

## ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНИЙ ПЕРІОД У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПІСЛЯ УШКОДЖЕНЬ КОЛІННОГО СУГЛОБА

Без'язична О.В., Конрад Д.Д.

Харківська державна академія фізичної культури, Україна

**Анотація.** Розглянуто питання використання передопераційного періоду в реабілітації травмованих після оперативного лікування ушкоджень колінного суглоба. Висвітлено завдання, форми проведення та засоби лікувальної фізичної культури в даному періоді.

**Ключові слова:** колінний суглоб, ушкодження, передопераційний, реабілітація.

**Вступ.** Найбільш частою патологією опорно-рухового апарату є травми колінного суглоба, які складають 10-24% всіх пошкоджень нижніх кінцівок, а серед останніх на долю пошкоджень менісків та зв'язкового апарату колінного суглоба доводиться 80,7-84,8% [9]. За даними досліджень пошкодження менісків у спортсменів складають понад 70% [3, 4]. Найуразливішими ланками пошкодження опорно-рухового апарату у спортсменів футболістів є область колінного суглоба – 60-67% всієї патології опорно-рухового апарату.

Враховуючи значне переважає серед травм колінного суглоба ушкоджень менісків і зв'язкового апарату колінного суглоба, вивчення цієї патології є надзвичайно актуальним.

Відновлення порушених функцій, побутових і спортивних навичок та умінь після травми колінного суглоба може бути лише за умов застосування комплексу лікувальних засобів і методів, направлених не тільки на відновлення анатомічної структури колінного суглоба, але і на поліпшення функціональних можливостей організму постраждалих. Найбільшою відновною цінністю у зв'язку з могутнім патогенетичним характером дії на функції різних систем і органів володіє комплекс засобів фізичної реабілітації, що включає лікувальну фізичну культуру, лікувальний масаж і фізіотерапію у поєднанні з медикаментозною терапією. Тому важливим фактором скорочення термінів тимчасової непрацездатності і профілактики інвалідності є своєчасна і добре організована реабілітація травматологічних хворих, бо навіть незначні порушення функцій опорно-рухового апарату безпосередньо впливають на їх працездатність [6, 7].

**Мета дослідження:** проаналізувати значення передопераційного періоду в реабілітації травмованих після ушкоджень колінного суглоба.

### **Завдання роботи:**

1. Вивчити та проаналізувати сучасну спеціальну наукову та науково-методичну літературу з даної проблеми.

2. Розглянути завдання, форми та засоби лікувальної фізичної культури після ушкодження зв'язкового апарату колінного суглоба у передопераційному періоді.

**Матеріал та методи дослідження:** аналіз сучасної наукової та науково-методичної літератури.

**Результати дослідження та їх обговорення.** В останні роки одним із найбільш ефективних методів

реконструкції колінного суглоба після розривів зв'язкового апарату та травм менісків є артроскопічна операція. В доступній літературі достатньо висвітлені питання реабілітації після оперативного втручання, а питання передопераційного періоду носить дискусійний характер. Однак, серед численних вітчизняних і зарубіжних авторів відсутній єдиний погляд щодо тривалості передопераційної реабілітації. Так, на думку зарубіжних авторів, проведення реконструкції у гострому періоді після травми призводить до розвитку артрофіброзу колінного суглоба після артроскопії. У той же час, за даними деяких вітчизняних авторів, дегенеративні зміни меніска та суглобового хряща спостерігалися після відстроєної операції [2, 6]. Незважаючи на існуючі розбіжності, більшість дослідників сходиться на думці про необхідність найбільш раннього застосування засобів і методів фізичної реабілітації для зменшення післяопераційних ускладнень і підвищення якості відновлення рухової функції.

Основною метою фізичної реабілітації у передопераційному періоді є максимальне збереження рухової функції та ліквідація травматичних проявів: контрактури у колінному суглобі, болю та набряку в суглобі, гіпотрофії м'язів стегна, зниження силових характеристик м'язів нижньої кінцівки, порушення балансування та відчуття зміненого положення колінного суглоба у просторі [6, 8].

**Основними завданнями лікувальної фізичної культури перед виконанням артроскопічної операції є:** відновлення повного діапазону рухів у колінному суглобі рівного інтактній кінцівки; мінімізація набряку та больового синдрому; відновлення ходи; створення позитивного психологічного настрою пацієнта; підтримання високого рівня функціональних можливостей інтактної кінцівки для порівняння і оцінки ефективності відновлення травмованої кінцівки у більш пізні періоди реабілітації; навчання ходьбі на милицях; навчання вправам раннього післяопераційного періоду.

Відзначено недостатню оцінку важливості передопераційної реабілітації на практиці. У той же час визнано, що успіх відновлення у післяопераційному періоді багато у чому залежить від раціонального поєднання в єдиному комплексі психотерапевтичного впливу, лікувальної гімнастики, гідрокінезотерапії, масажу, які застосовують у передопераційному періоді [6, 8]. Навчання пацієнта елементам самообслуговування в умовах

вимушеного обмеження рухів у післяопераційному періоді є однією із складових заходів цього періоду. Підкреслюється важливість психо-емоційного стану хворого, необхідність переконати пацієнта у позитивному результаті лікувальних і відновних заходів.

*Форми лікувальної фізичної культури* у передопераційному періоді: заняття лікувальною гімнастикою, ранкова гігієнічна гімнастика, самостійні заняття фізичними вправами, дозована ходьба, гідрокінезотерапія.

За даними більшості авторів [5, 6], травмовано необхідно навчити рівномірному та повільному скороченню згиначів гомілки у статичних умовах при самоконтролі, ходьбі на милицях та з тростю. Особлива увага приділяється ізометричному скороченню чотириголового м'яза стегна та вправам з закритим кінематичним ланцюгом. Кінематичний ланцюг нижньої кінцівки складається з кульшового, колінного та гомілковостопного суглобів і сегментів між ними. Ланцюг є закритим, якщо кінцівка (стопа) знаходиться у контакті з поверхнею, наприклад, при осьовому навантаженні або якщо стопа тисне на щонебудь. Коли стопа знаходиться у контакті з опорною поверхнею, згинальний момент діє на тазостегновий, колінний та гомілковостопний суглоби. У відповідь – м'язи задньої групи стегна напружуються для стабілізації кульшового суглоба та тазу, чотириголовий м'яз – для стабілізації зв'язкового апарату колінного суглоба і триголовий м'яз гомілки – для стабілізації гомілковостопного суглоба. Напрямок м'язів задньої групи стегна має вторинний ефект – згинання у колінному суглобі та, у результаті, спрямований назад вектор сили. Такі вправи сприяють стабілізації колінного суглоба і поліпшенню міжм'язової координації [6, 8].

Ефективною формою лікувальної фізичної культури у передопераційному періоді є гідрокінезотерапія [1]. Перебування пацієнта у воді не вимагає статичної роботи для утримання ваги тіла, це дозволяє зняти опірне навантаження на м'язи нижніх кінцівок і рухати тривалій час кінцівками, що у звичайних умовах є стомливим.

Вважається, що оптимальні строки передопераційного періоду складають 2-4 тижні. Проведені дослідження свідчать, що пацієнти, які пройшли передопераційну підготовку, більш легко, ефективно та з мінімальними ускладненнями переносять післяопераційне відновлення [2, 6].

**Висновки.** На основі вивчення літератури визначено, що використання засобів лікувальної фізичної культури у передопераційному періоді в реабілітації після ушкодження колінного суглоба вирішують наступні завдання: усунення набряку та больового синдрому, відновлення повної амплітуди рухів у колінному суглобі і правильного стереотипу ходи, навчання ходьбі на милицях і вправам раннього післяопераційного періоду, психологічна корекція з настроєм на позитивний результат лікування та відновлення.

**Перспективи подальших досліджень** пов'язані з оптимізацією передопераційного періоду

фізичної реабілітації травмованих після ушкодження мениска у передопераційному періоді.

#### Література:

1. Гидрокинезотерапия: учебно-методическое пособие / Н.В. Чупырко, Г.М. Загородный, О.В.Петрова, Т.А. Пристром. – Минск: БелМАПО, 2010. – 36 с.
2. Гиршин С.Г. Оперативное лечение поврежденный коленного сустава в остром периоде травмы: автореф. дис. на соиск. уч. степ. доктора мед. наук / Г.С. Гиршин. – М., 2005. – 37 с.
3. Гончарук Н.В. Комплексна фізична реабілітація жінок першого зрілого віку після артроскопічної операції з приводу комбінованого ушкодження мениску та зв'язок колінного суглоба в умовах поліклініки / Н.В. Гончарук, О.В. Безязична, О.А. Дмитренко // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2014. - №3 (41). – С. 40-44.
4. Колінний суглоб (променева анатомія, методи дослідження, променева діагностика захворювань і травматичних ушкоджень) / М.І. Спужак, О.П. Шармазанова, Р.Я. Абдуллаєв та ін. – Донецьк: Видавець Заславський О.Ю., 2011. – 208 с.
5. Мятіга О.М. Фізична реабілітація в травматології та ортопедії. Частина I: матеріали для читання лекцій / О.М. Мятіга. – Х. : ФОП Вашук О.О., 2013. – 222 с.
6. Никаноров А.К. Значение предоперационного периода в восстановлении двигательной функции коленного сустава при артроскопической реконструкции передней крестообразной связки / А.К. Никаноров // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2013. – № 2. – С. 131–134.
7. Пустовойт Б.А. Общие принципы разработки программы реабилитации при повреждении связочного аппарата коленного сустава после хирургического лечения / Б.А. Пустовойт, Амжад Хамдони // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2007. – № 11. – С. 165–168.
8. Реабилитация после артроскопических операций у спортсменов / под. ред. проф. А.А. Коструба, И.В. Роя, В.В. Костюка. – Киев, 2015. – 436 с.
9. Травматология і ортопедія: підручник / О.А. Бур'янов, Г.Г. Голка, В.Г. Климовицький, О.Є. Лоскутов, В.К. Івченко та ін.; за ред. Г.Г. Голки, О.А. Бур'янова, В.Г. Климовицького. – Вінниця: Нова Книга, 2014. – 415 с.

#### Інформація про авторів:

**Без'язична Ольга Володимирівна** викладач кафедри (ХДАФК)  
**Конрад Дар'я Дмитрівна** студентка 4 курсу денного відділення (ХДАФК)  
Кафедра фізичної реабілітації і рекреації  
Харківська державна академія фізичної культури