

## ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ КРУПНИХ СУГЛОБІВ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПІСЛЯ ЇХ ТРАВМУВАННЯ

*Берловський Д.А., Гладченко О.М.*

*Національний фармацевтичний університет, м.Харків, Україна*

**Анотація.** У статті проведений аналіз сучасних підходів та узагальнені практичні рекомендації по застосуванню фізичної реабілітації при відновленні пацієнтів після травм крупних суглобів (колінного, тазостегнового, ліктьового, плечового). Серед різноманітних лікувальних заходів, застосовуваних для відновлення опорно-рухового апарату і всього організму в цілому, значне місце посідає фізична реабілітація, лікувальна фізична культура, лікувальний масаж, фізіотерапія.

**Ключові слова:** фізична реабілітація, травми, крупні суглоби (колінний, тазостегновий, ліктьовий, плечовий), мобілізування суглобів.

**Вступ.** Проблеми з суглобами в світі та в Україні не підвладні ні часу, ні віку, ні способу життя. Вони зустрічаються у молодих, дорослих і літніх людей, як у професійних спортсменів, так і у людей які рідко займаються спортом. Найбільш частою патологією опорно-рухового апарату є травми колінного гомілкового та плечового суглобів, які складають 10-25% всіх пошкоджень кінцівок, а серед останніх на долю пошкоджень менісків та зв'язкового апарату колінного суглоба доводиться 80,7-84,8%. Найуразливішими ланками пошкодження опорно-рухового апарату, особливо у спортсменів, є область колінного суглоба – 60-67% всієї патології опорно-рухового апарату. Враховуючи значне переважання серед опорно-рухового апарату травми колінного, гомілкового суглобів та ушкоджень зв'язкового апарату вивчення цієї патології є надзвичайно актуальним [4, 5].

**Мета дослідження:** Проаналізувати значення анатомії та фізіології для реабілітації травмованих крупних суглобів. Провести дослідження особливостей фізичної терапії, сучасних методик відновлення пошкоджених крупних суглобів (колінного, тазостегнового, ліктьового, плечового) після травм в

залежності від їх особливостей їх будови та функціонування.

**Матеріал та методи дослідження:** дослідження та аналіз сучасної наукової та науково-методичної літератури з даної проблеми. Розглянути завдання, форми та засоби фізичної терапії після ушкоджень крупних суглобів.

**Отримані результати.** В останні роки одним із найбільш ефективних методів реконструкції суглобів після травм є артроскопічна операція. Більшість дослідників рекомендує застосування ранніх засобів і методів фізичної реабілітації для зменшення ускладнень і підвищення якості відновлення рухової функції. На основі діагностичних даних підбирається персональна схема фізичної реабілітації. Вона може складатися як з одного метода так і мати комплексний підхід. Застосування сучасного обладнання та новітніх методів фізичної терапії (декомпресійна терапія, нейро-м'язова активація (Neuras), механотерапія, фізіотерапія) забезпечує відновлення втраченої /пошкодженої функції опорно-рухового апарату. Щоб такі дії принесли бажані результати, всі вправи повинні виконуватися в умовах повної відсутності

болу протягом всього періоду фізичної реабілітації [3].

Якщо глибше зануритись в тему відновлення функції суглобів за допомогою фізичної терапії, треба більш детально розібрати сучасні методики, які є основою реабілітації при травмах суглобів.

PNF – пропріорецептивна нейром'язова фасилітація (Proprioceptor від лат. Proprius – власний (рецептор), Facilitation – допомога, полегшення) – метод полегшення спільної роботи м'язів і нервів за допомогою адекватної стимуляції пропріорецепторів і екстероцепторів. Використання тільки простих рухів, що відповідають нормальному фізіологічному перебігу руху. Початок завжди з того положення, яке відповідає рухової здатності та рівня підготовки пацієнта [1, 2].

Мета методики: досягнення кращої іррадіації – здатність нервового процесу поширюватися з місця свого виникнення на інші нервові елементи; за допомогою тракції та апроксимації досягти покращення в рухах пошкодженого суглобу; позбавлення болю та збільшення амплітуди руху; посилення м'язового тону в кінцівці;

Методика Маллігана. Брайан Малліган описав нову концепцію одночасного застосування допоміжних мобілізацій, що здійснюються терапевтом і активних рухів пацієнта. Завдяки застосуванню цих технік очікується швидке поліпшення суглобової функції і зменшення болю.

Концепція Маллігана мобілізації з Рухом (MCP, Mobilisation With Movements, MWM) є логічним продовженням одночасного застосування як пасивних терапевтичних рухів, так і активних самостійних фізіологічних рухів, що здійснюються самим пацієнтом. В основі концепції лежить теорія про помилкове позиціонування суглобів, виправивши яке терапевт позбавляє пацієнта від болю і відновлює нормальну амплітуду рухів в суглобах. При розгляді цього питання можна прийняти хибне поняття, що «помилкове позиціонування» є порушенням статичної і відповідно симптоматика пацієнта повинна бути в спокої, проте так само існують і проблеми руху внаслідок «помилкового

позиціонування», при яких симптоматика буде виникати при русі.

Мета методики: за допомогою мобілізування суглобів збільшити амплітуду рухів в суглобі, позбавити болю пацієнта.

Фізіотерапія. За допомогою спеціальних медичних пристроїв надає позитивну фізико-хімічну дію на організм пацієнта. Завдяки фізіотерапії підвищується здатність хрящової тканини до засвоєння активних компонентів з лікарських засобів, що дозволяє знизити дозування препаратів і загальну медикаментозне навантаження на організм. Також активується процес регенерації хрящової тканини і здійснюється подавлення механізмів, що провокують запальний процес.

**Висновки.** На основі вивчення літератури визначено, що використання засобів фізичної терапії в реабілітації ушкоджень крупних суглобів сприяють усуненню набряку та больового синдрому, відновленню повної амплітуди рухів у травмованих суглобах.

#### Список літератури:

1. Анатомія плечового суглобу [Електронний ресурс] // [anatomiyaatlas.ru](http://anatomiyaatlas.ru). – 2017. – Режим доступу до ресурсу: [http://anatomiyaatlas.ru/?page\\_id=649](http://anatomiyaatlas.ru/?page_id=649).
2. Характеристика імпульсний синдрому плечового суглобу [Електронний ресурс] // [orthoped.in.ua](http://orthoped.in.ua). – 2017. – Режим доступу до ресурсу: [http://orthoped.in.ua/ru/chto\\_mi\\_lechim/plecho/impidjment\\_sindrom.html](http://orthoped.in.ua/ru/chto_mi_lechim/plecho/impidjment_sindrom.html).
3. Лікування плечового суглобу з використанням фізичної терапії плечового суглобу [Електронний ресурс] // [www.kp.ru](http://www.kp.ru). – 2018. – Режим доступу до ресурсу: [https://www.kp.ru/guide/deformiruj\\_ushchii-artrozplechevogo-sustava.html](https://www.kp.ru/guide/deformiruj_ushchii-artrozplechevogo-sustava.html)
4. Статистика переломів кісток [Електронний ресурс] // [niss.gov.ua](http://niss.gov.ua). – 2018. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.niss.gov.ua/vydanna/panorama/issue.php?s=prek1&issue=2001\\_1-2](http://www.niss.gov.ua/vydanna/panorama/issue.php?s=prek1&issue=2001_1-2).
5. Характеристика травм плечового суглобу [Електронний ресурс] // [xrayprotocol.com](http://xrayprotocol.com). – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.xrayprotocol.com/anatomy-plechevogo-sustava>.