадія формування гриж міжхребцевих дисків; III – стадія нестабільності хребта; IV – стадія спондилоартрозу.

Остеохондроз хребта являє собою медико-соціальну проблему для здоров'я системи в усіх країнах, завдяки своїй поширеності та частоті пов'язаної з інвалідністю. Це один із загальних захворювань опорно-рухового апарату та займає третє місце у списку поширених станів. Частота розладів хребта практично однакова, як у фізично активних, так і в менш фізично активних осіб [1].

Під впливом фізичних вправ, масажу і фізіотерапевтичних процедур посилюється діяльність залоз внутрішньої секреції, що виділяє в кров підвищену кількість гормонів, ферментів, які впливають на рецептори і нервові центри та змінюють їх стан. У свою чергу нервова система впливає на виробку гормонів. Таким чином, механізм дії засобів фізичної реабілітації на організм хворого – нейро-рефлекторно-гуморальний. Під впливом фізичних навантажень відбуваються гуморальні зрушення. Хімічні сполучення, які утворюються в організмі (гормони, ферменти), а також іони калію, кальцію та інші, коли попадають в кров, змінюють функції органів і систем, впливають на тканинні рецептори та нервові центри. Під час тривалих хронічних захворюваннях нервової системи спостерігається зменшення виробки гормонів. Тому, для їх відновлення потрібно застосовувати фізичні вправи, які стимулюють роботу залоз внутрішньої секреції і покращують водно-сольовий баланс. Водночас, при виконанні фізичних вправ посилюються обмінні процеси безпосередньо у м'язах та покращується кровообіг [2].

На основі аналізу літературних джерел про сучасний погляд на вертебро-вісцеральні синдроми, з урахуванням даних клінічного обстеження функціонального стану хребта та стану внутрішніх органів Котелевський В. І. [3] запропонував комплекс, який включає психокорекцію, лікувальний масаж, вертебральну та вісцеральну мануальну терапію, що здійснює лікувальний психологічний та механічний вплив на організм людини та максимально відповідає етапам патогенезу цього захворювання. З урахуванням знань про вертебро-вісцеральні і вісцеро-вертебральні взаємини та клінічних досліджень вчений довів доцільність використання комбінованої вертебральної і вісцеральної мануальної терапії.

Таким чином, комплексне використання елементів психокорекції, лікувального масажу, вертебральної та вісцеральної мануальної терапії значно підвищує ефективність реабілітації при вертебро-вісцеральному синдромі остеохондрозу грудного та поперекового відділів хребта.

У розробленій програмі фізичної реабілітації Фавваз Ф. Ш. [4], на підставі кількісних показників біогеометричного профілю постави, науково обґрунтовано особливості змісту й спрямованості лікувальної гімнастики, масажу, постізометричної та постреципрокної релаксації та електростимуляції з біологічним зворотнім зв'язком, спрямованих на відновлення оптимального статодинамічного стереотипу у хворих на остеохондроз хребта з рефлекторними сколіотичними деформаціями після мініінвазивного видалення гриж міжхребетних дисків. При використанні розробленої програми фізичної реабілітації були зареєстровані позитивні кількісні зміни з боку біогеометричного профілю постави, знизилася інтенсивність болю за 4-складовою ВАШ болю, покращилися показники мобільності хворих за індексом Рівермід та результати анкетування життєдіяльності за Освестрі.

Колесниченко В. А. та Алзин Хадуд проаналізували сучасний стан і перспективні напрями досліджень в галузі фізичної реабілітації хворих на поперековий остеохондроз після хірургічного лікування на базі матеріалів спеціалізованих періодичних виданнях і рефератів бази даних Національної медичної бібліотеки США «Medline». Інформаційне дослідження дозволило встановити спільні закономірності ортопедичного стану хворих на поперековий остеохондроз, що підлягають хірургічному лікуванню і виявили необхідний об'єм засобів фізичної реабілітації у післяопераційний період.

Пономаренко О. П. обґрунтував, що до шийно-грудного остеохондрозу може привести систематичне м'язове перенапруження при виконанні трудових операцій, пов'язаних із тривалою фіксацією робочої пози, недолік різнобічних активних рухів організму та порушення обміну речовин. Тому, фізична реабілітація повинна передбачати комплекс відновних заходів спрямованих на покращення функціонального стану людини. При цьому, відновлення локомоторної функції шийно-грудного відділу хребта буде ефективним тільки при включенні в програму лікувальної гімнастики, масажу, парафіно- і бальнеотерапії.

Водночас, окремі автори для попередження і профілактики захворювань хребта пропонують зміцнювати м'язовий корсет. Для цього наводяться приклади вправ для різних частин тіла і груп м'язів на розтягування і розслаблення м'язів. Деякі автори рекомендують вправи, які впливають на діяльність внутрішніх органів, інші на глибинні м'язи. Але всі вони сходяться на тому, що необхідно підбирати вправи таким чином, щоб вони впливали не тільки на певні групи м'язів, але і на внутрішні органи, які розташовані під цими м'язами. При цьому, слід враховувати, що фізичні вправи на розтягування і розслаблення м'язів дозволяють ефективно коректувати хребет, знімати напругу скелетних м'язів і є необхідним елементом як перед виконанням основної частини комплексу силових вправ, так і в заключній частині.

Тому, для профілактики захворювання хребта Яковенко Д. В. пропонує вправи, які слід виконувати у водному середовищі способами «брас на грудях», «брас на спині», «дельфін на грудях», «дельфін на спині», «на боку» і при занурюванні з поступовим збільшенням затримки дихання від 5 до 15 секунд.

Натомість, Соколова Ф. М. розробила програму фізичної реабілітації з трьох етапів, яка базується на застосуванні релаксації, дихальних та ізометричних вправ (1 етап), статично -динамічної адаптації (2 етап) і корекції постуральних реакцій та утриманні пози.

З цією ж метою Доренський А. В. розробив та експериментально апробував інноваційну технологію диференційованої кінетотерапії, яка дозволяє формувати мотивацію у реабелітантів до кінетотерапії. Водночас забезпечується теоретична підготовка, яка необхідна для засвоєння пацієнтами інформаційних та рухових цінностей фізичної культури, комплексне застосування різноманітних засобів і методів фізичної культури, поєднання загально розвивальних та спеціальних фізичних вправ.

Свій вклад в лікування хворих на остеохондроз вніс Гасемі К. Г., який розробив програму фізичної реабілітації пацієнтів, яка направлена на міорелаксацію (перший етап – 2-3 дні), міокорекцію і формування оптимального рухового стереотипу (другий етап – 10-14 днів), міотонізацію і закріплення нових стато-кінетичних установок (третій етап (4-6 тижнів).

Єрмукашева Е. Т. обґрунтувала, що систематичні заняття у водному середовищі і на суші у поєднанні з вправами з ритмічної гімнастики упродовж року сприяють збільшенню сили, аеробної витривалості, рухливості хребта і покращують емоційний стан при остеохондрозі хребта.

З метою фізичної реабілітації при остеохондрозі хребта у дітей і підлітків Єгорова С. І. запропонувала програму, яка включає такі етапи:

1. Покращення кровообігу хребта, ліквідацію міоспазматичних ділянок, збільшення обсягу рухів, зменшення проявів ентезопатій та внутрішньо кісткового тиску. Для цього, виконуються спеціально розроблені вправи стретчингу для релаксації патологічно спазмованих м'язів.

2. Формування м'язового корсету. Для цього, виконуються спеціально розроблені статико-динамічні фізичні вправи для відповідних м'язових груп.

3. Адаптація тканин хребта до гіпоксії. З цією метою виконується постізометрична релаксація м'язів.

4. Оптимізація рухового стереотипу. З цією метою проводяться теоретичні й практичні заняття для формування правильної пози і постави. На підставі проведеного аналізу спеціальної науково-методичної літератури можна зазначити, що на сьогодні серед захворювань опорно-рухового апарату, захворювання на остеохондроз є одним з найбільш небезпечних. Під впливом негативних факторів в хребті відбувається повільне руйнування хрящів та міжхребетних дисків, ослаблення м'язів і зв'язок. Тому в лікуванні і профілактиці загострень остеохондрозу вагоме місце займають різноманітні засоби фізичної реабілітації, зокрема велика увага авторів приділяється застосуванні масажу, лікувальній фізичній культурі, а також нетрадиційним методам оздоровлення, які сприяють зміцненню та покращенню стану м'язів, покращенню крово- і лімфообігу, виробленню компенсаторно-приспосувальних механізмів, які направлені на відновлення порушених функцій.

Узагальнюючи результати проведеного дослідження слід зробити

висновок, що загальними завданнями лікування та реабілітації хворих на остеохондроз є: 1) запобігання прогресуванню дегенеративно-дистрофічних процесів у тканинах хребта; 2) зменшення неврологічних порушень; 3) зняття або зменшення болю; 4) знищення причин, що викликають розвиток та прогресуванню хвороби; 5) відновлення або зменшення порушень функції хребта, а також відновлення працездатності хворих на остеохондроз хребта.

Використання для реалізації цих завдань традиційних і нетрадиційних методів реабілітації хворих на хвороби хребта дозволить відновити рухову активність пацієнтів та залучити їх до суспільно-корисної праці.

### **Список використаних джерел:**

1. Boos N., Aebi M. Spinal Disorders: Fundamentals of Diagnosis and Treatment. Spinal Disorders. Elsevier. 2008;18-56.
2. Єфіменко П. Б. Техніка та методика масажу. Навчальний посібник / П. Б. Єфіменко. Харків: ОВС, 2011. 144 с.
3. Котелевський В.І. Комплексна фізична реабілітація вертебро-вісцеральних синдромів грудного та поперекового остеохондрозу // *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. – Харків, 2019. № 12. С. 100-103.
4. Фавваз Ф. Ш. Фізична реабілітація хворих на остеохондроз після мініінвазивних втручань на хребті. Автореферат на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту за фахом 24.00.03 – Фізична реабілітація. Національний університет фізичного виховання і спорту України. Київ, 2022. 24 с.

## **ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПАЛЬМІНГУ В КОМПЛЕКСІ ВПРАВ М'ЯЗОВОЇ ЕКСПРЕС-РЕЛАКСАЦІЇ ПРИ ЗОРОВОМУ НАВАНТАЖЕННІ**

**Чаланова Раїса, Ломинога Сергій, Копицяк Максим**

*Вінницький державний педагогічний університет  
імені Михайла Коцюбинського*

**Резюме.** Робота присвячена орієнтовному визначенню переваг в застосуванні пальмінгу за методикою Норбекова і за методикою Бейтса при виконанні запропонованого нами комплексу вправ м'язової експрес-релаксації для зняття зорового навантаження. В проведеному дослідженні суттєвих переваг між двома варіантами пальмінгу не визначено, але встановлено протилежність механізмів дії обох методик, виявлено складність виконання пальмінгу за методикою Бейтса. **Висновки** 1. Методика пальмінгу є ефективною і необхідною складовою комплексу релаксуючих вправ при лікуванні і профілактиці короткозорості. 2. Пальмінг за методикою Норбекова спрямован на збудження світло-сприймаючого і провідного апарату зорового аналізатору. 3. Пальмінг за методикою Бейтса спрямован на гальмування активності світло-сприймаючого і провідного апарату зорового аналізатора 4.