

## ЗАСТОСУВАННЯ МАСАЖУ ПРИ ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ СПОРТСМЕНІВ З БОЛЕМ У НИЖНІЙ ДІЛЯНЦІ СПИНИ

Медовець О.І.

*Харківський національний медичний університет, Україна*

**Анотація.** Біль у нижній ділянці спини є однією з найпоширеніших проблем опорно-рухового апарату в сучасному спорті. Застосування масажної терапії може мінімізувати біль, ступінь порушення функцій, прискорити процес реабілітації для повернення до активної спортивної діяльності. Стаття містить матеріали аналізу застосування масажу в комбінації з іншими методами фізичної реабілітації у даної категорії спортсменів.

**Ключові слова:** фізична реабілітація, біль у нижній ділянці спини, масаж, спортсмени.

**Abstract.** Lower back pain is one of the most common musculoskeletal problems in the modern sport. Use of massage therapy can minimize pain, degree of dysfunction, speed the rehabilitation process to return to the sport activity. The article contains analysis materials of massage interventions combined with other physical rehabilitation methods in this category of athletes.

**Key words:** physical rehabilitation, low back pain, massage, athletes.

**Вступ.** Біль у нижній ділянці спини є однією з найчастіших причин звернення до лікарів різного профілю - терапевтів, невропатологів, ревматологів, гінекологів та ін. Через високу поширеність і часту неможливість встановити його анатомічну причину цей симптом був внесений до міжнародної класифікації хвороб (МКХ-10), клас XIII «Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини». Біль у нижній ділянці спини має кодування М 54.5.

Болем у нижній ділянці спини вважають будь-який біль, м'язове напруження, скутість, які локалізуються між XII парєю ребер і нижньою сідничною складкою, біль може іррадіювати в ногу або ні [2].

Біль у нижній ділянці спини у спортсменів є поширеним явищем і займає одне з перших місць серед причин втрати спроможності продовжувати тренувальний процес та приймати участь у змаганнях. Частота виявлення

даного симптому у спортсменів варіює від 42% до 63% [4], а в деяких видах спорту доходить навіть до 85% [5].

Зі зрозумілих причин спортсмени піддаються більшому ризику отримати травму поперекового відділу хребта через велику фізичну активність. Незалежно від виду спорту хребет зазнає великого навантаження через високий осьовий тиск, скручування, часті різкі повороти та навіть прямі удари і пошкодження. Ця виснажлива діяльність створює надмірне навантаження на спину, що може спричинити травми навіть у найкращих і найбільш підготовлених спортсменів. Багато випадків болю в нижній ділянці спини у спортсменів виникають безпосередньо після травматизуючої події, інші викликані повторюваними незначними травмами, які призводять до мікротравматизації.

Багато спортсменів заперечують або мінімізують скарги, щоб уникнути необхідності знижувати навантаження, міняти план тренувань, вносити корективи в індивідуальний графік, пропускати змагання, сподіваючись на відновлення без втручання і допомоги лікарів. Уникнення медичної допомоги може призвести до подальших і більш серйозних травм, у деяких випадках без медичної допомоги анатомічні пошкодження можуть призвести до остаточного виключення зі спортивної діяльності.

**Мета дослідження.** Характеристика та оцінка ефективності застосування масажу в процесі фізичної реабілітації спортсменів з болем у нижній ділянці спини.

**Методи дослідження.** Аналіз та узагальнення матеріалів наукових статей та публікацій із літературних джерел та мережі Інтернет, які опубліковані по даній тематиці.

**Хід дослідження та обговорення результатів.** Одним з механізмів виникнення болю в нижній ділянці спини є недостатня стабільність хребта. У пацієнтів це може бути пов'язано з порушенням м'язового контролю глибоких м'язів тулуба: поперечний м'яз живота та багатороздільні м'язи, які відповідають за координацію та стабільність хребта [1, 8]. Прямий м'яз живота і зовнішні косі м'язи живота також мають вплив на стабілізацію хребта.

Надмірне загальне навантаження, неефективний розподіл сили, проблеми

з технікою, діапазоном руху, витривалістю – всі ці фактори можуть погіршити здатність поперекового відділу хребта протистояти впливу сил, яким він піддається [5].

Джерелами болю в попереку може бути міжхребцевий диск, нервові корінці, крижово-клубові суглоби, зв'язкова та м'язова тканини. Найбільш поширеними причинами болю в нижній ділянці спини у спортсменів є переломи, гострі грижі диска, забої і розтягнення м'язів, дегенеративні захворювання диска, спондилоліз, спондилолістез, фасетковий синдром, лордотична постава, запалення крижово-клубових з'єднань [6, 7].

При виникненні болю у спині вертеброгенного генезу клінічно виділяють три основні синдроми: вертебральний, міогенний та корінцевий. Поєднання вертебрального та міогенного синдромів становить клінічну симптоматику неспецифічного скелетно-м'язового болю.

Спазм та розтягнення м'язів часто визивають болі в спині. Серед міогенних синдромів виділяють м'язово-тонічний та міофасціальний. Клінічно визначається напруженість м'язів, пальпаторно визначають м'язові ущільнення, активні тригерні точки. Залучатися можуть практично всі м'язи: як паравертебральні, так і екстравертебральні. Спазм м'язів призводить до посилення дегенеративних змін, посилення болю, обмеження рухливості хребта, виникнення патологічної деформації хребетного стовпа. Основною причиною розвитку корінцевих синдромів є здавлювання грижі диска, спинномозкового корінця і живлячих його судин.

Більшість спортсменів із болями у спині мають порівняно сприятливу етіологію болю, найчастіше в практиці спортивного лікаря зустрічаються неспецифічні скелетно-м'язові болі.

Ризик розвитку болю в спині суттєво залежить від виду спорту. Найчастіше болі у нижній ділянці спини виникають при заняттях, які пов'язані з розгинальними та ротаційними навантаженнями на хребет. Види спорту, що мають найбільш високий рівень поширеності болю в спині – це гімнастика, акробатика, стрибки у воду, важка атлетика, боротьба, волейбол, гольф, теніс, американський футбол, гірські лижі, сноубордінг, спортивні танці, фігурне катання та веслування.

Лікування пацієнтів з болями в нижній ділянці спини складається з багатьох різних методів, включаючи фармакотерапію (нестероїдні протизапальні препарати, стероїди, міорелаксанти), але базується насамперед на фізичній реабілітації, яка включає фізичні вправи, мануальні процедури, теплову, ультразвукову, лазерну терапію, голковколювання, масаж. Невеликий відсоток хворих лікують хірургічним шляхом [2, 3, 7].

При лікуванні болю в нижній ділянці спини у спортсменів терапія спрямована на підвищення фізичної працездатності, розслаблення скорочених структур та зміцнення відповідних м'язових груп.

Програма фізичної реабілітації може включати черезшкірну електростимуляцію на м'язи нижньої ділянки спини, глибокий масаж поперекового відділу хребта, пасивну мобілізацію поперекових хребців, розтягнення та зміцнення розгиначів живота і спини [2]. Загальні рекомендації щодо застосування масажу - 10-15 сеансів по 20-30 хвилин кожен, рекомендований глибокий масажу тканин [3].

Програма реабілітації повинна обов'язково включати вправи на витривалість, баланс, пропріоцепцію, нейром'язовий контроль, силові та динамічні вправи.

Відновлення оптимальної механіки хребта є центральною частиною фізичної реабілітації. Це так звана стабілізація м'язів - поліпшення нервово-м'язового контролю, сили та витривалості м'язів, які є основними для підтримки динамічної стабільності хребта і тулуба, наприклад, поперечний черевний м'яз, багатороздільні м'язи та інші паравертебральні м'язи, м'язи живота, таза [5].

Масаж є невід'ємною складовою в реабілітації спортсменів. Його ефективність не визиває сумніву. Але в міжнародних протоколах не завжди присутній масаж тому, що його відносять до методів альтернативної медицини. В останній час з'явилися публікації і дослідження стосовно доказової бази щодо ефективності цього методу лікування, який використовується в комплексній програмі фізичної реабілітації [1, 2, 3].

Традиційний китайський масаж має давню історію лікування хронічного болю в попереку. Останні дослідження показали, що він також має позитивний

ефект для зменшення симптомів при болю в нижній ділянці спини. Сучасний масаж - це метод лікування, який заснований на теорії внутрішніх органів та меридіанів традиційної китайської медицини в поєднанні з патологічним діагнозом, анатомією та знаннями доказової західної медицини для діагностики та лікування пацієнтів. Масаж стимулює і діє на певні акупунктурні точки і частини тіла людини за допомогою різних масажних маніпуляцій. Сучасна медицина також вважає, що масаж визиває ряд фізіологічних і біохімічних реакцій в місцевих тканинах і може діяти на нервові закінчення, які локально розташовані. Через відповідне врегулювання нервових рефлексів та циркуляції лімфи посилюється фізіологічна відповідь і згодом визивається загальна реакція. Окрім цього масаж допомагає покращити циркуляцію крові, зменшує прояви запалення та корегує порушені функції фасеточних суглобів [1].

**Висновки.** Комплексна програма фізичної реабілітації спортсменів з болем у нижній ділянці спини обов'язково повинна включати масаж. Доказана ефективність масажу для зниження больового синдрому. Синергічний ефект масажу в поєднанні з вправами під час лікування може ефективно полегшити біль, покращити функціональні можливості поперекового відділу хребта, підвищити динамічну та статичну витривалість м'язів і має значний як короткостроковий, так і довгостроковий ефекти.

Позитивний вплив масажу в комбінації з вправами та іншими засобами фізичної реабілітації дозволяє скоротити термін процесу відновлення, сприяє підтриманню функціональних можливостей спортсменів та досягненню високого рівня функціонування відповідно до вимог конкретного виду спорту.

**Перспективи подальших досліджень.** Необхідні додаткові дослідження щодо застосування різних видів масажу в процесі фізичної реабілітації спортсменів та оцінки їх впливу на організм.

### **Література**

1. Jianfeng Shu, Dong Li, Weijing Tao, Shu Chen, "Observation on the Curative Effect of Massage Manipulation Combined with Core Strength Training in Patients with Chronic Nonspecific Low Back Pain", Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, vol. 2021, Article ID 7534577, 7 pages, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/7534577>

2. Gashi, A. I., & Azemi, A. (2019). The effect of physical therapy in patients with chronic low back pain. *Sport Mont*, 17(1), 51-54. doi: 10.26773/smj.190209
3. Majchrzycki, M., Kocur, P., & Kotwicki, T. (2014). Deep tissue massage and nonsteroidal anti-inflammatory drugs for low back pain: a prospective randomized trial. *TheScientificWorldJournal*, 2014, 287597. <https://doi.org/10.1155/2014/287597>
4. Wilson F, Ardern CL, Hartvigse J, et al. Prevalence and risk factors for back pain in sports: a systematic review with meta-analysis *British Journal of Sports Medicine* 2021;55:601-607. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2020-102537>
5. Standaert CJ, Herring SA, Pratt TW. Rehabilitation of the athlete with low back pain. *Curr Sports Med Rep*. 2004 Feb;3(1):35-40. DOI: 10.1249/00149619-200402000-00007. PMID: 14728912.
6. Ligia R. How to rehabilitate an athlete with low back pain *British Journal of Sports Medicine* 2011;45:e2. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bjism.2010.081570.12>
7. Mortazavi, J., Zebardast, J., & Mirzashahi, B. (2015). Low Back Pain in Athletes. *Asian journal of sports medicine*, 6(2), e24718. [https://doi.org/10.5812/asjism.6\(2\)2015.24718](https://doi.org/10.5812/asjism.6(2)2015.24718)
8. Saragiotto, B. T., Maher, C. G., Yamato, T. P., Costa, L. O., Menezes Costa, L. C., Ostelo, R. W., & Macedo, L. G. (2016). Motor control exercise for chronic non-specific low-back pain. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2016(1), CD012004. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012004>

## **ЗНАЧЕННЯ МАСАЖУ В РЕАБІЛІТАЦІЙНІЙ ПРОГРАМІ У ЖІНОК ВІД 50 ДО 65 РОКІВ ПІСЛЯ ОСТЕОПОРОТИЧНИХ ПЕРЕЛОМІВ ХРЕБЦІВ**

**Пашкевич С.А., Коленко А.А.**

*Харківська державна академія фізичної культури, Україна*

**Анотація.** Вивчали роль шведської техніки масажу у реабілітаційній програмі у жінок у постменопаузі після остеопоротичного перелому хребця. Спостерігалось більш істотне покращання індексу неповносправності Освестрі у групі, де виконувався масаж, порівняно з показником контрольної групи ( $p > 0,05$ ).