

## ФІЗИОТЕРАПІЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ У ПАЦІЄТІВ З НЕВЕРТЕБРОГЕННИМ БОЛЬОВИМ СИНДРОМОМ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

О. В. Павленко, А. О. Голяченко

*Тернопільський національний медичний університет  
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України*

Сучасною медико-соціальною проблемою населення та одним з найбільш поширених захворювань опорно-рухового апарату є остеохондроз шийного відділу хребта. Цю статтю присвячено вивченню ефективності лікування даної патології з використанням комплексної реабілітації на основі методів фізичної терапії та апаратної фізіотерапії.

## PHYSIOTHERAPY AND FEATURES OF ITS APPLICATION IN PATIENTS WITH NON-VERTEBROGENOUS PAIN SYNDROME OF THE CERVICAL SPINE

O. V. Pavlenko, A. O. Golyachenko

*I. Horbachevsky Ternopil National Medical University*

A modern medical and social problem of the population and one of the most widespread diseases of the musculoskeletal system is osteochondrosis of the sciatica of the spine. This article is devoted to the study of the effectiveness of treatment using complex rehabilitation, including physiotherapeutic methods.

**Вступ.** Згідно з оприлюдненими дослідженнями Європейського відділення Всесвітньої організації охорони здоров'я, 60 % дорослих та 75 % молоді страждають від гіподинамії [1].

Високі технології, розвиток науки і техніки, заміна фізичної праці інтелектуальною, серед інших, є причинами недостатньої фізичної активності. Рухова активність людини тісно пов'язана зі станом її опорно-рухового апарату, а тому потребує до себе підвищеної уваги. Саме малорухомий спосіб життя (гіподинамія) є причиною розвитку понад 70 % захворювань хребта і суглобів, з них найбільш розповсюджений остеохондроз [2].

Захворювання на остеохондроз хребта набуває все більшої соціальної значущості у зв'язку з невинним зростанням кількості хворих. У розвинутих країнах світу та серед населення України він посідає одне з перших місць у структурі захворювань з тимчасовою втратою працездатності й інвалідністю [2].

Остеохондроз насамперед уражає людей, які працюють у незручній статичній позі та страждають

від уроджених або набутих захворювань кістково-м'язового апарату (незрощення дуг хребців, асиметрія суглобових відростків, відхилення від норми в кількості хребців, сколіоз, кіфоз, лордоз) [3].

Існує багато статистичних даних про розповсюдженість цього захворювання, і всі вони вказують не тільки на велику кількість випадків захворюваності, але й на відсутність тенденції до її зниження. В епоху тотальної комп'ютеризації, зміни умов життя знижується рухова активність людини та змінюється режим її харчування. Сидяче робоче положення, поїздки на транспорті спричиняють зниження тону м'язів. У ході досліджень встановлено, що 80 % часу хребет вимушено займає напівзігнуте положення. Тривале перебування в такому положенні спричиняє розтягнення м'язів-згиначів спини і знижує їх тонус [3].

Експериментальними дослідженнями доведено, що при фіксованих положеннях, гіподинамії погіршується кровообіг тканин, у них накопичуються недоокиснені продукти. За таких умов обмін речовин хрящової тканини загалом та в міжхребцевих дисках зокрема страждає ще більшою мірою [3].

Остеохондроз хребта є одним із найпоширених захворювань опорно-рухового апарату та нервової системи. У його основі лежать дегенеративно-дистрофічні зміни міжхребцевих дисків з наступним ураженням тіла суміжних хребців, міжхребцевих суглобів і зв'язкового апарату. Найчастіше страждають міжхребцеві диски, що найбільше навантажуються, – нижньопопереківі та нижньошийні [3].

Остеохондроз часто супроводжується дуже сильними больовими відчуттями, порушеннями нормального кровообігу в ділянці шийних судин та защемленням нервових пучків. Серед основних симптомів шийного остеохондрозу слід виділити:

- інтенсивний біль у ділянці шиї і потилиці, поширений головний біль, відчуття болю у верхньому плечовому поясі та руках;
- м'язова слабкість або втрата чутливості у верхніх кінцівках;
- поява хрусту при здійсненні поворотів голови;
- ускладнені рухи головою вбік;
- часті запаморочення, переднепритомні стани, загальна слабкість, що виникають при стисканні судин шиї, які живлять головний мозок;
- порушення пам'яті та координації, проблеми зі слухом тощо [3].

Остеохондроз шийного відділу хребта виникає при тривалій підтримці однієї і тієї ж пози, наприклад, при роботі за комп'ютером. Однотипні рухи шиєю і головою також негативно впливають на його стан. У зв'язку з цим, остеохондроз шийного відділу хребта є досить поширеною патологією [4].

Симптоми остеохондрозу різноманітні й залежать від того, в якому відділі виникає захворювання. Характерною ознакою всіх видів остеохондрозу є біль – у попереку, спині або шиї, який поширюється на сідницю і ногу, ребра чи ділянку серця та руку.

Основними симптомами остеохондрозу шийного відділу хребта є:

- відчуття ломоти й оніміння кінцівок;
- спазми м'язів;
- зменшення обсягу рухів у хребті;
- посилення болю при різких рухах, чханні й кашлі;
- головний біль, зниження працездатності, швидка стомлюваність;
- біль у плечах і верхніх кінцівках.

У перебізі остеохондрозу шийного відділу хребта розрізняють три періоди: гострий, підгострий і пе-

ріод ремісії. Кожен з них характеризується певною клінічною симптоматикою. Найбільш частими клінічними синдромами остеохондрозу шийного відділу хребта є синдром хребетної артерії та корінцевий синдром [5].

Мета роботи – проаналізувати джерела літератури з цієї проблеми, дослідити ефективність застосування методів фізіотерапії з різним механізмом дії при лікуванні остеохондрозу шийного відділу хребта.

**Основна частина. Матеріали та методи дослідження.** Найчастіше загострення больового синдрому спричиняють такі фактори: низька фізична активність, тривала робота за комп'ютером у незручній позі, збільшення кількості стресових ситуацій, пов'язаних з роботою. Ми обстежили 20 хворих на остеохондроз шийного відділу хребта: з м'язово-тонічним синдромом – 10 пацієнтів, з вегетативними порушеннями – 10 пацієнтів, їх вік – 23–65 років. Основну частку становили хворі працездатного віку – 23–50 років.

Пацієнти контрольної групи одержали звичайний курс реабілітації (спеціальні фізичні вправи, кінезотерапія і масаж). Пацієнти 2-ї (експериментальної) групи отримали лікування згідно з розробленою програмою реабілітації (ті ж самі фізичні методи, але включно з фізіотерапевтичними).

Щоб оцінити ефективність використання фізіотерапевтичних методів лікування та визначити ступінь больового синдрому, провели низку досліджень, а саме: збір анамнезу, анкетування, антропометричні й соматоскопічні дослідження, неврологічний огляд, оцінку рефлексорних функцій та чутливості, дослідження обсягу рухів за допомогою гоніометрії, функціональні проби, мануальне м'язове тестування, які дозволили оцінити функціональний стан м'язів і стан опорно-рухового апарату в цілому. Проаналізували наукову літературу, яка стосувалась цієї проблеми. Для визначення ефективності комплексної реабілітації в поєднанні з фізіотерапевтичними методами застосували декілька варіантів фізіотерапії при лікуванні остеохондрозу шийного відділу хребта.

У програмі реабілітації використали такий сформований фізичний чинник, як імпульсні струми, а саме електросон (електроаналгезію).

Електросон – метод лікувального впливу імпульсних потоків на структури головного мозку. Під час процедури у хворих розвиваються сонливість, дрімота, сон, зумовлений зниженням інтенсивності

активуючих ритмів біоелектричної активності мозку. Після сеансу хворі відчувають приплив сил, бадьорість, свіжість мислення. Після курсу реабілітації у пацієнтів практично повністю зникають такі симптоми синдрому хронічної втоми, як відчуття постійної втоми, сонливість, м'язова слабкість. Сон приносить відчуття відпочинку, свіжості, підвищуються працездатність і активність [6].

Електросон – постійний струм прямокутної форми імпульсів із частотою 1–130 Гц, малої сили (не більше 3 мА) та напруги (до 50 В), тривалість одного імпульсу – 0,2–0,4 мс. Монотонний подразник викликає гальмівний процес, у результаті чого пригнічується стимулювальний, активізувальний вплив ретикулярної формації на кору головного мозку. Імпульси з катода знищують активність патологічних вогнищ збудження в ядрах підкіркових структур за рахунок створення нового вогнища активності. Під впливом імпульсів прямокутної форми збільшується вироблення нервовими клітинами ендорфінів, які мають седативну дію [7].

*Лікувальні ефекти:* зниження артеріального тиску, внутрішньоочного тиску, усунення надмірної емоційної активності, покращення обмінних процесів, анагетична дія. Під впливом електросну нормалізуються функціональний стан коагулянтної та антикоагулянтної систем, показники основного обміну, спостерігається тенденція до зниження рівня цукру в крові. Електросон, на відміну від фізіологічного, не посилює функції парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи, позитивно впливає на психоемоційний стан, регулює всі функціональні системи організму, відновлює порушення гомеостазу, має антиспастичну, антигіпоксемічну і трофічну дію [7].

*Показання до лікування електросном:* функціональні порушення центральної нервової системи – неврози, головний біль, реактивні й астеничні стани, порушення нічного сну, підвищена емоційна збудливість, гіпертонічна хвороба, всі форми ішемічної хвороби, в тому числі ранній постінфарктний період, захворювання, в основі яких лежать органічні, дегенеративні процеси в хребті. При захворюваннях, у генезі яких лежать функціональні порушення цен-

тральної нервової системи (вегетативна дисфункція, неврози, гіпертонічна хвороба), ефект спостерігають у разі використання імпульсів із частотою 60–150 Гц [7].

При незначному послабленні процесів гальмування частоту імпульсів добирають індивідуально, тривалість процедури становить до 1 год, при значному їх послабленні (безсонні) – від 20 до 40 хв. Очні електроди (катод) можна змочувати розчином броміду натрію. Проводять до 15 процедур [7].

Ми призначали електросон із седативною метою з частотою прямокутного імпульсного струму 5–20 Гц, середнім амплітудним значенням сили струму 4–6 мА, тривалість процедури становила 30–60 хв, проводили її 3–4 рази на тиждень, на курс – 10 процедур.

**Результати дослідження.** При оцінюванні ефективності реабілітаційного лікування ми застосовували різні лікувальні комплекси. У контрольній групі використали ЛФК, кінезотерапію і масаж. Пацієнтам експериментальної групи призначили ЛФК у поєднанні з масажем, проте основний акцент зробили на застосуванні фізіотерапевтичних методів. Реабілітаційне лікування з використанням фізичних вправ, масажу позитивно вплинуло на пацієнтів контрольної групи. Хворі відчули зменшення болю в ділянці шиї і втоми на роботі. Аналіз показників експериментальної групи показав більш виражені позитивні зміни, а саме: суттєве зменшення больового синдрому, збільшення витривалості до фізичного навантаження, нормалізацію емоційного стану, підвищення працездатності. Найкращі результати терапевтичної дії отримали при застосуванні комбінованого лікування (ЛФК, масаж та апаратна фізіотерапія).

**Висновки.** Вивчені комплекси відновного лікування з використанням методів фізичної реабілітації викликають односпрямовані позитивні зміни, але різні за ступенем і тривалістю. Комбіноване реабілітаційне лікування із застосуванням спеціальних фізичних вправ, кінезотерапії та апаратної фізіотерапії у пацієнтів з остеохондрозом шийного відділу хребта виявилось ефективнішим.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Степанова І. В. Організаційно-методичні засади рекреаційно-оздоровчої рухової активності різних груп

населення : навч. посіб. / І. В. Степанова. – Дніпро : Інновація, 2016. – 194 с.

2. Балюк О. Л. Гіподинамія – сучасна причина розвитку остеохондрозу / О. Л. Балюк // Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами: тези доп. – К. : Університет «Україна», 2008. – 719 с.

3. Зарічнюк І. Р. Гіподинамія як одна з актуальних причин розвитку шийного остеохондрозу / І. Р. Зарічнюк, Е. О. Жигульова, А. В. Заїкін // Rehabilitation & Recreation. – 2022. – № 12. – С. 29–36.

4. Фролов М. Здоров'я вашого хребта і суглобів / М. Фролов. – Донецьк : ТОВ «Агентство Мультіпрес», 2007. – 288 с.

5. Єпіфанов В. А. Відновлювальне лікування при захворюваннях і пошкодженнях хребта / В. А. Єпіфанов, А. В. Єпіфанов. – М. : МЕДпресс-інформ, 2008. – 381 с.

6. Марченко О. Теоретичні обґрунтування до застосування засобів фізичної реабілітації при синдромі хронічної втоми / О. Марченко, В. Манжуловський, В. Куценко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2016. – № 4. – С. 47–51.

7. Немедикаментозні методи лікування в кардіології та ревматології : навч. посіб. для лікарів, лікарів загальної (сімейної) практики, лікарів терапевтичного спрямування, для лікарів-інтернів за фахом «Загальна практика – сімейна медицина» та «Внутрішні хвороби» / [В. І. Кривенко, С. П. Пахомова, І. С. Качан та ін.]. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2020. – 164 с.

Отримано 14.12.22