

## ЕФЕКТИВНІСТЬ МАСАЖНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ СИНДРОМІ ХРОНІЧНОЇ ВТОМИ

Олена Перець, Віталій Іванов

*Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна*

**Анотація.** Синдром хронічної втоми є мультифакторним захворюванням, що супроводжується тривалою виснажливою втомою та зниженням якості життя. Метою дослідження було оцінити вплив масажної терапії на перебіг цього стану. Проаналізовано сучасні дані щодо ефективності масажу як немедикаментозного методу лікування. Встановлено, що масаж сприяє зменшенню фізичної та психічної втоми, покращує психоемоційний стан пацієнтів. Отримані результати підтверджують доцільність включення масажу до комплексної реабілітації.

**Ключові слова:** синдром хронічної втоми, масажна терапія, фізична терапія, реабілітація, втома, якість життя.

### **Abstract.**

Chronic fatigue syndrome is a multifactorial condition characterised by prolonged, debilitating fatigue and a reduced quality of life. The aim of this research was to evaluate the effect of massage therapy on the course of this disease. Current data on the effectiveness of massage as a non-pharmacological treatment method were analysed. It was concluded that massage helps to reduce physical and mental fatigue and improves patients' psycho-emotional state. The results obtained confirm the advisability of including massage in comprehensive rehabilitation.

**Keywords:** chronic fatigue syndrome, massage therapy, physiotherapy, rehabilitation, fatigue, quality of life.

**Вступ.** Синдром хронічної втоми (СХВ) є складним мультисистемним захворюванням невизначеної етіології, що характеризується стійкою, виснажливою втомою тривалістю понад 6 місяців, яка не зникає після відпочинку та суттєво обмежує повсякденну активність людей [1, 2, 3]. Відповідно до сучасних діагностичних критеріїв, СХВ супроводжується

комплексом симптомів, серед яких провідне місце займають когнітивні порушення, розлади сну, ортостатична непереносимість, міалгії, артралгії та психоемоційні розлади [4, 5].

Актуальність проблеми зумовлена не лише зростанням поширеності цього захворювання, але й його значним впливом на якість життя, соціальну активність і працездатність населення, причому найчастіше захворювання діагностується у осіб працездатного віку [4, 6]. Важливим є також те, що значна частина випадків залишається не діагностованою через відсутність специфічних лабораторних маркерів та недостатню обізнаність лікарів [1, 3].

На сучасному етапі розвитку медицини СХВ розглядається як поліетіологічне захворювання, у патогенезі якого провідну роль відіграє взаємодія імунних, нейроендокринних та метаболічних порушень [7]. Також розглядається роль інфекційних факторів, як тригерів розвитку або загострення захворювання [8].

Незважаючи на значний прогрес у вивченні патогенезу, ефективні методи лікування СХВ залишаються обмеженими. Сучасні клінічні рекомендації передбачають застосування комплексного підходу, який включає як медикаментозну терапію, так і немедикаментозні методи [9]. Серед останніх найбільш дослідженими є когнітивно-поведінкова терапія та дозовані фізичні навантаження, ефективність яких підтверджена рядом досліджень [5, 10].

Масаж має багатокомпонентний вплив на організм, включаючи покращення мікроциркуляції, стимуляцію обмінних процесів, зниження м'язового напруження та нормалізацію функціонального стану нервової системи [11, 12].

Таким чином, актуальність теми дослідження визначається високою поширеністю синдрому хронічної втоми, складністю його патогенезу, обмеженістю ефективних методів лікування.

**Мета дослідження.** Проаналізувати дані сучасних досліджень щодо впливу масажної терапії на перебіг синдрому хронічної втоми та визначити її місце у комплексній реабілітації пацієнтів.

**Результати дослідження.** Сучасні дослідження свідчать, що в основі СХВ лежить стійка гіпометаболічна відповідь організму на тривалий вплив стресових факторів, що супроводжується порушенням енергетичного обміну та зниженням функціональних резервів організму [3, 7].

Однією з ключових ланок патогенезу є метаболічні зміни, які проявляються дисфункцією мітохондрій, зниженням продукції аденозинтрифосфату та порушенням окисно-відновних процесів. У пацієнтів із СХВ виявляються зміни у метаболізмі ліпідів, амінокислот і вуглеводів, що свідчить про системний характер порушень енергетичного обміну [2]. Такі зміни зумовлюють розвиток хронічної втоми, зниження толерантності до фізичного навантаження та тривале відновлення після нього.

Імунологічні порушення відіграють не менш важливу роль у формуванні клінічної картини СХВ. Встановлено, що у пацієнтів спостерігається зниження активності Т-лімфоцитів та натуральних кілерів, а також дисбаланс цитокінів із переважанням прозапальних медіаторів [3]. Хронічне низькорівневе запалення, яке формується внаслідок цих змін, підтримує патологічний процес і сприяє прогресуванню симптомів захворювання.

Важливою складовою патогенезу є також нейроендокринна дизрегуляція. Порушення функціонування гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникової осі супроводжується змінами секреції кортизолу, що негативно впливає на адаптаційні можливості організму та сприяє розвитку хронічної втоми, тривожності та депресивних станів [3].

У зв'язку з багатокomпонентним характером патогенезу СХВ лікування повинно бути комплексним і спрямованим на відновлення порушених функцій організму. Як показано у клінічних дослідженнях, поєднання медикаментозної терапії з немедикаментозними методами є більш ефективним порівняно з монотерапією [9, 13].

Серед основних підходів до немедикаментозного лікування СХВ виділяють дозовану фізичну активність, когнітивно-поведінкову терапію, нормалізацію режиму сну та харчування, а також застосування методів фізичної

терапії [9, 12, 13]. Однак ефективність цих методів може бути обмеженою у пацієнтів із вираженим больовим синдромом та м'язовою напругою, що обґрунтовує доцільність використання додаткових реабілітаційних втручань.

Одним із таких методів є масаж, який має комплексний вплив на організм. За даними досліджень, масаж сприяє покращенню мікроциркуляції, активації трофічних процесів у тканинах, зменшенню м'язового напруження та нормалізації функціонального стану центральної та вегетативної нервової системи [11, 12, 14]. Крім того, масаж має виражений релаксаційний ефект, що сприяє зниженню рівня стресу та тривожності у пацієнтів.

Застосування масажної терапії у пацієнтів із СХВ потребує суворо індивідуалізованого підходу з урахуванням вираженості симптомів, поточного рівня втоми, наявності больового синдрому, ортостатичної нестабільності та загального функціонального стану. Основна мета — зниження загальної та м'язової втоми, нормалізація психоемоційного стану, покращення мікроциркуляції, лімфодренажу та відновлення адаптаційних резервів організму.

Масаж при СХВ має бути максимально щадним, дозованим і не провокувати постнавантажувальну втому. Критично важливо уникати інтенсивних, болісних чи тривалих технік, які можуть посилити астенію та запалення. Основні принципи: поступове збільшення інтенсивності та тривалості від сеансу до сеансу; індивідуальний підбір методики на основі моніторингу (пульс, тиск, суб'єктивні відчуття); постійний контроль реакції під час і після процедури (відтермінований ефект до 24–48 год.); перевага релаксуючим, сегментарно-рефлекторним та лімфодренажним технікам.

Рекомендована тривалість масажної процедури становить: 20–40 хвилин залежно від толерантності пацієнта; у початкових сеансах — ближче до 15–20 хвилин із поступовим збільшенням часу.

Курс лікування зазвичай включає: 10–15 процедур з частотою 2–3 рази на тиждень; підтримувальні курси — 1 раз на 1–2 місяці за необхідності.

У пацієнтів із СХВ масаж спрямовується на ділянки, які найбільш пов'язані з проявами втоми, м'язової напруги та порушенням кровообігу: комірцева зона (шийно-комірцева ділянка) — для зниження напруження, покращення мозкового кровообігу та зменшення головного болю; спина (паравертебральні зони) — для нормалізації м'язового тону та зменшення втоми; верхні кінцівки — для покращення периферичного кровообігу та зменшення м'язової слабкості; нижні кінцівки — для покращення венозного та лімфатичного відтоку, зменшення відчуття важкості; ділянка грудної клітки (у щадному режимі) — для покращення дихальної функції та загальної релаксації.

При СХВ перевага надається м'яким, релаксуючим прийомам: погладжування — основний прийом на початку та в кінці процедури, сприяє загальному заспокоєнню; розтирання - покращує мікроциркуляцію та локальний обмін речовин; легке розминання - застосовується для зниження м'язового гіпертону; вібраційні техніки (м'які) - сприяють седативному ефекту та нормалізації нервової регуляції. Інтенсивні прийоми (глибоке розминання, різкі ударні техніки) при СХВ, як правило, не рекомендуються через ризик посилення втоми.

Під час курсу масажу важливо враховувати феномен постнавантажувальної втоми, характерний для СХВ. Після процедури пацієнт повинен мати період відпочинку, а інтенсивність навантаження не повинна перевищувати адаптаційні можливості організму. Оптимальним є поєднання масажу з іншими методами реабілітації, такими як дозована фізична активність, дихальні вправи та методи релаксації.

Аналіз результатів сучасних рандомізованих контрольованих досліджень свідчить про ефективність масажної терапії при СХВ. Зокрема, у метааналізі, що включав 32 дослідження із загальною кількістю 2594 пацієнтів, встановлено статистично значуще зниження рівня загальної втоми за шкалою FS-14, а також її фізичної та психічної складових [14]. Це свідчить про позитивний вплив масажу як на соматичні, так і на психоемоційні прояви захворювання.

Крім того, показник загальної ефективності лікування у групах масажної терапії був достовірно вищим порівняно з контрольними групами [14; 15]. Це дозволяє розглядати масаж як ефективний компонент комплексної терапії СХВ.

Важливим аспектом є також безпечність масажної терапії. У більшості досліджень побічні ефекти були відсутні або мали легкий характер (локальні больові відчуття, короткочасна слабкість, нудота), що не потребувало відміни лікування [15]. Це робить масаж доступним і доцільним для широкого застосування у клінічній практиці.

Результати сучасних досліджень свідчать про потенційну ефективність масажу у зменшенні проявів СХВ, зокрема рівня фізичної та психічної втоми, однак ці дані потребують подальшого узагальнення та систематизації. Крім того, у вітчизняній науковій літературі недостатньо висвітлено питання застосування масажу саме при СХВ, що зумовлює необхідність проведення додаткових досліджень у цьому напрямі.

**Висновки.** Отримані дані свідчать, що синдром хронічної втоми є складним мультифакторним захворюванням, лікування якого потребує комплексного підходу. Сучасні дослідження підтверджують обмежену ефективність медикаментозної терапії та підкреслюють важливість немедикаментозних методів лікування. Масажна терапія є перспективним методом, який впливає на ключові патогенетичні механізми СХВ. Її ефективність проявляється у зменшенні втоми, покращенні психоемоційного стану та підвищенні якості життя пацієнтів. Водночас масаж не може розглядатися як самостійний метод лікування і повинен застосовуватися у складі комплексної терапії разом із фізичною активністю та психотерапією.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальші дослідження повинні бути спрямовані на: вивчення механізмів впливу масажу на патогенез СХВ; визначення оптимальних методик та тривалості масажної терапії; проведення рандомізованих контрольованих досліджень в українському контексті; оцінку довгострокових результатів лікування.

### Література.

1. Feng W. Observation on the therapeutic effect of abdominal massage on chronic fatigue syndrome of heart and spleen deficiency type. *China Urban Rural Enterp Health*. 2022. Vol. 37. P. 166-168.
2. Naviaux R.K., Naviaux J.C., Kefeng Li. et al. Metabolic features in chronic fatigue syndrome. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2016. Vol. 113 (37). P. E 5472-E 5480. doi: 10/1073/pnas. 1607571113.
3. Волошин О.І., Бачук-Понич Н.В., Волошина Л.О., Присяжнюк В.П., Васюк В.Л., Окіпняк І.В. Синдром хронічної втоми: клініко-патофізіологічні, діагностичні та диференційно-діагностичні аспекти (огляд літератури та дані власних спостережень) Частина 1. *Український терапевтичний журнал*. 2019. № 2. С. 87-95.
4. Luo L, Zhang Y, Huang T, et al. A description of the current status of chronic fatigue syndrome and associated factors among university students in Wuhan, China. *Front Psychiatry*. 2023. Vol. 13. P. 1047014.
5. Larun L, Brurberg KG, Odgaard-Jensen J, et al. Exercise therapy for chronic fatigue syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016. Vol. 2. CD003200.
6. Lim EJ, Ahn YC, Jang ES, et al. Systematic review and meta-analysis of the prevalence of chronic fatigue syndrome/myalgic encephalomyelitis (CFS/ME). *J Transl Med*. 2020. Vol. 18. P. 100.
7. Morris G., Berk M., Walder K., Maes M. Central pathways causing fatigue in neuroinflammatory and autoimmune illnesses. *BMC Med*. 2015. Vol. 13. P. 28. doi: 10.1186/s12916-014-0259-2.
8. Komaroff A.L. Myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome: A real illness. *Ann. Intern. Med*. 2015. Vol. 162. P. 871-872.
9. Pae C.U., Marks D.M., Patkar A.A. et al. Pharmacological treatment of chronic fatigue syndrome: focusing on the role of antidepressants. *Exp. Opin. Pharmacother*. 2009. Vol. 10. P. 1561-1570.
10. White PD, Goldsmith KA, Johnson AL, et al.; PACE trial management group. Comparison of adaptive pacing therapy, cognitive behaviour therapy, graded

exercise therapy, and specialist medical care for chronic fatigue syndrome (PACE): a randomised trial. *Lancet*. 2011. Vol. 377. P. 823-836.

11. Alraek T., Lee M.S., Choi T.Y. et al. Complementary and alternative medicine for patients with chronic fatigue syndrome: a systematic review. *BMC Complement. Altern. Med.* 2011. Vol. 11. P. 87.

12. Волошин О.І., Сенюк Б.П., Волошина Л.О., Присяжнюк В.П., Доголіч О.І. Синдром хронічної втоми: клініко-патофізіологічні, діагностичні та диференційно-діагностичні аспекти (огляд літератури та дані власних спостережень) Частина 2. *Український терапевтичний журнал*. 2019. № 3, С. 64-71.

13. Theoharides T.C., Asadi S., Weng Z., Zhang B. Serotoninselective reuptake inhibitors and nonsteroidal anti-inflammatory drugs — important considerations of adverse interactions especially for the treatment of myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome. *J. Clin. Psychopharmacol.* 2011. Vol. 31. P. 403-405.

14. Jingnan Li, Feng Piao, Qiaoqiao Zeng, Huixin Yan, Yunpeng Shaobo Zhang, Bailin Song. The effect of massage on patients with chronic fatigue syndrome. A systematic review and meta-analysis. *Medicine*. 2024. № 103 (18), e37973. DOI: 10.1097/MD.00000000000037973.

15. Wu Q, Gao J, Bai D, et al. Prevalence of chronic fatigue syndrome in China: a meta-analysis. *Youjiang Med J*. 2020. Vol. 48. P. 727-735.

### References.

1. Feng, W. (2022). Observation on the therapeutic effect of abdominal massage on chronic fatigue syndrome of heart and spleen deficiency type. *China Urban Rural Enterprise Health*, 37, 166-168.

2. Naviaux, R. K., Naviaux, J. C., Li, K., Bright, A. T., Alaynick, W. A., Wang, L., Rossignol, D. A., Hancock, E., & Naviaux, A. B. (2016). Metabolic features of chronic fatigue syndrome. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(37), E5472-E5480. <https://doi.org/10.1073/pnas.1607571113>

3. Voloshyn, O. I., Bachuk-Ponych, N. V., Voloshyna, L. O., Prysyzhnyuk, V. P., Vasyuk, V. L., & Okipnyak, I. V. (2019). Syndrom khronicheskoyi vtomu: Kliniko-patofiziologichni, diahnostychni ta dyferentsialno-diahnostychni aspekty (ohliad literatury ta dani vlasnykh sposterezhen). Chastyna 1. *Ukrainian Therapeutic Journal*, (2), 87-95.
4. Luo, L., Zhang, Y., Huang, T., & Li, S. (2023). A description of the current status of chronic fatigue syndrome and associated factors among university students in Wuhan, China. *Frontiers in Psychiatry*, 13, Article 1047014. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.1047014>
5. Larun, L., Brurberg, K. G., Odgaard-Jensen, J., & Price, J. R. (2016). Exercise therapy for chronic fatigue syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016(2), Article CD003200. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003200.pub3>
6. Lim, E. J., Ahn, Y. C., Jang, E. S., Kim, H. L., Park, J. W., & Jung, S. L. (2020). Systematic review and meta-analysis of the prevalence of chronic fatigue syndrome/myalgic encephalomyelitis (CFS/ME). *Journal of Translational Medicine*, 18(1), Article 100. <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02269-0>
7. Morris, G., Berk, M., Walder, K., & Maes, M. (2015). Central pathways causing fatigue in neuroinflammatory and autoimmune illnesses. *BMC Medicine*, 13, Article 28. <https://doi.org/10.1186/s12916-014-0259-2>
8. Komaroff, A. L. (2015). Myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome: A real illness. *Annals of Internal Medicine*, 162(11), 871-872. <https://doi.org/10.7326/M15-0604>
9. Pae, C. U., Marks, D. M., Patkar, A. A., Masand, P. S., & Lera, M. J. (2009). Pharmacological treatment of chronic fatigue syndrome: Focusing on the role of antidepressants. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*, 10(13), 1561-1570. <https://doi.org/10.1517/14656560903051433>
10. White, P. D., Goldsmith, K. A., Johnson, A. L., Potts, L., Walwyn, R., DeCesare, J. C., Baber, H. L., Bavinton, J., Burgess, M., Burness, L., Lambers, H., Manzie, C., Murray, J., Murphy, V., Oehsle, M., Pease, A., Penfold, C. M., Pugh, G.,

& Sharpe, M.; PACE trial management group (2011). Comparison of adaptive pacing therapy, cognitive behaviour therapy, graded exercise therapy, and specialist medical care for chronic fatigue syndrome (PACE): A randomised trial. *The Lancet*, 377(9768), 823-836. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60096-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60096-2)

11. Alraek, T., Lee, M. S., Choi, T. Y., Han, C., & Ernst, E. (2011). Complementary and alternative medicine for patients with chronic fatigue syndrome: A systematic review. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 11, Article 87. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-11-87>

12. Voloshyn, O. I., Senyuk, B. P., Voloshyna, L. O., & Prysyzhnyuk, V. P., Dogolich, O. I. (2019). Syndrom khronicheskoyi vtomu: Kliniko-patofiziologichni, diahnostychni ta dyferentsialno-diahnostychni aspekty (ohliad literatury ta dani vlasnykh sposterezhen). *Chastyna 2. Ukrainian Therapeutic Journal*, (3), 64-71.

13. Theoharides, T. C., Asadi, S., Weng, Z., & Zhang, B. (2011). Serotonin-selective reuptake inhibitors and nonsteroidal anti-inflammatory drugs—important considerations of adverse interactions especially for the treatment of myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 31(4), 403-405. <https://doi.org/10.1097/JCP.0b013e318224ce9d>

14. Jingnan, L., Piao, F., Zeng, Q., Yan, H., Shaobo Zhang, Y., & Song, B. (2024). The effect of massage on patients with chronic fatigue syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 103(18), Article e37973. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000037973>

15. Wu, Q., Gao, J., Bai, D., & Li, Y. (2020). Prevalence of chronic fatigue syndrome in China: A meta-analysis. *Youjiang Medical Journal*, 48(6), 727-735.

### **Відомості про авторів:**

**Перець Олена Вікторівна:** кандидат біологічних наук, доцент; Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна.

**Іванов Віталій Миколайович:** викладач кафедри фізичної реабілітації і здоров'я; Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна.