

Міністерство освіти і науки України  
Комунальний вищий навчальний заклад  
«Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія»  
Запорізької обласної ради  
Факультет реабілітаційної педагогіки та соціальної роботи  
Кафедра фізичної реабілітації

## МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

Фізична терапія при травматичних ураження гомілковостопного суглоба у  
військових у післягострий період

Виконавець:

студент групи ФТм-2

спеціальності: 227 Фізична терапія,  
ерготерапія

Кочетков Михайло Борисович

Керівник:

к.н. з фіз. вих. та спорту, доцент кафедри  
фізичної реабілітації

Баришок Т.В.

Нормоконтроль:

## РЕФЕРАТ

Магістерська робота: табл., мал., джерела.

Серед травм нижньої кінцівки гомілковостопний суглоб травмується найчастіше. Особливо це стосується людей з високим рівнем активності [2], [12].

Після початку повномасштабного вторгнення військ Росії в Україну та початком бойових дій, масштаб яких зустрічається вперше після Другої світової війни, навантаження на лікарні міст України збільшилось у десятки разів. Через це кількість пацієнтів, що потрапляють до травматологічних, ортопедичних відділень та відділень фізичної та реабілітаційної медицини (ФРМ) з травмами різного характеру та важкості, в тому числі й гомілковостопного суглоба, має безпрецедентну кількість.

Зазвичай травм гомілковостопного суглоба визначаються за типом ушкодження тканин та можна умовно поділити на: розтягнення, розриви, вивихи, переломи [9].

Але з початком військової агресії Російської федерації проти України до звичних травм додалась велика кількість пацієнтів з мінно-вибуховими травмами цього регіону, які часто супроводжуються ампутаціями частини стопи. Це значно ускладнює як саме лікування, так й реабілітацію.

У цій роботі описуються методи біомеханічної та функціональної оцінки військових, що можуть використовуватися не тільки для оцінки стану, а й для оцінки динаміки та результатів фізичної терапії. Також у роботі описані методи та прийоми, що були обрані як зручний та ефективний інструмент для фізичної терапії травматичних ушкоджень гомілковостопного суглоба у військових.

Робота складається із вступу, трьох розділів, висновків та списку використаних джерел.

ТРАВМА, ПОРАНЕННЯ, АМПУТАЦІЯ, МІННО-ВИБУХОВА ПЕРЕЛОМ, ГОМІЛКОВОСТОПНИЙ СУГЛОБ, ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ, РЕАБІЛІТАЦІЯ, ВІДНОВЛЕННЯ, МОБІЛІЗАЦІЯ, СИЛОВЕ ТРЕНУВАННЯ.

## ВСТУП

Гомілковостопний суглоб (ГСС) утворюється між суглобовими поверхнями дистальних кінців великогомілкової (ВГК) і малогомілкової (МГК) кісток та суглобовими поверхнями блоку надп'яtkової кістки (НПК). Він отримує більше навантаження, ніж будь-який інший суглоб тіла людини, тому є фундаментальним для підтримки, рівноваги та руху людського тіла [2].

Основна його функція - тильне та подошовне згинання, але в ньому також відбуваються такі рухи, як інверсія та еверсія, а також ротація. Поєднання цих рухів дозволяє виконувати супінацію та пронацію стопи [14], [37].

Травма ГСС суглоба є однією із найпоширеніших ушкоджень опорно-рухового апарату та особливо часто зустрічається серед фізично активних людей. Крім того, гострі розтягнення зв'язок щиколотки мають високу частоту рецидивів, що пов'язано з розвитком хронічної нестабільності щиколотки. Гострі травми ГСС трапляються з високою частотою на всіх рівнях занять спортом та серед інших активних груп населення, таких як військові, що приймають участь у військових діях [11], [17], [49], [50].

Через військову агресію Російської Федерації по відношенню до України та масштабні бойові дії, у яких приймають участь сотні тисяч військових, кількість гострих травм, в тому числі ГСС, сягає безпрецедентних значень. Зазвичай травми опорно-рухового апарату, особливо нижніх кінцівок, спричиняють короточасну втрату працездатності, перешкоджають участі у фізичній активності та пов'язані з розладами суглобів у подальшому житті [39].

А у випадку з військовими вони на довгий термін позбавляють їх можливості виконувати свої професійні обов'язки щодо захисту країни. Саме тому швидка та якісна реабілітація військового контингенту з травматичними ураженнями ГСС має не тільки важливе значення у сенсі покращення функціональності та якості життя пацієнта, а й у сенсі підтримання обороноздатності України.

**Огляд літератури.** Під час написання даної роботи використовувались: наукова й навчально-методична література, а також статті в періодичних виданнях. Але головним джерелом актуальної інформації були відкриті бази даних наукових статей, медичних та біологічних публікацій, що дозволяє у повному обсязі проаналізувати та оцінити сучасний стан проблеми.

**Об'єкт дослідження:** фізична терапія пацієнтів з травматичним ураженням гомілковостопного суглоба.

**Предмет дослідження:** застосування сучасних методів фізичної терапії при травматичних ураженнях гомілковостопного суглоба для військових у післягострий період.

**Мета дослідження:** обґрунтувати доцільність використання теоретично-практичних рекомендацій щодо побудови програми фізичної терапії травм гомілковостопного суглоба для застосування їх для військових у післягострий період.

**Методи дослідження:** аналіз наукової та науково-методичної літератури у відкритих базах даних; використання в клінічній практиці методів фізичної терапії для військових з травматичними ураженнями гомілковостопного суглоба на базі Міської клінічної багатопрофільної лікарні №4 міста Дніпро; проведення об'єктивної оцінки стану пацієнтів до та після терапії; порівняння результатів первинної та повторної оцінки методом математичної статистики.

#### **Завдання дослідження.**

1. Проаналізувати науково-літературні дані досліджень щодо сучасних поглядів на анатомію та біомеханіку ГСС, видів та кваліфікації його травматичних уражень та методів фізичної терапії щодо відновлення цього суглоба після травм.

2. Обрати групу пацієнтів для проведення дослідження що буде складатися з військових з травмами ГСС у після гострий період.

3. Підібрати методи оцінки структурних та біомеханічних порушень ГСС, які є простими зручними та ефективними для оцінювання результату і провести первинне і повторне оцінювання пацієнтів з обраної групи.

4. Побудувати програму фізичної реабілітації для військових з травматичним ураженням ГСС у ППП спираючись на сучасні рекомендації, щодо реабілітації травм ГСС.

5. Провести статистичну оцінку результатів первинного та повторного оцінювання пацієнтів, та визначити ефективність або не ефективність втручань щодо реабілітації військових з травматичними ураженнями ГСС у післягострий період.

**Апробація.** Основні положення по цій роботі були презентовані на VI Всеукраїнській молодіжній науково-практичній конференції з міжнародною участю «Молодий вчений: сучасні тенденції формування та збереження здоров'я людини» 30 березня 2023 року. А також на IV Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених у Хортицькій національній навчально-реабілітаційній академії 13 квітня 2023 року. І надруковані у збірнику тез доповідей цих конференцій

## ВИСНОВКИ

1. Під час проведення даної роботи було виявлено та проаналізовано науково-літературні джерела та дані досліджень останніх років про будову та нормальну біомеханіку гомілковостопного суглоба, види його ушкоджень та класифікацію травм, ефективні методи фізичної реабілітації щодо цього суглоба після травматичних уражень.

2. Для дослідження були залучено 16 пацієнтів (14 чоловіків та 2 жінки) з травматичним ураженням гомілковостопного суглоба. Всі вони були військовими, які були переведені до відділення фізичної та реабілітаційної медицини у післягострий період.

3. Були підібрані та використані тести та методи оцінки структурних та біомеханічних порушень пацієнтів, що були прості у використанні та дозволили об'єктивно оцінити рівень функціональних можливостей пацієнтів. Такими методами були: оцінка сили за ММТ (тест Ловетта), гоніометрія, сантиметрія, а також суб'єктивна оцінка болю пацієнтами за шкалою ВАШ. Також використовувався тест «10 метровий тест ходьби», але не вдалося провести порівняльну оцінку змін у ході за допомогою цього тесту через неможливість дотримання протоколу його проведення.

4. Завдяки первинній оцінці пацієнтів вдалося розробити індивідуальну програму фізичної терапії для кожного з пацієнтів, спираючись на об'єктивний стан пацієнтів та використовуючи сучасні рекомендації та методики.

5. Статистичне порівняння даних первинного та повторного оцінювання дозволило визначити, що обраний курс фізичної терапії під час реабілітації військових після травматичного ураження ГСС є ефективним для:

- зменшення болю ( $7 \pm 0,343$  бали на первинному оцінюванні проти  $5 \pm 0,401$  бали на повторному),
- збільшення амплітуди рухів ( $32^\circ \pm 3,169^\circ$  на первинному оцінюванні проти  $44^\circ \pm 2,99^\circ$  на повторному для згинання стопи та

- 1°±3,239° на первинному оцінюванні проти 10°±2,08° на повторному для розгинання стопи),
- збільшення сили м'язів гомілковостопного суглоба (1,81±0,104 балів на первинному оцінюванні проти 2,94±0,199 на повторному для згиначів стопи та 2,38±0,16 на первинному оцінюванні проти 4±0,163 на повторному для розгиначів стопи).

Втручання не було ефективним щодо зменшення набряку в ураженому регіоні.

Не вдалося використати для аналізу дані тесту «10 метровий тест ходьби» через неможливість відтворити однакові умови його проходження на первинному та повторному обстеженнях.

Дана тема потребує подальших досліджень з залучанням більшої кількості пацієнтів та розподілом їх на контрольну групу, та групу з втручанням, щоб мати можливість визначити рівень ефективності фізичної терапії для реабілітації військових з травматичними ураженнями ГСС.

Також потрібні подальші дослідження щодо порівняння різних програм фізичної терапії для військових з травматичним ураженням ГСС, щоб виявити більш доступну, просту та ефективну.

