

Відновлення рухливості надп'яtkово-гомiлкового суглобу після травм та хiрургiчних втручань

Луканський В. В., Мацейко І. І.

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

На основі стандартних комплексів лікувальної фізичної культури розроблений поглиблений комплекс для відновлення рухливості травмованого надп'яtkово-гомiлкового суглобу та запобігання атрофії м'язів, які оточують суглоб. Дія комплексу спрямована на зміцнення м'язів та зв'язок, на відновлення його рухливості та запобігання ускладненням. Відновлення рухливості надп'яtkово-гомiлкового суглобу відбувалося достовірно швидше та повніше, ніж у травмованих, які застосовували стандартний комплекс.

Луканский В.В., Мацейко И.И. Восстановление подвижности голеностопного сустава после травм и хирургических вмешательств. На основе стандартных комплексов лечебной физической культуры разработан углубленный комплекс для восстановления подвижности травмированного голеностопного сустава и предотвращение атрофии мышц, которые окружают сустав. Действие комплекса направлено на укрепление мышц и связок, на восстановление его подвижности и предотвращение осложнений. Восстановление подвижности голеностопного сустава происходило достоверно быстрее и полнее, чем у травмированных, которые применяли стандартный комплекс.

Lykanskiy V.V., Matsejko I.I. The restoration of movement of articulation talocruralis after fracture and surgical interfere. Was made up the programme of medical physical culture (MPC) to the resume of movement of articulation talocruralis and not permission the fracture of muscle on the base of the standard programme of medical physical culture. The action of programme direct to improvement of muscle and to the movement of them. Was set that in people wich use the anchor programme of MPC, the improvement of movement of articulation talocruralis in the elementary period of rehabilitation pass very fast, then in people wich use the standard programme.

фізична реабілітація, рухливість, надп'яtkово-гомiлковий суглоб.

физическая реабилитация, подвижность, голеностопный сустав.

physical rehabilitation, movement, articulation talocruralis.

Вступ.

Травми надп'яtkово-гомiлкового суглобу є одними з найпоширеніших, вони не мають вікових, статевих, професійних та інших обмежень. У деяких випадках лікування травм в області надп'яtkово-гомiлкового суглобу може потребувати хірургічного втручання. Термін відновлення після операції складає від трьох до п'яти місяців, період іммобілізації займає від трьох до восьми тижнів. Вже під час періоду іммобілізації слід почати виконувати заходи фізичної реабілітації: загальнорозвиваючі вправи на нетравмованих ділянках, вправи на розтягування та дихальні.

Основою фізичної реабілітації є лікувальна фізична культура (ЛФК) – метод лікування, що використовує засоби і принципи фізичної культури для лікування травматичних ушкоджень, запобігання їх ускладненням [6].

Головним засобом ЛФК є фізичні вправи. Їх основою є м'язова діяльність, біологічна роль якої має надзвичайно велике значення в житті людини. Існує безпосередня залежність і тісні взаємозв'язки між м'язовою роботою і діяльністю внутрішніх органів, нормальним функціонуванням центральної нервової системи, які виникли і розвинулися в процесі еволюції. Зниження рухової активності призводить до порушень функціонального стану організму і виникнення хворобливих змін у серцево-судинній, дихальній, травній та інших системах.

Головною особливістю, яка виділяє ЛФК з усіх інших методів лікування, є свідомо й активна участь хворого в процесі лікування фізичними вправами, так як при застосуванні усіх інших методів хворий є відносно пасивним [3].

Один із найкращих варіантів ЛФК пропонує Старцева Є.Ю. [5]. Її комплекси чітко спрямовані на відновлення після конкретної травми. Частина вправ відносяться до загальнорозвиваючих, вони забезпечують різнобічний вплив на всі м'язи, які оточують даний суглоб. Частина вправ цілеспрямовано навантажують

м'язи, які згинають та розгинають стопу.

Комплекс для відновлення надп'яtkово-гомiлкового суглобу Мухіна В.М. [3] містить вправи, спрямовані на всебічне відновлення як рухливості, так і сили м'язів. Але даний комплекс розрахований на застосування його у спеціально створених для цього умовах, а саме залах лікувальної фізичної культури, а не в умовах лікарні.

Комплекс, який рекомендує Калюжнова І.А. [2], є досить ефективним на початковому етапі відновлення. Його вправи достатньо прості та доступні для виконання в будь-яких умовах. На нашу думку, його можна доповнити більш спеціалізованими вправами на конкретні групи м'язів та певні зв'язки.

Після вивчення літературних джерел можемо констатувати, що ідеального варіанту практично не існує, але в процесі аналізу та обробки інформації можна підібрати комплекс, що є необхідним у даному конкретному випадку.

В період іммобілізації рекомендується виконувати ізометричні вправи (при яких довжина скорочуваних м'язів не змінюється) для м'язів травмованої кінцівки – м'язів стопи, гомілки. Можна виконувати рухи в кульшовому суглобі – згинання, розгинання, відведення, приведення – в положенні лежачи або сидячи. При розтягненнях і розривах зв'язок надп'яtkово-гомiлкового суглобу в період реабілітації не виконувати рухи, що сприяють розтягненню рубця, який формується при загоснні зв'язок. Необхідно виключати такі рухи, при яких зовнішній край стопи опускається донизу, а внутрішній – піднімається вгору. На початкових етапах відновлення небажано також виконувати колові оберти в надп'яtkово-гомiлковому суглобі. Для зменшення навантаження на травмовану ногу рекомендується використовувати милиці [4].

На основі аналізу комплексів, описаних в літературних джерелах, ми створили власний комплекс ЛФК для розробки надп'яtkово-гомiлкового суглобу. Дія комплексу спрямована на зміцнення м'язів та сухожилків, що оточують даний суглоб і, в свою

чергу, на відновлення його рухливості та запобігання ускладненням.

В основу комплексу увійшли вправи як для великих, так і для малих груп м'язів стопи, а також вправи на розтягування. На початковому етапі застосовувались простіші вправи з поступовим збільшенням навантаження та збільшенням амплітуди (згинання – розгинання пальців стопи, відведення – приведення стопи, колові рухи). Пізніше використовувались вправи з більшим навантаженням на суглоб з вихідних положень сидячи та стоячи: вправи на згинання – розгинання стопи під вагою власного тіла (колові рухи стопою з положення сидячи, переكاتи). Також в комплекс увійшли вправи з дрібними предметами та вправи на розслаблення (збирання пальцями ніг олівців та інших дрібних предметів, піднімання з підлоги рушника чи килимка з м'якої тканини).

Робота виконана у відповідності до плану НДР Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

Метою нашого дослідження була оцінка ефективності застосування розробленого нами комплексу ЛФК в програмі реабілітації хворих з переломами в області надп'яtkово-гомількового суглобу.

В дослідженні використовувались такі методи: аналіз літературних джерел; метод гоніометрії: при допомозі кутоміра (гоніометра) визначалися кути пасивних розгинань, пасивних згинань, активних розгинань і активних згинань надп'яtkово-гомількового суглобу; статистична обробка отриманих результатів здійснювалась загальноприйнятими методами.

Досліджувані – пацієнти травматологічного відділення обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова – були поділені на дві групи по 15 осіб. Експериментальна група виконувала запропонований нами комплекс ЛФК, контрольна група – стандартний комплекс ЛФК.

Комплекс ЛФК був чітко регламентований та узгоджений з такими засобами фізичної реабілітації, як масаж та фізіотерапія і проводився під наглядом лікарів 2 рази на день впродовж 1 місяця. Фізична реабілітація пацієнтів проводилася і після їх виписки з лікарні, але у нас не було можливості прослідкувати її результати у більш пізній термін. Тобто ми наводи-

мо результати застосування нашого комплексу лише у початковий період реабілітації.

Результати дослідження.

Дослідження показали, що в осіб, які застосовували розроблений нами комплекс ЛФК, відновлення рухливості надп'яtkово-гомількового суглобу відбувалося швидше та повніше, ніж у контрольній групі.

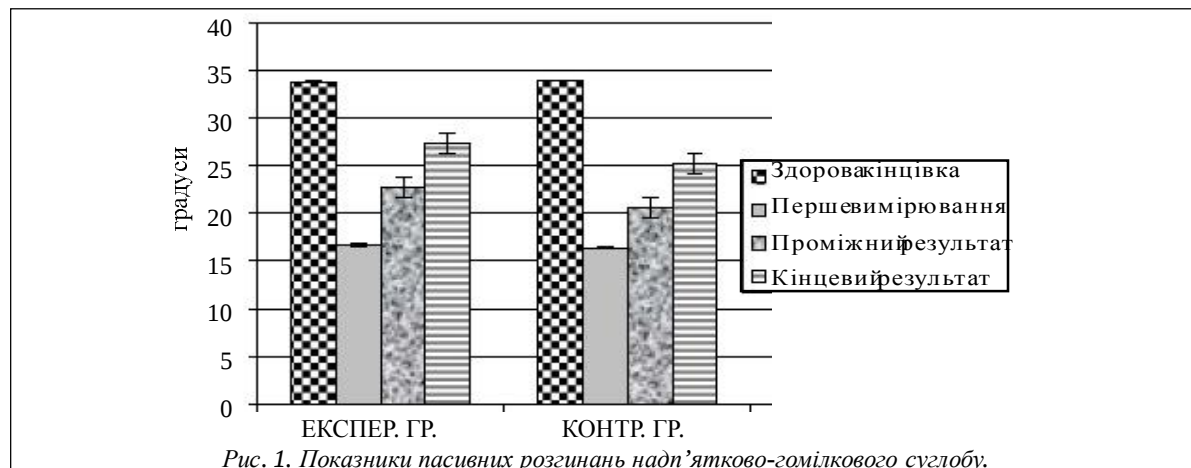
На рисунках 1-4 представлена динаміка показників рухливості травмованого надп'яtkово-гомількового суглобу в обох групах впродовж досліджуваного періоду та для оцінки досягнутого рівня наводиться значення показника здорової кінцівки. Динаміка розглянутих показників дуже схожа: спостерігається їх поступове збільшення в обох групах. Так, за період дослідження середні значення пасивних розгинань експериментальної групи зросли з 16,7° до 27,3°, контрольної групи з 16,4° до 25,2°, активних розгинань експериментальної групи з 13,0° до 23,4°, контрольної групи з 12,9° до 20,9°, пасивних згинань експериментальної групи з 18,7° до 32,2°, контрольної групи з 18,5° до 29,6°, активних згинань експериментальної групи з 15,0° до 28,3°, контрольної групи з 14,7° до 25,6°.

Таким чином, після зняття гіпсу або металевій конструкції середні значення показників експериментальної та контрольної груп були дуже близькими та статистично не відрізнялися ($p > 0,05$). Через 1 місяць реабілітаційного періоду показники експериментальної групи були дещо вищими, ніж контрольної групи. Різниця показників статистично достовірна, в усіх випадках $p < 0,001$.

Слід відмітити, що відновлення було неповним, оскільки усі кінцеві показники травмованої кінцівки в обох групах були достовірно нижчими, ніж здорової ($p < 0,001$).

Отже, більш швидке відновлення рухливості надп'яtkово-гомількового суглобу відбувалося в експериментальній групі, що свідчить про позитивний вплив нашого комплексу. Тобто, можна відмітити, що запропоновані та проведені належним чином засоби реабілітації сприяли більш швидкому та повному відновленню рухливості у надп'яtkово-гомільковому суглобі.

Це доводить ефективність застосованого комплексу ЛФК.



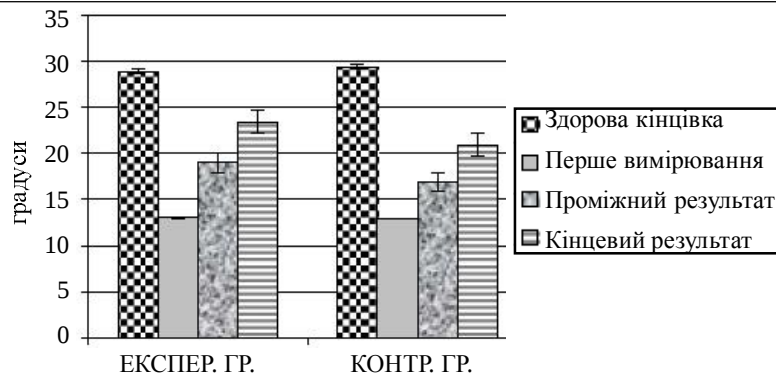


Рис. 2. Показники активних розгинань надп'яtkово-гомiлкового суглобу.

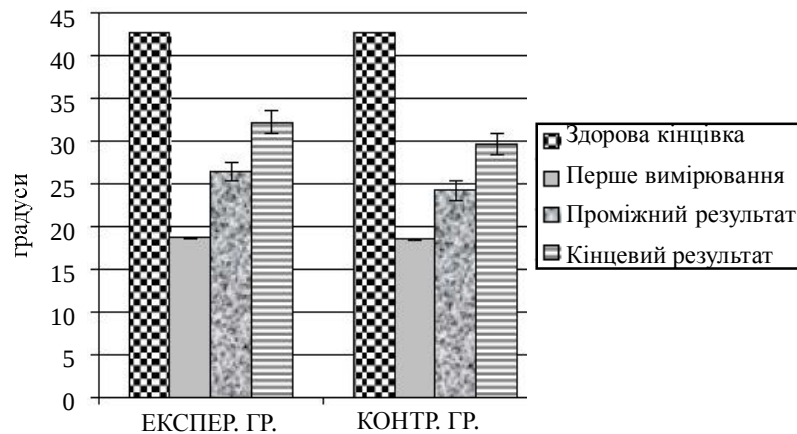


Рис. 3. Показники пасивних згинань надп'яtkово-гомiлкового суглобу.

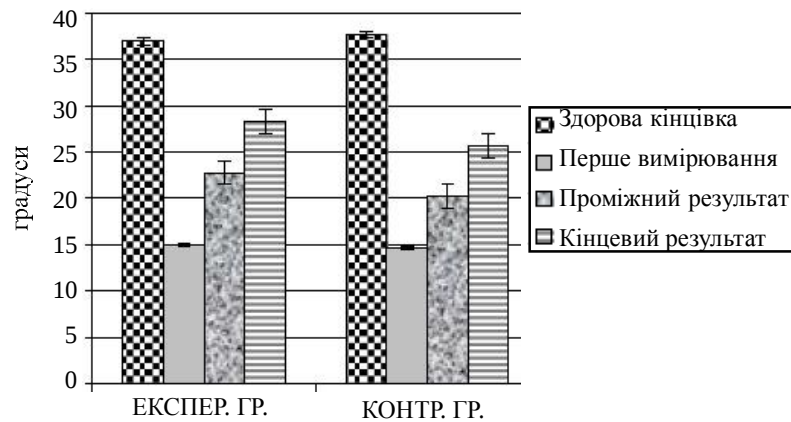


Рис. 4. Показники активних згинань надп'яtkово-гомiлкового суглобу.

Висновки.

1. Для відновлення рухливості у травмованому надп'яtkово-гомiлковому суглобі необхідно застосовувати спеціальну програму реабілітації, розроблену фахівцем з фізичної реабілітації відповідно до пошкоджень при конкретній травмі.
2. Застосування розробленого нами комплексу ЛФК дозволяє досягти більш швидкого та повного відновлення рухливості надп'яtkово-гомiлкового суглобу.

Подальші дослідження передбачається провести у напрямку вивчення впливу фізичної реабілітації на стан м'язів травмованих нижніх кінцівок.

Література.

1. Кукса В.О. Сутність фізичної реабілітації // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2001, №1. – 51 с.
2. Лечебная физкультура / И.А. Калужнова, О.В. Перепелова. – Ростов н/Д: Фенікс, 2008. – 349 с.
3. Мухін В.М. Фізична реабілітація. – Олімпійська література. 2005. – 601 с.
4. Порада А.М., Солодовник О.В., Прокопчук Н.С. Основи фізичної реабілітації. // Навчальний посібник. - К.: Медицина, 2008. – 246 с.
5. Старцева Є.Ю. Травми суглобів. Що потрібно знати про травми при заняттях спортом? – СПб.: «Весь», 2005. – 160 с.
6. Шаповалова В.А., Коршак В.М., Халтагаров В.М. Спортивна медицина і фізична реабілітація. // Навчальний посібник. – К.: Медицина, 2008. – 248 с.

Надійшла до редакції 10.07.2009 р.
Луканський В'ячеслав Васильович
Мацейко Ірина Іванівна
buba4ka08@mail.ru