

УДК 615.825:616.743

**ОДИНЕЦЬ Тетяна**

Комунальний заклад вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія»  
Запорізької обласної ради  
<https://orcid.org/0000-0001-8613-8470>  
[tatyana01121985@gmail.com](mailto:tatyana01121985@gmail.com)

**ПАРФЕНЮК Олександра**

Комунальний заклад вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія»  
Запорізької обласної ради  
<https://orcid.org/0009-0003-9486-0924>  
[aleksa.parfenyk@gmail.com](mailto:aleksa.parfenyk@gmail.com)

**ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ВРОДЖЕНІЙ М'ЯЗОВІЙ КРИВОШИЙ**

*Вроджена м'язова кривошия (ВМК) є одним із найпоширеніших дитячих захворювань опорно-рухового апарату, характеризується фіброзом або вкороченням грудинно-ключично-соскоподібного м'яза, що призводить до бічного згинання голови в уражену сторону та ротації в протилежну сторону. Рівень захворюваності на вроджену кривошию у всьому світі коливається від 0,3% до 1,9%, згідно інших досліджень співвідношення становить 1 на 250 новонароджених, серед яких переважають немовлята чоловічої статі, народжені від першої вагітності.*

*Раннє розпізнавання симптомів ВМК і проведення фізичної терапії є важливою частиною консервативного лікування, яке вважається ефективним у більшості випадків. Основною метою лікування є досягнення активного та пасивного діапазону рухів шиї, який відповідатиме віку, попередження контрактур та розвиток симетрії обличчя, голови та шиї. Раннє втручання для дитини з вродженою м'язовою кривошиєю розпочате у віці до 1 місяця дає 98% успіху, при цьому термін проведення терапії становить приблизно 2,5 місяців, в результаті немовля досягає майже нормального діапазону рухів. Провідними методами фізичної терапії у ранньому віці є пасивне розтягування м'язів, активне розтягування м'язів, розвиток активних симетричних рухів, адаптація навколишнього середовища, навчання батьків або опікунів дитини навичкам позиціонування та особливостям догляду за дитиною у повсякденному житті сім'ї. Індивідуальний підхід і якісний підбір засобів ФТ є запорукою отримання гарних результатів, зведення до мінімуму можливості виникнення негативних наслідків захворювання, скорочення тривалості лікування.*

*Метою дослідження є огляд літератури, яка висвітлює питання підбору і застосування методів фізичної терапії немовлят при м'язовій кривошиї, для визначення найбільш ефективних шляхів розв'язання проблеми.*

*Ключові слова: вроджена м'язова кривошия, лікування, фізична терапія, раннє втручання, діти.*

<http://doi.org/10.31891/pcs.2024.1.53>

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

Вроджена м'язова кривошия (ВМК) є третьою за поширеністю вродженою дитячою деформацією опорно-рухового апарату після дисплазії кульшового суглоба та клишоногості. ВМК характеризується фіброзом або вкороченням грудинно-ключично-соскоподібного м'яза, що призводить до бічного згинання голови в уражену сторону та ротації в протилежну сторону [1].

Згідно з різними дослідженнями рівень захворюваності на вроджену кривошию у всьому світі коливається від 0,3% до 1,9%; інші дослідження показують, що співвідношення 1 на 250 новонароджених, серед яких переважають немовлята чоловічої статі, народжені від першої вагітності.

Данні досліджень показують, що до етіологічних факторів кривошиї у відсотковому співвідношенні відносяться наступні: 2% випадків вродженої кривошиї при травматичних пологах і 0,3% при нетравматичних пологах. У тазових передлежаннях близько 19,5%, при пологах з використанні щипців, присосок - 56%. Інші дані повідомляють про частоту 53% у дітей, матері яких були першонароджуючими, і спостерігалася висока частота травматичних пологів. Зазвичай кривошия виявляється у новонароджених у віці від 2 до 3 тижнів і може зберігатися до 1 року. Як правило, деформація одностороння, але рідко може бути двосторонньою. Існує видима, відчутна припухлість, відома як груднино-соскоподібна пухлина, яка з'являється в 50% випадків [2].

Раннє втручання для дитини з ВМК розпочате у віці до 1 місяця дає 98% успіху,

при цьому термін проведення терапії становить приблизно 2,5 місяців, в результаті немовля досягає майже нормального діапазону рухів. Втручання, розпочате у віці 6 місяців або пізніше, може вимагати від 9 до 10 місяців терапії з меншим успіхом у досягненні повного діапазону рухів шийної мускулатури. Провідними методами лікування у ранньому віці є масаж, ФТ, лікування положенням. Найкращий результат спостерігається при застосування комплексного лікування фізичною терапією до 3-місячного віку, що робить питання підбору і призначення методів фізичної терапії при ВМК актуальною проблемою [1, 3].

## 2. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Існує кілька теорій етіології ВМК, але вона все ще не повністю відома. Вважається, що ця патологія пов'язана з опусканням голівки плода або неправильним внутрішньоутробним положенням плода протягом третього триместру, що приводе до травми груднино-ключично-соскоподібного м'яза. Інші теорії вказують на фіброз груднино-ключично-соскоподібного м'яза як причину, що є наслідком венозної оклюзії внаслідок постійного внутрішньоутробного латерального згинання та ротації шиї або травми груднино-ключично-соскоподібного м'яза під час пологів. Інші фактори ризику, пов'язані з розвитком вродженої кривоший, включають сідничне передлежання, багатоплідну вагітність і дисточні пологи (вагінальні пологи за допомогою присосок або щипців) [4].

Вроджена м'язова кривошия ділиться на три види:

- Постуральна (20%) – немовля має перевагу в поставі, але не має напруженості м'язів або обмеження пасивного діапазону рухів.
- М'язова (30%) – напруга груднино-ключично-соскоподібного м'яза та обмеження пасивного діапазону рухів
- Утворення груднино-ключично-соскоподібного м'яза (50%) – потовщення груднино-ключично-соскоподібного м'яза та обмеження пасивного діапазону рухів [2].

Діагноз ВМК ставиться шляхом оцінки симетрії голови та шиї новонародженого, активних та пасивних рухів шийного відділу

хребта, врахування можливих аномалій скелета, пальпації потовщення груднино-ключично-соскоподібного м'яза та дослідження дисфункції ЦНС.

Клінічні ознаки, які виявляють фізичні терапевти під час оцінки або протягом курсу лікування:

1. Моторна асиметрія очей (наприклад, ністагм, косоокість).
2. Пальпаторні відчуття потовщення м'яза.
3. Асиметричне положення голови внаслідок аномального м'язового тону, дисбалансу м'язового тону або контрактури груднино-ключично-соскоподібного м'яза.
4. Скелетні аномалії або асиметрії (наприклад, вроджений сколіоз, підвивих шийного відділу хребта), які потребуватимуть рентгенографічного дослідження.
5. Затримка розвитку та інтеграції примітивних рефлексів.
6. Наявність патологічних рефлексів (наприклад, клонус, тремор).
7. Відсутність руху будь-якої кінцівки або наявність патологічного домінування руки чи ноги [1].

Основною метою фізичної терапії є досягнення активного та пасивного діапазону рухів шиї, який відповідатиме віку, попередження контрактур та розвиток симетрії обличчя, голови та шиї [2].

Серед методів, які застосовуються у лікуванні ВМК найбільш розповсюдженими є наступні: пасивне розтягування, правильне позиціонування, масаж, кінезіотейпування, фізіопроцедури та використання ортопедичного обладнання. За відсутності корекції положення голови реабілітація доповнюється інвазивними методами, зокрема хірургічним втручанням [5].

Якщо ВМК не лікувати, це може спричинити:

- фіброз шийної мускулатури - це пов'язано з прогресуючими обмеженнями рухів голови;
- асиметрію черепно-лицевих структур;
- компенсаторний сколіоз, який має тенденцію погіршуватися з віком [6].

## 3. ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Цілі роботи полягають в огляді наукових літературних джерел з питань підбору і застосування різноманітних методів фізичної терапії в лікуванні вродженої м'язової

кривошії дітей до року, для визначення найбільш ефективних шляхів розв'язання проблеми.

Було проведено аналіз наукових публікацій, які висвітлювали питання виникнення, діагностики та застосування різних методів фізичної терапії при вродженій м'язовій кривошії для корекції проблеми і попередження розвитку ускладнень.

#### 4. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБГРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Аналізуючи рекомендації Міністерства охорони здоров'я України від 2006 року щодо лікування ВМК, можна виділити наступні підходи:

*I. Консервативний*, який включає наступні інтервенції:

- Корируюча укладка (дитину укладають здоровим боком до стіни так, щоб вона повертала голову, у відповідь на дію подразників, у бік ураженого м'яза).

- Корекція ватно-марлевым "комірцем" за Шанцем.

- ФТ (нахили голови у хворий та здоровий боки), масаж грудинно-ключично-соскоподібних м'язів (легкий і розслаблюючий ураженого м'яза та тонізуючий здорового м'яза), трапецієподібного м'язу та м'язів обличчя.

- Фізіотерапія: парафінові аплікації та електрофорез з йодідом калію (тільки при наявності щільно-еластичного утворення грудинно-ключично-соскоподібного м'яза).

*II. Хірургічний*: оптимальний вік від 1-го до 3-х років. Але вирішальним аргументом для переходу до цього методу лікування є прогресування деформації на фоні повноцінного та систематичного консервативного лікування [7].

Згідно настанови з клінічної практики на основі доказів 2018 року від Академії дитячої фізичної терапії (АРТА) сучасний підхід до фізичної терапії ВМК зосереджується на 5 компонентах:

- пасивний діапазон рухів шиї,
- активний діапазон рухів шиї та тулуба,
- розвиток активних симетричних рухів,
- адаптація навколишнього середовища,
- навчання батьків або опікунів дитини навичкам позиціонування та особливостям

догляду за дитиною у повсякденному житті сім'ї.

*Пасивне розтягування м'язів* є найпоширенішим і стандартним методом лікування ВМК, яке дозволяє повністю розв'язати проблему за умови раннього втручання. Немає єдиних рекомендацій щодо техніки виконання розтяжок, кількості повторень, тривалості розтяжок і періодів відпочинку, а також кількості людей, необхідних для розтяжок.

Серед загальних рекомендацій до проведення цієї процедури можна виділити наступне: розтягнення як втручання не повинно бути болючим, його слід припинити, якщо немовля чинить опір або фізичний терапевт бачить суттєві зміни в диханні чи серцебитті при виконанні втручання. Для уникнення мікротравм м'язової тканини рекомендовані тривалі безболісні розтяжки низької інтенсивності. Пасивного розтягування також можна досягти шляхом позиціонування, включаючи носіння або розміщення немовляти в положенні лежачи на боці, щоб м'яко розтягнути вкорочений грудинно-ключично-соскоподібний м'яз, а також у положенні лежачи на животі з обличчям зверненим до вкороченого грудинно-ключично-соскоподібного м'яза.

*Активне розтягування м'язів* залишається стандартом лікування в поєднанні з іншими втручаннями. Уражена сторона грудинно-ключично-соскоподібного м'яза розташовується донизу, подовжуючи напружені м'язи та заохочуючи активність слабшої, неураженої сторони. Зміцнення шийних м'язів і м'язів тулуба можна досягти під час позиціонування, носіння немовляти, під час годування та за допомогою вправ, що ізолюють слабші м'язи. Включення випрямляючих реакцій у положеннях вертикально, перегортаючись, лежачи на боці або сидячи ефективно використовувалося під час лікування та щоденного догляду для зміцнення м'язів, протилежних ураженим м'язам.

*Адаптацію середовища* немовляти можна включити в домашню програму реабілітації. Чергування положення дитини в ліжечку і на сповивальному столику, розміщення іграшок на ураженій стороні сприяє повороту голови в потрібному напрямку.

*Навчання батьків/опікунів*. Батьки та опікуни повинні бути проінформовані про

важливість «часу на животі» або гри лежачи, позиціонування що буде сприяти симетрії, та чергування годування з кожного боку [8].

*Масаж* слід розглядати як підготовку до розтяжки або активної корекції. Його завдання - зменшити напругу і зробити грудинно-ключично-соскоподібний м'яз більш гнучким. Виконується в положенні, яке забезпечує розслаблення м'язів. Це може бути в положенні лежачи з головою в центральній лінії тіла і підборіддям трохи біля грудей або в положенні лежачи на боці. Підбір залежить від рівня рухової активності дитини та вміння розслабитися. Рухи здійснюються від соскоподібного відростка до ключиці та грудини. Основний прийом - м'які позовжні погладжування і розтирання, які не повинні провокувати больові відчуття. Масаж слід проводити обережно і ніжно, не натискаючи на гортань і судинний пучок шиї [5].

В деяких дослідженнях також висвітлюється застосування *кінезіологічного тейпування* для підтримки м'язів і забезпечення сенсорного зворотного зв'язку. Але методика не має достатніх підтверджень ефективності її застосування при ВМК. Цей метод потребує додаткового вивчення [8].

Застосування *фізіотерапевтичних методів* в сучасних підходах до реабілітації ВМК обмежено через питання безпеки засобів, що застосовуються. Згідно публікації 2019 року Агати Міхальської та співавторів найбільш безпечними фізіопроцедурами, що підтримують реабілітаційний процес дітей з ВМТ, є: магнітостимуляція, магнітоледотерапія, мікроструми та дія

видимого поляризованого світла. Застосування мікрострумів також висвітлюється в рекомендаціях Академії дитячої фізичної терапії 2018 року [5,8].

## 5. ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМКУ

Фізична терапія є найбільш часто застосовуваним методом лікування ВМК, який мінімізує потребу в майбутніх більш інвазивних процедурах. Виходячи з наведених даних, найкращий результат подолання проблеми досягається за умови застосування комплексного лікування фізичною терапією і раннього втручання, яке розпочинається у перші 3 місяці життя дитини.

Серед великої кількості засобів ФТ, які застосовуються при вродженій м'язовій кривошії, найбільш доказовими вважаються: виконання вправ і позиціонування для пасивного та активного розтягнення м'язів, адаптація навколишнього середовища, навчання батьків. Але кінцеве рішення щодо використання тих чи інших засобів залежить від індивідуальних потреб дитини та якісної підготовки фахівця.

Проведений аналіз показує, що питання застосування фізичної терапії при ВМК має досить велике наукове підґрунтя, але все ще залишаються методики, які потребують додаткового висвітлення та дослідження, для зведення до мінімуму можливості виникнення негативних наслідків захворювання та надання якісних реабілітаційних послуг.

## Література

1. Природжена м'язева кривошия (Дитяча ортопедія і травматологія) - Протокол діагностики та лікування - Стандарти надання медичної допомоги в Україні. URL: <http://medstandart.net/browse/2216> (дата звернення: 10.01.2024).
2. Congenital torticollis. Physiopedia. URL: [https://www.physio-pedia.com/Congenital\\_torticollis](https://www.physio-pedia.com/Congenital_torticollis) (дата звернення: 10.01.2024)
3. Gundrathi J, Cunha B, Mendez MD. Congenital Torticollis. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2023. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK549778/> (дата звернення: 10.01.2024)
4. Kaplan S. L., Coulter C., Sargent B. Physical Therapy Management of Congenital Muscular Torticollis. *Pediatric Physical Therapy*. 2018. Vol. 30(4). P. 240–290.
5. Michalska A, Śliwiński Z, Pogorzelska J et al. Congenital muscular torticollis - a proposal for treatment and physiotherapy. *Medical Rehabilitation*. 2019. Vol. 23(3). P. 21–30.
6. Minghelli B, Vitorino NGD. Incidence of Congenital Muscular Torticollis in Babies from Southern Portugal: Types, Age of Diagnosis and Risk Factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. Vol. 19(15). P. 9133.
7. Nichter S. A Clinical Algorithm for Early Identification and Intervention of Cervical Muscular Torticollis. *Clinical Pediatrics*. 2016. Vol. 55(6). P. 532–536.
8. Sargent B., Kaplan S., Coulter C., Baker B. Congenital Muscular Torticollis: Bridging the Gap Between Research and Clinical Practice. *Pediatrics*. 2019. Vol. 144 (2). P. e20190582.

## References

1. Pryrodzhena miazeva kryvoshyia (Dytiacha ortopediia i travmatolohiia) - Protokol diahnostryky ta likuvannia - Standarty nadannia medychnoi dopomohy v Ukraini [Congenital muscular torticollis (Pediatric orthopedics and traumatology) - Diagnosis and treatment protocol - Standards of medical care in Ukraine]. URL: <http://medstandart.net/browse/2216> [in Ukrainian]
2. Congenital torticollis. Physiopedia. URL: [https://www.physio-pedia.com/Congenital\\_torticollis](https://www.physio-pedia.com/Congenital_torticollis)
3. Gundrathi J, Cunha B, Mendez MD. Congenital Torticollis. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2023. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK549778/>
4. Kaplan S. L., Coulter C., Sargent B. Physical Therapy Management of Congenital Muscular Torticollis. Pediatric Physical Therapy. 2018. Vol. 30(4). P. 240–290.
5. Michalska A, Śliwiński Z, Pogorzelska J et al. Congenital muscular torticollis - a proposal for treatment and physiotherapy. Medical Rehabilitation. 2019. Vol. 23(3). P. 21–30.
6. Minghelli B, Vitorino NGD. Incidence of Congenital Muscular Torticollis in Babies from Southern Portugal: Types, Age of Diagnosis and Risk Factors. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022. Vol. 19(15). P. 9133.
7. Nichter S. A Clinical Algorithm for Early Identification and Intervention of Cervical Muscular Torticollis. Clinical Pediatrics. 2016. Vol. 55(6). P. 532–536.
8. Sargent B., Kaplan S., Coulter C., Baker B. Congenital Muscular Torticollis: Bridging the Gap Between Research and Clinical Practice. Pediatrics. 2019. Vol. 144 (2). P. e20190582.

### Abstract

ODYNETS Tetiana, PARFENIUK Oleksandra

#### PHYSICAL THERAPY FOR CONGENITAL MUSCULAR TORTICOLLIS

*Congenital muscular torticollis (CMT) is one of the most common musculoskeletal diseases in children, characterized by fibrosis or shortening of the sternocleidomastoid muscle, which leads to lateral bending of the head to the affected side and rotation to the opposite side. The incidence rate of congenital torticollis worldwide ranges from 0.3% to 1.9%, according to other studies the ratio is 1 in 250 newborns, with a predominance of male infants born from first pregnancies.*

*Early recognition of CMT symptoms and physical therapy is an important part of conservative treatment, considered effective in the majority of cases. The main goal of physical therapy (PT) is to achieve age-appropriate active and passive range of motion of the neck, prevent contractures, and develop symmetry of the face, head, and neck. Early intervention for a child with congenital torticollis, started before the age of 1 month, has a 98% success rate, with a duration of therapy of approximately 2.5 months, resulting in the infant achieving near-normal range of motion. The leading methods of physical therapy at an early age are passive muscle stretching, active muscle stretching, development of active symmetrical movements, adaptation of the environment, training of parents or guardians of the child in positioning skills and features of child care in everyday family life. An individual approach and high-quality selection of PT drugs are the key to obtaining good results, minimizing the possibility of negative consequences of the disease, and shortening the duration of treatment.*

*The aim of the study is to review the literature, which highlights the issue of selection and application of physical therapy methods for infants with muscular torticollis, to determine the most effective ways to solve the problem.*

*Key words: congenital muscular torticollis, treatment, physical therapy, early intervention, children.*

Стаття надійшла до редакції 17.02.2024 р.