



**СЕКЦІЯ 2**  
**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ**

**РЕАБІЛІТАЦІЯ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ТРАВМИ РОТАТОРНОЇ  
МАНЖЕТИ ПЛЕЧА**

**Александров К. А., Козін С. В.**

*Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна*

*kozin.serenya@gmail.com*

**Вступ.** Розрив ротаторної манжети (PPM) є дуже поширеним станом, який часто призводить до втрати працездатності. Незалежно від хірургічного або без хірургічного втручання, успішне лікування хвороби ротаторної манжети залежить від належної реабілітації. Якщо консервативного лікування недостатньо, часто показано хірургічне лікування. Результати післяопераційного втручання для пацієнтів, які перенесли пластику ротаторної манжети, можуть бути досить хорошими.

**Метою** роботи було проаналізувати знайдену літературу та оцінити реабілітацію осіб з травмами ротаторної манжети плеча.

**Матеріали та методи.** Було проведено комплексний пошук електронної літератури в базах даних PubMed і Web of Science. Відповідні ключові слова використовувалися для отримання інформації.

**Результати та їх обговорення.** Розриви сухожиль ротаторної манжети є частою причиною скарг болю в плечі. Поліпшення сили, рухів і зменшення болю можна очікувати після операції по відновленню ротаторної манжети (BPM). На сьогодні ще не існує єдиної думки щодо протоколів реабілітації та змісту після хірургічної процедури по BPM. Звичайні протоколи реабілітації часто суттєво відрізняються, навіть з точки зору основного змісту, такого як тривалість іммобілізації, обмеження рухів і чи потрібно використовувати ортез. Досі бракує доказів для багатьох поширених форм реабілітаційного змісту, хоча в багатьох системах охорони здоров'я доказова медицина набула поширення.

Основними цілями післяопераційної реабілітації після BPM є захист процесу загоєння та паралельна профілактика ригідності суглобів та атрофії м'язів. Було показано, що існує багато факторів, які впливають на реабілітацію,



таких як хірургічний підхід, якість сухожилля, локалізація та конфігурація розриву та, нарешті, етіологія розриву (гострий чи дегенеративний).

Найпоширенішим ускладненням після хірургічного ВРМ є скутість, незалежно від артроскопічної чи відкритої техніки. Післяопераційна тугорухливість може бути небажаним результатом в результаті тривалої іммобілізації. Загалом протоколи реабілітації повинні брати до уваги, що загоєння сухожилля до кістки відбувається повільно. У міру загоєння сухожиль біомеханічні властивості сухожильно-шовної конструкції змінюються. Тому слід враховувати час, який потрібен для загоєння сухожиль.

Про тривалість іммобілізації ведеться багато дискусій. Часто згадуються дослідження на тваринах, оскільки процес загоєння сухожиль вже інтенсивно вивчався на тваринах. На тваринних моделях через 0–14 днів після операції під час фази запалення з'являється крихкий рубець, далі через 3–4 тижні з'являються фіброласти, міофіброласти та ендотеліальні клітини, починається неоангіогенез і розвивається міцніший сухожильно-кістковий зв'язок. У фазі дозрівання та ремоделювання, починаючи з 4-го по 6-й тиждень, колаген III все більше замінюється зрілим колагеном I, і сухожилля сильніше і стабільніше інтегрується в кістку. Дослідження на тваринах показали, що час, необхідний для досягнення повної сили, коливається від 12 до 26 місяців. Отже, більшість авторів погоджуються, що період іммобілізації від 4 до 6 тижнів є корисним протягом ранньої післяопераційної фази.

Деякі автори для ВРМ пропонують ранні пасивні рухи, щоб уникнути скутості, незважаючи на повільний процес прикріплення сухожилля до кістки. Рекомендується пасивний діапазон рухів у межах терпимості до болю під наглядом або вказівкою фізіотерапевта, тоді як повільні протоколи зазвичай обмежують ранні рухи, дозволяючи лише обмежений пасивний діапазон рухів і не заохочуючи ні активну участь, ні використання пристрою безперервного пасивного руху. Навпаки, слід уникати ранніх агресивних активних вправ, оскільки це негативно впливає на процес загоєння. Виходячи з часових рамок загоєння сухожиль, тривалість іммобілізації коливається в широких межах від 4 до 8 тижнів.

Іншим фактором, який зазвичай обговорюється, є положення руки під час іммобілізації. Нині широко пропонується перев'язування руки при абдукції, хоча багато досліджень показали, що васкуляризація покращується, а натяг відновленого сухожилля мінімізується в цьому положенні.



Роль кріотерапії в ранньому післяопераційному періоді полягає в зменшенні болю, набряку, мінімізації запальної реакції та полегшенні м'язового спазму. Ефект кріотерапії є частиною основного знеболювального механізму через зниження температури. Є дослідження які схвалюють використання кріотерапії в домашніх умовах протягом 10-14 днів після операції.

Ще одним методом реабілітації ВРМ є водні процедури. Водні вправи необхідні на ранній післяопераційній фазі для максимізації діапазону рухів у захисному середовищі. Ці вправи зазвичай використовуються для збільшення рухливості, наприклад, коли рука пасивно відводиться до обличчя. Крім того, виявлено, що температура теплої води покращує властивості колагену. Беручи до уваги властивості води, а також фізіологічні реакції на занурення як у стані спокою, так і під час фізичних вправ, фізіотерапевт може ефективно розробити програму реабілітації для пацієнта.

Самостійні терапевтичні вправи є іншим важливим компонентом післяопераційного подальшого лікування, вони можуть використовуватися різною мірою. Пацієнтів можна проінструктувати за допомогою письмових інструкцій, відео та/або отримати інструкції від фізіотерапевта.

**Висновки.** Таким чином, потрібно обирати або консервативний, або помірний протокол реабілітації, головними цілями завжди має бути підтримка відновлення, мінімізація стресу та болю в сухожиллі та швидше повернення до попередньої діяльності пацієнта. Сьогодні всі протоколи зазвичай базуються на клінічному досвіді та експертній думці, а не на науковому обґрунтуванні.