

**Дутка А.П.**

*студентка,*

*Науковий керівник: **Войчишин Л.І.***

*доцент,*

*Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника*

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПІСЛЯ ПЕРЕЛОМІВ ГОМІЛКОВОСТОПНОГО СУГЛОБА В ПОСТІММОБІЛІЗАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ**

Впродовж останніх років спостерігалась чітка тенденція до збільшення травм м'яких тканин: забій суглобів, пошкоджень м'язів, сухожилків, сумково-зв'язкового апарату, вивихів у порівнянні з переломами кісток. Ушкодження капсульно-зв'язкового апарату колінного, гомілковостопного, ліктьового суглобів складають 28,7%, ушкодження м'язів, сухожилків – у 13,1% випадків і 4,5% складають інші ушкодження (розсічення, рани та ін.). Консервативні методи профілактики і лікування ушкоджень м'яко-тканинних структур гомілковостопного суглоба мають велике значення в процесі відновлення функціональних можливостей [1; 3; 4].

Травми гомілковостопного суглоба в цілому відносяться до найбільш розповсюджених спортивних ушкоджень і складають близько 10–20% всіх патологій опорно-рухового апарату. Найчастіше зустрічаються ушкодження капсульно-зв'язкового апарату та розтягнення і розриви зв'язок. Переважна більшість таких травм спостерігається у спортсменів – ігровиків. Зміцнення здоров'я спортсменів, підвищення фізичної працездатності, профілактика захворюваності та травматизму вимагає більш послідовних і дієвих рішень [1]. Однією з неодмінних умов досягнення хороших результатів при лікуванні ушкоджень гомілковостопного суглоба є точне анатомічне відновлення пошкоджень його елементів, утримання їх до повного зрощення і подальше відновлення функції суглоба [2; 5].

На початку нашого дослідження ми провели збір анамнезу у якому відмічали скарги хворих із травмами гомілково-стопного суглобу на припухлість, біль, обмеження амплітуди рухів, погіршення самопочуття, втрату працездатності.

Явно виражена припухлість суглобів була встановлена у найбільшій кількості осіб із травмами гомілковостопного суглобу, а також значний відсоток осіб мали сильно виражену чи слабо виражену припухлість травмованих кінцівок. Відсутня припухлість травмованої кінцівки спостерігалася тільки у дуже малого відсотка людей. Отримані нами результати дослідження статистично не відрізнялися в обидвох груп осіб із травмами гомілковостопного суглобу ( $p < 0,05$ ).

Значний відсоток обстежених (75,8% КГ і 74,2% ОГ) мали дефігурацію травмованого гомілковостопного суглоба, а саме її тимчасової зміни форми суглоба з нерівномірними випотами за рахунок проліферативних та ексудативних змін у ньому та його навколосуглобових тканинах, а також наявність випоту в складках цієї суглобової капсули. У 17,8% хворих контрольної групи і 22,3% хворих основної групи виявили деформації травмованих суглобів, і у 6,4% КГ та 3,5% ОГ обстежених виявили девіацію, а саме відхилення від нормального розташування осі даного суглоба унаслідок утворення кута між двома сусідніми кістками через розвиток тривалої контрактури та підвивихів окремих м'язових груп.

При аналізі показників рухливості травмованого гомілковостопного суглоба ми встановили, що у травмованих всіх груп дослідження наявне обмеження амплітуди рухів у порівнянні із нормою ( $p < 0,05$ ). Так, підшвинне згинання у чоловіків двох груп було  $82,19 \pm 1,15$  та  $84,12 \pm 1,5$  відповідно, при нормі 90 градусів. Тильне згинання –  $14,17 \pm 1,36$  і  $18,18 \pm 0,81$  при нормі 30 градусів. Відведення травмованої стопи у чоловіків дорівнювала  $19,21 \pm 2,61$  та  $18,44 \pm 1,82$ , а приведення –  $10,11 \pm 1,42$  і  $11,82 \pm 1,12$  відповідно при нормі цих показників – 45 градусів.

Аналізуючи дані показників у жінок ми спостерігали таку ж закономірність у порівнянні із нормою, було обмеження у рухах у всіх напрямках. Що свідчить про порушення функціонального стану обстежуваних суглобів.

Також у осіб, які отримали травму гомілковостопного суглобу спостерігалася збільшення ЧСС у спокої у порівнянні з показниками норми, а це свідчить про те, що при обмеженні фізичної рухливості та тривалому перебуванні у положенні сидячи та лежачи, а також стресова ситуація, яка виникла при травмуванні погіршило функціональний стан серцево-судинної системи ( $p < 0,05$ ). При аналізі результатів болю за шкалою ВАШ, ми відмітили, що у пацієнтів груп дослідження при рухах спостерігався біль в гомілковостопному суглобі травмованої кінцівки. У осіб двох груп дослідження при проведенні аускультатії ми встановили

незначні шуми у травмованому суглобі. Також, у травмованих суглобах ми встановили наявність припухлості.

Значний відсоток обстежених (75,8% КГ і 74,2% ОГ) мали дефігурацію травмованого гомілковостопного суглоба, а саме її тимчасової зміни форми суглоба з нерівномірними випотами за рахунок проліферативних та ексудативних змін у ньому та його навколосуглобових тканинах, а також наявність випоту в складках цієї суглобової капсули. У 17,8% хворих контрольної групи і 22,3% хворих основної групи виявили деформації травмованих суглобів, і у 6,4% КГ та 3,5% ОГ обстежених виявили девіацію, а саме відхилення від нормального розташування осі даного суглоба унаслідок утворення кута між двома сусідніми кістками через розвиток тривалої контрактури та підвивихів окремих м'язових груп.

При аналізі показників рухливості травмованого гомілковостопного суглоба ми встановили, що у травмованих всіх груп дослідження наявне обмеження амплітуди рухів у порівнянні із нормою ( $p < 0,05$ ).

У своїй програмі фізичної терапії ми підібрали методи та засоби, які б у максимально короткі проміжки часу відновили втрачені функції травмованої кінцівки, а також повернули особу до активного життя та праці. З цією метою ми включили наступні методи фізичної терапії: ранкову гігієнічну гімнастику, лікувальну гімнастику, аеробні і силові вправи, масаж, а також фізіотерапію.

При повторному аналізі показна ВАШ, який оцінює інтенсивність болю ми встановили, що у осіб основної групи із травмами гомілковостопного суглобу достовірно зменшилися больові відчуття у травмованій кінцівці як у порівнянні з показником перед фізичною терапією, так і з аналогічним показником контрольної групи, яка займалася фізичною терапією впродовж півроку самостійно дома. У дуже великого відсотка травмованих болі повністю припинилися і тільки в незначній кількості вони виникали при тривалому фізичному навантаженні. У осіб, які займалися за програмою фізичної терапії самостійно дома достовірних результатів встановлено не було. Тільки відмічалось зменшення болю у стані спокою, а при тривалих навантаженнях знову виникали больові відчуття ( $p < 0,05$ ).

Роблячи аналіз показників повторного оцінювання припухлості, ми встановили, що у осіб основної групи змінився розподіл пацієнтів. Так, травмовані із відсутньою припухлістю суглоба склали найбільший відсоток, а значний відсоток осіб явною припухлістю перейшли в групу осіб із слабо вираженою припухлістю. І тільки в поодиноких випадках у осіб основної групи збереглася сильно виражена припухлість, особливо під кінець дня та

після значного фізичного навантаження. А це свідчить про те, що заняття по нашій програмі фізичної терапії впливають не тільки на функціональний стан травмованого суглоба, але й на його зовнішній вигляд ( $p < 0,05$ ).

У групі порівняння достовірно змінилася тільки група осіб із слабо вираженою припухлістю. Частина осіб у неї перейшла із групи з явно вираженою припухлістю. Решту показників залишилися без достовірних змін ( $p < 0,05$ ).

При повторному дослідженні травмованих на наявність дефігурації, деформації чи девіації ми виявили зменшення цих патологічних станів травмованого суглобу у осіб основної групи. Дефігурація з 74,2% зменшилася до 14,8; деформація з 22,3% до 8,8, а девіація з 3,5% осіб залишилася тільки в 0,4%. Дані дослідження висвітлені на рисунку.

Аналізуючи показники повторного обстеження у контрольній групі ми встановили, що достовірно зменшилася кількість хворих із девіацією у травмованому суглобі з 6,4% стало 2,1%. А у хворих в яких діагностували дефігурацію та деформацію суглобу достовірних змін встановлено не було ( $p < 0,05$ ).

Отже, внаслідок збільшення тенденції до травм м'яких тканин: забій суглобів, пошкоджень м'язів, сухожилків, сумково-зв'язкового апарату, вивихів у порівнянні з переломами кісток і ушкоджень капсульно-зв'язкового апарату колінного, гомілковостопного, ліктьового суглобів, фізична терапія включає методи та засоби, які б у максимально короткі проміжки часу відновили втрачені функції травмованої кінцівки, а також повернули особу до активного життя та праці. З цією метою ми включили наступні методи фізичної терапії: ранкову гігієнічну гімнастику, лікувальну гімнастику, аеробні і силові вправи, масаж, а також фізіотерапію.

### **Список використаних джерел:**

1. Артеменко Е.П. Совершенствование методики восстановления трудоспособности после переломов костей голени: Автореф. – Омск, 1996. – 23 с.
2. Белая Н.А. Руководство по лечебному массажу. – М., 1994. – 430 с.
3. Гайко Г.В. Аналіз стану травматолого-ортопедичної допомоги населенню України в 2003–2004 роки: Довід / Гайко Г.В., Калашніков А.В., Полішко В.П. – К.: Вид. дім Д. Бураго, 2005. – 134 с.
4. Крупко И.А. Руководство по травматологии и ортопедии М.–Л.: Медицина, 2015. – 282 с.
5. Левенець В.Н. Артроскопия / В.Н. Левенець, В.В. Пляцко. – Киев: Наукова думка, 1991. – С. 102-110.