

УДК 616.742.2-009.7-02-092-085.825

ЛУЖНА Мар'яна

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського
<https://orcid.org/0000-0002-2888-3330>
chexovska@gmail.com

ЧЕХОВСЬКА Любов

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського
<https://orcid.org/0000-0003-3833-5212>
lyubahock@gmail.com

БУДЗИН Віра

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського
<https://orcid.org/0000-0002-4250-9695>
virabudzyn@ukr.net

**МІОФАСЦІАЛЬНИЙ БОЛЬОВИЙ СИНДРОМ ТРАПЕЦІСПОДІБНОГО М'ЯЗА:
МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ТА ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ**

У статті проведено всебічний аналіз актуальної проблеми сучасної терапії та медицини — міофасціального болю трапецієподібного м'яза. Актуальність теми зумовлена значною поширеністю даного стану серед працездатного населення, особливо у жінок віком 35–45 років, та його суттєвим впливом на якість життя. Авторами підкреслюється, що відсутність морфологічних змін, які можна було б зафіксувати стандартними методами візуалізації, ускладнює діагностику, роблячи критично важливим розуміння природи міофасціальних тригерних точок.

У роботі деталізовано патогенетичну концепцію «інтегрованої енергетичної кризи» та класифікацію міофасціальних тригерних точок на активні й латентні. Особливу увагу приділено трапецієподібному м'язу як основній мішені міофасціального больового синдрому через його анатомічну роль у підтримці постави та динамічних рухах верхнього плечового пояса. У ході дослідження систематизовано етіологічні чинники за групами: механічні (ергономічні порушення, статичні навантаження), системні (метаболічні розлади, ендокринні зміни), психоемоційні (хронічний стрес, депресивні стани) та зовнішні.

На основі аналізу світового наукового досвіду у статті представлено систематизацію сучасних засобів фізичної терапії. Розглянуто ефективність мануальних технік, методів м'язової енергії, традиційного тайського масажу, а також інноваційних апаратних методів, таких як ударно-хвильова терапія та ультразвукова еластографія. Окремо виділено роль терапевтичних вправ на розтягнення та стабілізацію як фундаменту довготривалої ремісії. Зроблено висновок про необхідність комплексного підходу, що дозволить оптимізувати процес фізичної терапії для пацієнтів різних вікових груп та статі. Перспективою подальших досліджень є обґрунтування програми фізичної терапії для жінок з міофасціальним больовим синдромом трапецієподібного м'яза, використовуючи методіку Dr. Tanja Kühne.

Ключові слова: міофасціальний больовий синдром, трапецієподібний м'яз, тригерні точки, м'язова дисфункція, засоби фізичної терапії.

<https://doi.org/10.31891/pcs.2026.1.6>



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Стаття надійшла до редакції / Received 23.01.2026

Прийнята до друку / Accepted 18.02.2026

Опубліковано / Published 26.03.2026

© ЛУЖНА Мар'яна, ЧЕХОВСЬКА Любов, БУДЗИН Віра

1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Міофасціальний больовий синдром (МФБС) є поширеною причиною болю, що є глобальною проблемою для системи охорони здоров'я. Традиційно вважалося, що МФБС не проявляє морфологічних змін, які піддаються стандартній візуалізації (рентген, КТ, МРТ). Проте останні дослідження демонструють ефективність використання

соноеластографії та міотонометрії, які дозволяють об'єктивно оцінити жорсткість тканин та візуалізувати тригерні точки як зони підвищеної ехогенності [1].

Міофасціальний больовий синдром є загальновизнаним станом, який характеризується наявністю специфічного для кожного м'яза болю, котрий відчувається в іншій частині тіла, ніж його фактичне джерело, а також наявністю тригерної точки [2,3].

Одними із фундаментальних досліджень проблеми МФБС стали роботи Travell J. і Simons D., які припустили, що в основі формування синдрому лежить м'язово-фасціальна дисфункція, а ділянки м'язового ущільнення - міофасціальні тригерні точки ("myofascial trigger point" - МТТ) у межах болісного м'яза формуються вдруге на тлі довгостроково існуючих функціональних розладів [4, 5]. Ці МТТ є локалізованими, гіперчутливими вузликами в м'язовій тканині та класифікуються як активні або латентні [6]. Активні МТТ викликають спонтанний біль, тоді як латентні МТТ клінічно безсильні та стають болючими лише при відповідній стимуляції, такій як пряма пальпація або прокол [7]. Незалежно від їхньої класифікації, МТТ можуть спричиняти обмежений діапазон рухів та м'язову слабкість і можуть проявлятися характерними локальними та віддаленими больовими патернами, руховою дисфункцією та вегетативними симптомами [8, 9].

Трапецієподібний м'яз є найбільш вразливим до розвитку міофасціального больового синдрому через його великий розмір, поверхневе розташування та участь у підтримці постави, рухах голови, шиї та плечового пояса. Актуальність проблеми посилюється сучасним способом життя: за останні 5 років поширеність синдрому «смартфонної шиї» (text neck) та статичного перевантаження під час дистанційної роботи/навчання призвели до того, що МФБС трапеції діагностується і у молодших вікових групах.

За даними світової статистики, жінки страждають від міофасціального больового синдрому у 2–2,5 рази частіше, ніж чоловіки. Так, серед дорослих (від 30 до 60 років) середня поширеність, за повідомленнями, становить 37% у чоловіків та 65% у жінок [10]. Разом з тим, жінки віком 35-45 років є групою підвищеного ризику щодо МФБС трапецієподібного м'язу через поєднання таких чинників: професійні навантаження (робота за комп'ютером (статичні пози), стрес, неправильна ергономіка); гормональні зміни (початок менопаузи); психоемоційне напруження, пов'язане із сімейними та кар'єрними обов'язками тощо. Окрім цього, війна в Україні спровокувала і зниження рухової активності, тому міофасціальний

больовий синдром трапецієподібного м'яза все частіше вражає різні групи населення.

Міофасціальний больовий синдром трапецієподібного м'яза суттєво обмежує і повсякденну активність, знижує якість життя та є частою причиною відсутності на робочому місці, саме тому тема є актуальною.

Незважаючи на великий арсенал фізичної реабілітації, хворих на МФБС трапецієподібного м'яза, є потреба у пошуку нових методів і засобів.

2. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ, В ЯКИХ ЗАПОЧАТКОВАНО РОЗВ'ЯЗАННЯ ДАНОЇ ПРОБЛЕМИ

Сучасні дослідження щодо міофасціального больового синдрому доводять застарілі уявлення про "просто забитий м'яз" [11]. Традиційне розуміння патогенезу міофасціального больового синдрому (МБС) як суто механічного перевантаження сьогодні визнано недостатнім. Сучасні дослідження розглядають цей процес як складну взаємодію біохімічних, судинних та неврологічних факторів.

Згідно з дослідженнями Fernández-de-las-Reñas [12], активні тригерні точки у верхній порції трапецієподібного м'яза є ключовим предиктором розвитку хронічного болю в шиї, а їх тривале існування призводить до центральної сенситизації. Це означає, що мозок пацієнта починає сприймати навіть звичайний дотик як біль. «Забитість» стає проблемою нервової системи, а не тільки тканин [12].

Один із головних ідеологів сучасної фізичної терапії Jan Dommerholt [13] обґрунтував, що фізична терапія має бути спрямована не на «розминання» м'яза, а на відновлення його метаболізму та десенситизацію нервових закінчень [13].

3. ВИДІЛЕННЯ НЕВИРШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Не зважаючи на велику кількість робіт щодо міофасціального больового синдрому трапецієподібного м'яза, більшість з них пропонують у більшості випадків медикаментозне лікування та процедури фізіотерапії, тощо. Питання щодо

застосування нових засобів фізичної терапії залишаються недостатньо дослідженими.

4. ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Формулювання цілей статті - проаналізувати сучасні наукові дані щодо етіології, патогенезу та змісту фізичної терапії при міофасціальному больовому синдромі трапецієподібного м'яза.

Матеріали та методи: аналіз науково-методичної літератури, синтез, порівняння, індукція, дедукція, систематизація.

До огляду було включено публікації українських і міжнародних авторів, доступні в електронних наукових базах даних: PubMed, Web of Science, Google Scholar, Crossref. До відбору включалися релевантні українсько- й

англомовні публікації з високим рівнем доказовості, що дозволило забезпечити всебічний і обґрунтований аналіз теми.

5. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБґРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Сучасні дані підтверджують, що міофасціальний больовий синдром є поліетіологічним захворюванням, що виникає внаслідок взаємодії низки факторів, які призводять до гострого або хронічного перенавантаження м'яза. Аналіз науково-методичної літератури дозволив узагальнити основні групи факторів етіології (табл.1).

Таблиця 1

Основні групи факторів етіології міофасціального больового синдрому трапецієподібного м'язу

№	Чинники	Зміст
Механічні та ергономічні фактори		
1	статичне перенавантаження	тривале перебування в незручній, фіксованій позі (наприклад, робота за комп'ютером, утримання телефону плечем, монотонні рухи, носіння важких сумок на одному плечі), що призводить до постійного напруження верхніх волокон трапецієподібного м'яза
2	порушення постави та м'язовий дисбаланс	кіфоз, сколіоз, положення "голови вперед", асиметрія таза, різна довжина ніг та інші структурні аномалії скелета змінюють біомеханіку руху та збільшують компенсаторне навантаження на трапецієподібний м'яз, спричиняючи його напругу. Дослідження показують, що навіть невелика статична активність протягом тривалого часу може спровокувати формування тригерних точок
3	гостра травма	непряме (наприклад, "хлистова травма" шиї) або пряме пошкодження м'яза, яке може запустити процес формування тригерних точок
Системні та метаболічні фактори		
1	радикулопатії та остеохондроз шийного відділу	супутні захворювання хребта можуть викликати рефлекторний м'язовий спазм у трапецієподібному м'язі, що вторинно призводить до формування тригерних точок
2	соматична дисфункція внутрішніх органів	у деяких випадках напруга трапецієподібного м'яза може бути рефлекторним відображенням болю від внутрішніх органів (наприклад, при захворюваннях серця або жовчного міхура), хоча це менш поширено для трапецієподібного м'яза
3	дефіцит мікроелементів	не є прямою причиною, але дефіцит вітамінів (наприклад, вітаміну D, вітамінів групи B, заліза або магнію) або мікроелементів може погіршувати м'язову функцію та відновлення, підвищувати больову чутливість
4	ендокринні порушення	гіпотиреоз, фіброміалгія, а також гормональні зміни, характерні для жінок 35-45 років (період менопаузи), можуть посилювати м'язовий біль
Психоемоційні фактори		
1	стрес та тривога	емоційне напруження автоматично призводить до підвищення тону м'язів шийно-комірцевої зони (феномен "напружених плечей"). Тригерні точки часто є "соматичним проявом" хронічного стресу
2	депресія	може знижувати больовий поріг і посилювати сприйняття болю; порушення сну: недосипання або неякісний сон перешкоджають відновленню м'язової тканини
Зовнішні фактори		
1	переохолодження	загальне охолодження перенапруженого трапецієподібного м'яза

Міофасціальний больовий синдром трапецієподібного м'яза є найпоширенішою формою регіонального МФБС. Розглянемо клінічні особливості:

1. Локалізація тригерних точок: найчастіше вони формуються у верхній

частині м'яза, ближче до місця його прикріплення до зовнішньої частини ключиці та акроміона.

2. Характер болю: для трапецієподібного м'яза характерні чітко визначені патерни віддзеркаленого болю (табл.2).

Таблиця 2

Біль при міофасціальному больовому синдромі трапецієподібного м'яза

Трапецієподібний м'яз	Локалізація болю
Верхня частина	Віддзеркалює біль у скроню, за вухо, в бічну частину шиї та плечового суглоба. Це часто імітує головний біль напруги
Середня частина	Біль локалізується вздовж лопатки та між лопатками
Нижня частина	Рідше, біль у нижній частині спини, ближче до хребта

3. Симптоми: окрім болю, МФБС супроводжується обмеженням обсягу рухів у шиї та плечовому суглобі, м'язовою слабкістю та вегетативними симптомами (наприклад, гусяча шкіра, почервоніння шкіри над тригерними точками).

Основним напрямом лікування міофасціального болю є розрив порочного кола болю шляхом усунення тригерних точок [14].

Зважаючи на етіологію та патогенез МФБС трапецієподібного м'яза, науковцями запропоновано методи засоби фізичної реабілітації, які базуються на гіпотезі «інтегрованої енергетичної кризи» [5], що досі залишається основною біохімічною моделлю виникнення тригерних точок (дефіцит АТФ → стійке скорочення саркомерів → ішемія) (табл.3).

Таблиця 3

Фізична реабілітація при міофасціальному больовому синдромі трапецієподібного м'яза

№	Автори	Зміст
1	Ay S., Konak H., Evcik D, Kibar S., 2017 [15] Guzmán-Pavón M. та співавт., 2020 [16] Bansal N., 2022 [22]; Esenyel M. та співавт., 2007 [14]; Guler S. та співавт., 2021 [23];	пропонують використовувати терапевтичні вправи (із надувним м'ячем (Kim M., 2016 [17]), на стабілізацію (Cho YS. та співавт., 2012 [18]; Lee J. та співавт., 2012 [19]), аеробні (Ahmed S., 2016 [20]), з йоги (Sharan D., 2014 [201]; на розтягування [14,22];) пропонують застосовувати раннє втручання терапевтичних вправ на розтягнення
2	Han S., Harrison P., 1997 [24]; Roldan C., Hu N., 2015 [3]	пропонують застосування холоду, мануальної терапії (пасивний позиційний реліз), ультразвуку
3	Korthals-de Bos I. та співавт., 2003 [245]; Moraska A. та співавт., 2017 [26]; Boonruab J. та співавт., 2021 [27]; Sucharit W. та співавт., 2023 [28]	пропонують застосовувати традиційний тайський масаж/масаж та техніки м'язової енергії
4	Hou C., Tsai L., Cheng K., Chung K., Hong C., 2002 [29]; Roldan C., Hu N., 2015 [3];	пропонують застосовувати електростимуляцію і магнітну стимуляцію
5	Yalçın Ü., 2021[30];	пропонують застосовувати ударно-хвильову терапію у поєднанні з терапевтичними вправами
6	Chou L., 2012 [31]; Lew C. та співавт., 2021 [32];	пропонують застосовувати сухе голковколювання, акупунктуру
7	Doğan N. та співавт., 2019 [33];	пропонують застосовувати кінезіотейпування
8	Yildirim M. та співавт., 2018 [34]; Chang-Juan H. та співавт., 2023 [35]	пропонують застосовувати ультразвукову терапію та ультразвукову зсувну хвильову еластографію

Отже, бачимо при міофасціальному больовому синдромі трапецієподібного м'яза використання:

✓ пасивної терапії: масаж, тайський масаж (мануальні східні техніки проходять клінічну верифікацію на рівні з західними методами), тейпування, фізіопроцедури

(ультразвук, електростимуляція). Це методи швидкого полегшення болю, але у більшості випадків вони мають тимчасовий ефект;

✓ інвазивних та інтенсивних методів: ударно-хвильова терапія та суха пункція, які спрямовані на механічне руйнування «вузла» та стимуляцію регенерації;

✓ фізичної (активної) терапії: вправи на стабілізацію та розтягнення. Важливо зауважити (згідно з [23]), що вправи ефективні навіть при латентних точках для зменшення жорсткості м'яза.

Слід також зазначити, що дослідження Guler S. та співавт. [24] додає актуальності даній проблемі, оскільки підтверджує, що жінки мають вищу об'єктивну жорсткість м'язів при наявності навіть прихованих (латентних) тригерів, що робить ранню фізичну терапію пріоритетною. Також зазначимо, що більшість науковців стверджують, що лікування міофасціального болю повинно враховувати біомеханічний та функціональний підходи [2].

На нашу думку, фізичну терапію при міофасціальному больовому синдромі трапецієподібного м'яза доцільно підсилити використанням кульок за методом BALLance Dr. Tanja Kühne.

6. ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМКУ

Міофасціальний больовий синдром трапецієподібного м'яза є складним станом, який є результатом взаємодії багатофакторної етіології (механічного перевантаження, постуральних порушень, психоемоційного стресу) і чітко визначеного патогенетичного механізму — локального енергетичного кризу в ділянці кінцевої пластинки, що призводить до формування тригерних точок.

Міофасціальний больовий синдром трапецієподібного м'яза є поліетіологічним станом, де провідну роль відіграють хронічні статичні навантаження (особливо при роботі за комп'ютером), порушення постави та психоемоційний стрес. Жінки віком 35–45 років складають основну групу ризику, що потребує розробки гендерно-орієнтованих програм профілактики.

Відсутність видимих морфологічних змін при візуалізації робить клінічне обстеження та пальпацію тригерних точок «золотим стандартом» діагностики. Розуміння патернів віддзеркаленого болю трапеції є критичним для диференціальної діагностики головного болю напруги та болю у шийному відділі.

Сучасні наукові дані підкреслюють необхідність комплексного підходу до реабілітації, що включає усунення етіологічних факторів (корекція постави, ергономіка, управління стресом) та вплив на патогенетичні механізми (медикаментозне лікування та фізична терапія) для «розриву хибного кола болю». Сьогодні окрім медикаментозного лікування, найбільше використовують пасивну терапію, інвазивні та інтенсивні методи, фізичну терапію.

Аналіз літературних джерел підтверджує, що фізична терапія при міофасціальному больовому синдромі трапецієподібного м'яза має бути спрямована не тільки на знеболення, а й на відновлення мікроциркуляції, усунення енергетичної кризи в тригерних точках та корекції біомеханічних порушень. Саме тому є потреба у пошуку нових методів і засобів фізичної терапії.

Перспективи подальших досліджень полягають в обґрунтуванні програми фізичної терапії для жінок з міофасціальним больовим синдромом трапецієподібного м'яза, використовуючи методику Dr. Tanja Kühne.

References

1. Hao CJ, Kang XY, Kang CS, Li TT, Huo JZ, Xu Q, Xiao WL, Zhao ZX, Ji XH, Zhang QB. Upper trapezius muscle elasticity in cervical myofascial pain syndrome measured using real-time ultrasound shear-wave elastography. *Journal of Pain Research*. 2023. Vol. 16. P. 2781–2791. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10423376/>
2. Rusanov, A. Fizychna terapiia patsientiv iz miofastsialnym bolovym syndromom [Physical therapy of patients with myofascial pain syndrome]. *Sportyvna medytsyna, fizychna terapiia ta erhoterapiya*, 2023 (1), 119–126. <https://doi.org/10.32652/spmed.2023.1.119-126>
3. Roldan C. J., Hu N. Myofascial Pain Syndromes in the Emergency Department: What Are We Missing? *Journal of Emergency Medicine*. 2015. Vol. 49, no. 6. P. 1004–1010. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2015.04.027>
4. Travell J. G., Simons D. G. Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual. 3rd ed. Philadelphia : Wolters Kluwer, 2019. 968 p.

5. Simons D. G. Clinical and Etiological Update of Myofascial Pain From Trigger Points. *Journal of Musculoskeletal Pain*. 1996. Vol. 4, no. 1–2. P. 93–122. https://doi.org/10.1300/J094v04n01_07
6. Donnelly J. M. Travell, Simons & Simons' Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual. 3rd ed. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, 2018. 968 p.
7. Fernandez-de-Las-Penas C., Dommerholt J. International Consensus on Diagnostic Criteria and Clinical Considerations of Myofascial Trigger Points: A Delphi Study. *Pain Medicine*. 2018. Vol. 19, no. 1. P. 142–150. <https://doi.org/10.1093/pm/pnx207>
8. Gerwin R. D. Myofascial pain syndrome: relieving the anguish. *Neurology*. 2001. Vol. 56, no. 11, suppl. 3. P. S1–S3.
9. Gerwin R. D. Diagnosis of Myofascial Pain Syndrome. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*. 2014. Vol. 25, no. 2. P. 341–355. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2014.01.011>
10. Drewes A., Jennum P. Epidemiology of Myofascial Pain, Low Back Pain, Morning Stiffness and Sleep-Related Complaints in the General Population. *Journal of Musculoskeletal Pain*. 1995. Vol. 3, suppl. 1. P. 68.
11. Shah JP, Danoff JV, Desai MJ, Parikh S, Nakamura LY, Phillips TM, Gerber LH. Biochemicals associated with pain and inflammation are elevated in sites near to and remote from active myofascial trigger points. *Arch Phys Med Rehabil*. 2008 Jan;89(1):16-23. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2007.10.018>
12. Fernández-de-Las-Peñas C, Nijs J. Trigger point dry needling for the treatment of myofascial pain syndrome: current perspectives within a pain neuroscience paradigm. *J Pain Res*. 2019 Jun 18;12:1899-1911. <https://doi.org/10.2147/JPR.S154728>
13. Dommerholt J., Bron C., Franssen J. Myofascial Trigger Points: An Evidence-Informed Review. *The Journal of manual & manipulative therapy*. 2006. 14(4):203-221 <https://doi.org/10.1179/106698106690819991>
14. Esenyel M., Aldemir T., Gürsoy E. et al. Myofascial pain syndrome: efficacy of different therapies. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*. 2007. Vol. 20, no. 1. P. 43–47.
15. Ay S., Konak H. E., Evcik D., Kibar S. The effectiveness of Kinesio Taping on pain and disability in cervical myofascial pain syndrome. *Revista Brasileira de Reumatologia (English Edition)*. 2017. Vol. 57, no. 2. P. 93–99. <https://doi.org/10.1016/j.rbre.2016.03.012>
16. Guzmán-Pavón M. J., Cavero-Redondo I., Martínez-Vizcaíno V. et al. Effect of Physical Exercise Programs on Myofascial Trigger Points-Related Dysfunctions: A Systematic Review and Meta-analysis. *Pain Medicine*. 2020. Vol. 21, no. 11. P. 2986–2996.
17. Kim M., Lee M., Kim Y. et al. Myofascial Pain Syndrome in the Elderly and Self-Exercise: A Single-Blind, Randomized, Controlled Trial. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2016. Vol. 22, no. 3. P. 244–251. <https://doi.org/10.1089/acm.2015.0205>
18. Cho Y. S., Park S. J., Jang S. H. et al. Effects of the combined treatment of extracorporeal shock wave therapy (ESWT) and stabilization exercises on pain and functions of patients with myofascial pain syndrome. *Journal of Physical Therapy Science*. 2012. Vol. 24, no. 12. P. 1319–1323.
19. Lee J. H., Yong M. S., Kong B. J., Kim J. S. The effect of stabilization exercises combined with taping therapy on pain and function of patients with myofascial pain syndrome. *Journal of Physical Therapy Science*. 2012. Vol. 24, no. 12. P. 1283–1287. <https://doi.org/10.1589/jpts.24.1283>
20. Ahmed S., Khattab S., Haddad C., Babineau J., Furlan A., Kumbhare D. Effect of aerobic exercise in the treatment of myofascial pain: a systematic review. *Journal of Exercise Rehabilitation*. 2018. Vol. 14, no. 6. P. 902–910.
21. Sharan D., Manjula M., Urmi D., Ajeesh P. Effect of yoga on the Myofascial Pain Syndrome of neck. *International Journal of Yoga*. 2014. Vol. 7, no. 1. P. 54–59. <https://doi.org/10.4103/0973-6131.123486>
22. Bansal N., Angara P., Blondell R. D. et al. Effect of a structured stretching exercise program on resolution of myofascial pain and opioid usage in “legacy pain” patients: A retrospective cohort study. *Pain Practice*. 2022. Vol. 22, no. 4. P. 447–452. <https://doi.org/10.1111/papr.13100>
23. Guler S. S., Guler O., Onat S. S. et al. Is early diagnosis of myofascial pain syndrome possible with the detection of latent trigger points by shear wave elastography? *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*. 2021. Vol. 34, no. 6. P. 1043–1051. <https://doi.org/10.3233/BMR-200277>
24. Han S. C., Harrison P. Myofascial pain syndrome and trigger-point management. *Regional Anesthesia*. 1997. Vol. 22, no. 1. P. 89–101. [https://doi.org/10.1016/s1098-7339\(06\)80062-3](https://doi.org/10.1016/s1098-7339(06)80062-3)
25. Korthals-de Bos I. B., Hoving J. L., van Tulder M. W. et al. Cost effectiveness of physiotherapy, manual therapy, and general practitioner care for neck pain: economic evaluation alongside a randomised controlled trial. *BMJ*. 2003. Vol. 326, no. 7395. P. 911. <https://doi.org/10.1136/bmj.326.7395.911>
26. Moraska A. F., Schmiede S. J., Mann J. D. et al. Responsiveness of Myofascial Trigger Points to Single and Multiple Trigger Point Release Massages: A Randomized, Placebo Controlled Trial. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*. 2017. Vol. 96, no. 9. P. 639–645. <https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000000728>
27. Boonruab J., Poonsuk P., Damjuti W., Supamethangkura W. Myofascial Pain Syndrome Focused on the Upper Trapezius Muscle: A Comparative Randomized Controlled Trial of the Court-Type Traditional Thai Massage versus the Thai Hermit. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*. 2021. Vol. 26. P. 1–9. <https://doi.org/10.1177/2515690X211030852>
28. Sucharit W., Roberts N., Eungpinichpong W. et al. Standardised 25-Step Traditional Thai Massage (TTM) Protocol for Treating Office Syndrome (OS). *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023. Vol. 20, no. 12. P. 6159. <https://doi.org/10.3390/ijerph20126159>

29. Hou C. R., Tsai L. C., Cheng K. F., Chung K. C., Hong C. Z. Immediate effects of various physical therapeutic modalities on cervical myofascial pain and trigger-point sensitivity. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2002. Vol. 83, no. 10. P. 1406–1414. <https://doi.org/10.1053/apmr.2002.34834>
30. Yalçın Ü. Comparison of the effects of extracorporeal shockwave treatment with kinesiological taping treatments added to exercise treatment in myofascial pain syndrome. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*. 2021. Vol. 34, no. 4. P. 623–630. <https://doi.org/10.3233/BMR-200213>
31. Chou L. W., Kao M. J., Lin J. G. Probable mechanisms of needling therapies for myofascial pain control. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2012. Vol. 2012. Art. 705327.
32. Lew C. G. T., Khoo S. P. S., Suraev A. S. et al. Comparison of dry needling and trigger point manual therapy in patients with neck and upper back myofascial pain syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*. 2021. Vol. 29, no. 3. P. 145–154. <https://doi.org/10.1080/10669817.2020.1822618>
33. Doğan N., Şengül I., Akçay-Yalbuздаğ Ş., Kaya T. Kinesio taping versus dry needling in the treatment of myofascial pain of the upper trapezius muscle: A randomized, single blind (evaluator), prospective study. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*. 2019. Vol. 32, no. 5. P. 819–827. <https://doi.org/10.3233/BMR-181162>
34. Yildirim M. A., Öneş K., Gökşenoğlu G. Effectiveness of ultrasound therapy on myofascial pain syndrome of the upper trapezius: Randomized, single-blind, placebo-controlled study. *Archives of Rheumatology*. 2018. Vol. 33, no. 4. P. 418–423.
35. Chang-Juan H., Xiao-Yan K., Chun-Song K. et al. Upper trapezius muscle elasticity in cervical myofascial pain syndrome measured using real-time ultrasound shear-wave elastography. *Quantitative Imaging in Medicine and Surgery*. 2023. Vol. 13, no. 8. P. 5043–5052.

Abstract

LUZHNA Maryana, CHEKHOVSKA Liubov, BUDZYN Vira
Ivan Boberskyj Lviv State University of Physical Culture

MYOFASCIAL PAIN SYNDROME OF THE TRAPEZIUS MUSCLE: ETIOLOGY, CLINICAL FEATURES, AND MODERN APPROACHES TO PHYSICAL THERAPY

The article provides a comprehensive analysis of a pressing issue in modern therapy and medicine — myofascial pain of the trapezius muscle. The relevance of the topic is driven by the significant prevalence of this condition among the working-age population, particularly in women aged 35–45, and its substantial impact on quality of life. The authors emphasize that the absence of morphological changes detectable by standard imaging methods complicates diagnosis, making a profound understanding of the nature of myofascial trigger points critically important.

The study details the pathogenetic concept of the 'integrated energy crisis' and the classification of myofascial trigger points into active and latent types. Particular attention is given to the trapezius muscle as the primary target of myofascial pain syndrome due to its anatomical role in postural support and dynamic movements of the upper shoulder girdle. In the course of the research, etiological factors were systematized into groups: mechanical (ergonomic impairments, static loads), systemic (metabolic disorders, endocrine changes), psycho-emotional (chronic stress, depressive states), and external factors.

Based on an analysis of global scientific experience, the article presents a systematization of modern physical therapy tools. It examines the effectiveness of manual techniques, muscle energy techniques, traditional Thai massage, as well as innovative instrumental methods such as shockwave therapy and ultrasound elastography. The role of therapeutic stretching and stabilization exercises is highlighted as the foundation for long-term remission. The study concludes with the necessity of a comprehensive approach to optimize the physical therapy process for patients of different ages and genders. A prospect for further research is the justification of a physical therapy program for women with myofascial pain syndrome of the trapezius muscle using Dr. Tanja Kühne's methodology.

Keywords: myofascial pain syndrome, trapezius muscle, trigger points, muscle dysfunction, physical therapy.
