

УДК: 616-001.4:616-089.843:615.825

Пакуло В.В.¹, Мазуркова О.А.², Столбинська О.В.³

¹студент, НУ «Запорізька політехніка»

²massage therapist, DorumVita SPA, Vilnius, Lithuania

³старш. викладач, НУ «Запорізька політехніка»

ВИКОРИСТАННЯ КОМПЛЕКСУ КІНЕЗІОМАСАЖУ ПІСЛЯ ФАСЦІОТОМІЙ ВЕРХНІХ КІНЦІВОК ПРИ ТУРНІКЕТ- ІНДУКОВАНОМУ КОМПАРТМЕНТ-СИНДРОМІ

У сучасних збройних конфліктах значну частку санітарних втрат становлять ураження опорно-рухового апарату, серед яких домінують пошкодження кінцівок, спричинені вибуховою та вогнепальною травмою.

Підготовка військовослужбовців у сфері домедичної допомоги регламентується сучасними міжнародними рекомендаціями тактичної медицини, відповідно до яких самостійне накладання турнікету в умовах безпосередньої загрози життю розглядається як пріоритетний захід первинної допомоги [1,2]. Водночас практичні умови бойових дій часто унеможливають дотримання оптимальних термінів медичної евакуації та своєчасної корекції гемостатичних заходів.

Подовжене перебування верхньої кінцівки в стані ішемії, обумовлене тривалим застосуванням турнікету, створює патофізіологічні передумови для розвитку гострого компартмент-синдрому, який характеризується підвищенням внутрішньофасціального тиску, порушенням мікроциркуляції та прогресуючою ішемією тканин. Хірургічною тактикою вибору при лікуванні компартмент-синдрому є проведення фасціотомії як декомпресійного втручання. Незважаючи на ефективність цього методу щодо збереження життєздатності тканин, втручання супроводжується значними анатомічними порушеннями фасціально-м'язового апарату, що зумовлює складність подальшого функціонального відновлення верхньої кінцівки та потребує цілеспрямованих реабілітаційних заходів. У підгострому та ранньому реабілітаційному періоді доцільним є застосування масажних методик та ізометричної релаксації м'язів шиї та плеча як підготовчого етапу до активної реабілітації з використанням терапевтичних вправ. Особливий інтерес становить кінезіомасаж з урахуванням міофасціальних ланцюгів за Томасом Маєрсом [5], який розглядає фасцію як єдину безперервну функціональну систему.

З метою оцінки ефективності різних підходів до масажної терапії було проведено десятиденне дослідження за участю 24 пацієнтів після фасціотомії верхніх кінцівок віком від 25 до 44 років. Усі пацієнти скаржилися на біль, набряк, оніміння, обмеження рухів у плечовому, ліктьовому та променево-зап'ястковому суглобах, а також на біль у шиї, плечовому поясі та грудному відділі хребта.

Для оцінки динаміки стану пацієнтів застосовувалися соціологічні методи (анкетування) та медико-біологічні методи (гоніометрія суглобів верхньої кінцівки, мануальне м'язове тестування) та візуальна аналогова шкала болю. Для аналізу результатів використовувалися методи математичної статистики та теоретичного аналізу.

12 пацієнтів контрольної групи щоденно отримували курс лімфодренажного та класичного лікувального масажу верхніх кінцівок та верхнього плечового пояса [3]. 12 пацієнтам основної групи, крім лімфодренажного масажу, застосовувався комплекс, що включав кінезіомасаж верхніх кінцівок та верхнього плечового пояса, грудної клітини та шиї з урахуванням міофасціальних ланцюгів [4], роботу з фасціями суглобів, тригерними точками, роботу з післяопераційними рубцями [5], а також ізометрична релаксація м'язів шиї та плеча.

У результаті проведеної терапії в основній групі спостерігалася більш виражена та швидка позитивна динаміка. За візуальною аналоговою шкалою болю на 4–5 день дослідження рівень болю в основній групі знижувався в середньому на 3–4 пункти, а на 9–10 день –

на 5–6 пунктів від початкового рівня та мав стійкий характер. У контрольній групі зниження болю було менш вираженим: на 4–5 день – на 1–2 пункти, на 9–10 день – на 3–4 пункти.

На 10 день дослідження 83,3% пацієнтів основної групи відзначали значне зменшення больового синдрому, оніміння та скутості у верхніх кінцівках, плечовому поясі, шиї та грудному відділі хребта. У контрольній групі 58,3% пацієнтів відзначали помірне покращення, а 41,7% – лише незначні зміни. Обсяг рухів у контрольних суглобах в основній групі збільшився в середньому на $21.5^{\circ} \pm 3.2^{\circ}$, тоді як у контрольній групі – $8.5^{\circ} \pm 1.1^{\circ}$ (Табл.1).

Табл.1 Динаміка обсягу рухів у суглобах верхньої кінцівки після фасціотомії

Суглоб	Рух	Контрольна група	Основна група
Плечовий	Відведення	$10.0^{\circ} \pm 1.4^{\circ}$	$25.0^{\circ} \pm 3.5^{\circ}$
	Зовнішня ротація	$8.0^{\circ} \pm 1.4^{\circ}$	$20.0^{\circ} \pm 4.2^{\circ}$
Ліктьовий	Згинання	$6.0^{\circ} \pm 0.7^{\circ}$	$12.5^{\circ} \pm 1.8^{\circ}$
	Розгинання	$5.0^{\circ} \pm 0.7^{\circ}$	$10.0^{\circ} \pm 1.4^{\circ}$
Променово-зап'ястковий	Згинання	$4.0^{\circ} \pm 0.7^{\circ}$	$10.0^{\circ} \pm 1.4^{\circ}$
	Розгинання	$4.0^{\circ} \pm 0.7^{\circ}$	$8.5^{\circ} \pm 1.1^{\circ}$

Негативного впливу чи погіршення клінічного стану при застосуванні комплексу кінезіомасажу не спостерігалось.

Висновки.

Запропонований комплекс кінезіомасажу з урахуванням міофасціальних ланцюгів є безпечним та ефективним методом реабілітації пацієнтів після фасціотомії верхніх кінцівок, який добре сприймається пацієнтами і слугує ефективною підготовкою опорно-рухового апарату для подальшої реабілітації за допомогою терапевтичних вправ, забезпечуючи кращі показники мобільності суглобів та зниження больового синдрому, ніж класичний метод масажу.

Використання комплексу кінезіомасажу після фасціотомії верхніх кінцівок при компартмент-синдромі після накладання турнікету допомагає досягти більш вираженого, швидкого та стійкого позитивного клінічного ефекту та якісно підготувати пацієнта до наступних етапів реабілітації.

Список використаних джерел

1. Наказ МОЗ № 714 від 25.04.2024 "Про затвердження нових клінічних протоколів за темою "Бойова травма". URL: <https://moz.gov.ua/uk/decrees/nakaz-moz-ukraini-vid-25042024--714-pro-zatverdzhennja-novih--klinichnih-protokoliv--za-temoju-bojova-travma>

2. Наказ МОУ № 436 від 29.06.2024 «Про затвердження Обсягів надання домедичної допомоги, які надані під час ведення бойових дій та підготовки сил безпеки і сил оборони за призначенням у тактичних умовах». URL: <https://ips.ligazakon.net/document/RE42329?an=2>

3. Massage Therapy: Principles and Practice, Fifth Edition 2016 by Elsevier, Inc.

4. Маєрс, Томас В. Анатомічні поїзди: міофасціальні меридіани для мануальних терапевтів і фахівців із відновлення руху: пер. 4-го вид. / Томас В. Маєрс ; наук. ред. укр. вид. Олексій Скакун. – К. : ВСВ «Медицина», 2024. – XIV, 365 с.

5. Масколіно, Джозеф Е. Пальпація м'язів і кісток з тригерними точками, патернами відображеного болю та технікою розтягування : посібник : пер. 3-го вид. / Джозеф Е. Масколіно ; наук. ред. пер. укр. Віталій Губенко. – К.: ВСВ «Медицина», 2024. – XII, 603 с.