

- Exercise Rehabilitation 2023. No 19 (4). P. 190-197. URL: <https://doi.org/10.12965/jer.2346290.145>
8. Konnyu K. J., Pinto D., Cao W., Aaron R. K., Panagiotou O. A., Bhuma M. R., Adam G. P., Balk E. M., Thoma L. M. Rehabilitation for Total Hip Arthroplasty: A Systematic Review. Am J Phys Med Rehabil. 2022. Mar 12, No 102 (1). P. 11-18. <https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000002007>

ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ КОЛІННИХ СУГЛОБІВ РІЗНОГО ПАТОГЕНЕЗУ

Грущенко Вікторія, Сторожук Віталій

*Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського*

Анотація. Стаття присвячена аналізу факторів, що впливають на ефективність реабілітації при захворюваннях колінних суглобів різного патогенезу (дегенеративно-дистрофічних, посттравматичних, запальних). Розглянуто біологічні, психосоціальні, терапевтичні та організаційні детермінанти успішності відновлення. Підкреслено роль віку, статі, індексу маси тіла (ІМТ), комплаєнсу, своєчасності втручання та індивідуалізації програм. Обґрунтовано необхідність мультидисциплінарного підходу для оптимізації функціональних результатів і якості життя пацієнтів.

Ключові слова: реабілітація колінного суглоба, остеоартрит, посттравматична реабілітація, фактори ефективності, фізична терапія, комплаєнс, мультидисциплінарний підхід.

Hrushchenko Victoria, Storozhuk Vitaly. Factors influencing the effectiveness of rehabilitation in knee joint diseases of various pathogenesis.

Abstract. The article analyzes factors influencing the effectiveness of rehabilitation in knee joint diseases of different pathogenesis (degenerative-dystrophic, post-traumatic, inflammatory). Biological, psychosocial, therapeutic, and organizational determinants of successful recovery are considered. The role of age, sex, BMI, compliance, timeliness of intervention, and individualization of programs is emphasized. The necessity of a multidisciplinary approach to optimize functional outcomes and quality of life is substantiated.

Keywords: knee joint rehabilitation, osteoarthritis, post-traumatic rehabilitation, effectiveness factors, physical therapy, compliance, multidisciplinary approach.

Актуальність проблеми Захворювання колінних суглобів є однією з провідних причин хронічного болю, порушення функції опорно-рухового апарату та інвалідизації населення у всьому світі. Остеоартрит колінного суглоба (гонатроз) вражає понад 10–13 % осіб старше 60 років, тоді як

посттравматичні ураження, зокрема після розривів передньої схрещеної зв'язки (ПСЗ) та менісців, часто призводять до раннього розвитку остеоартриту у молодих пацієнтів [2].

Ефективна реабілітація є ключовим компонентом консервативного та післяопераційного лікування, проте її результати значно варіюють залежно від низки факторів. Незважаючи на розвиток сучасних протоколів (наприклад, після ендопротезування чи реконструкції ПСЗ), частка пацієнтів із незадовільними функціональними результатами сягає 20–30 % [5].

В Україні проблема посилюється високою поширеністю факторів ризику (ожиріння, малорухливий спосіб життя, професійні навантаження), недостатньою доступністю сучасних реабілітаційних технологій у регіонах та фрагментарністю мультидисциплінарного супроводу. Вивчення факторів, що впливають на ефективність реабілітації при різних патогенетичних варіантах ураження колінного суглоба, є надзвичайно актуальним для персоналізації програм, підвищення комплаєнсу пацієнтів та оптимізації використання ресурсів системи охорони здоров'я.

Мета дослідження полягала в систематизації та комплексному аналізі факторів, що визначають ефективність реабілітації при захворюваннях колінних суглобів різного патогенезу, з обґрунтуванням шляхів їх оптимізації.

Методи дослідження: проведено комплексний аналіз наукової літератури, аналітичний, порівняльний методи, узагальнення. Дані стратифіковано за патогенетичними групами (дегенеративні, посттравматичні, запальні) та етапами реабілітації.

Результати дослідження. Ефективність реабілітації при захворюваннях колінних суглобів є результатом складної взаємодії біологічних, психологічних, соціальних та організаційних факторів, які по-різному проявляються залежно від патогенезу основного захворювання. При дегенеративно-дистрофічних процесах (первинний остеоартрит) провідними детермінантами успішності відновлення виступають вік пацієнта, індекс маси тіла (ІМТ), вихідний функціональний статус та ступінь комплаєнсу з програмою фізичної терапії. Пацієнти старше 65–70 років демонструють повільнішу динаміку відновлення м'язової сили та пропріоцепції через саркопенію, зниження репаративних можливостей тканин та часту поліморбідність. Водночас раннє включення дозованих навантажень (особливо закритого ланцюга) у поєднанні з контролем маси тіла дозволяє суттєво покращити результати навіть у цій віковій групі [1].

Ожиріння (ІМТ > 30 кг/м²) є одним із найпотужніших негативних предикторів. Надлишкова маса тіла збільшує механічне навантаження на суглоб, підтримує хронічне субклінічне запалення та ускладнює виконання вправ. Дослідження показують, що зниження маси тіла навіть на 5–10 % значно підвищує ефективність фізичної реабілітації, зменшує біль і покращує функціональні показники (WOMAC, KOOS) [3].

При посттравматичних ураженнях (розриви ПСЗ, менісців, переломи плато великогомілкової кістки) ключовими факторами є своєчасність початку реабілітації, стабільність суглоба після хірургічного втручання та характер

супутніх ушкоджень. Рання контрольована мобілізація (з перших днів після реконструкції ПХЗ) запобігає тугорухливості, атрофії чотириголового м'яза та порушенням пропріоцепції. Однак надто агресивні навантаження на ранніх етапах можуть призвести до розтягнення трансплантата або вторинних ушкоджень. Важливу роль відіграє нейром'язовий тренінг, спрямований на відновлення динамічної стабільності коліна [4].

Запальні захворювання (ревматоїдний артрит, реактивні артрити) вимагають особливого підходу через системний характер процесу. Ефективність реабілітації тут значною мірою залежить від контролю активності основного захворювання (медикаментозна ремісія), відсутності вираженого остеопорозу та індивідуальної переносимості навантажень. Надмірна інтенсивність вправ може спровокувати загострення синовіту, тому програми повинні бути максимально адаптованими з акцентом на ізометричні вправи та гідрокінезотерапію на початкових етапах [1].

Статеві відмінності також суттєво впливають на результати. Жінки частіше демонструють вищу чутливість до болю, нижчу м'язову силу чотириголового м'яза та гірший комплаєнс з програмами силових тренувань, що потребує гендерно-орієнтованих підходів (більший акцент на мотивацію, психологічну підтримку та поступове збільшення навантаження). Чоловіки, навпаки, частіше повертаються до високої спортивної активності, але мають вищий ризик повторних травм через переоцінку своїх можливостей [5].

Психосоціальні фактори, такі як рівень тривоги, депресії, само-ефективність та соціальна підтримка, значною мірою визначають прихильність пацієнта до програми реабілітації. Пацієнти з високим рівнем катастрофізації болю демонструють гірші функціональні результати навіть за однакових об'єктивних параметрів. Інтеграція когнітивно-поведінкової терапії та мотиваційного інтерв'ювання в реабілітаційний процес дозволяє суттєво підвищити ефективність [4].

Організаційно-методичні аспекти включають своєчасність, інтенсивність, тривалість та мультидисциплінарність реабілітації. Найкращі результати досягаються при ранньому початку (prehabilitation перед ендопротезуванням), комбінації різних фізичних модальностей (мануальна терапія, електростимуляція, кінезіотейпінг), контролі больового синдрому та поступовому переході від пасивних до активних функціональних вправ. Використання сучасних технологій (віртуальна реальність, біологічний зворотний зв'язок, телереабілітація) підвищує мотивацію та точність виконання вправ, особливо в амбулаторних умовах [2].

При порівнянні різних патогенетичних форм видно, що при дегенеративних процесах найбільший вплив мають метаболічні фактори (ІМТ, коморбідність), при посттравматичних – якість хірургічної стабілізації та нейром'язовий контроль, при запальних – системна терапія та дозування навантажень. Універсальними предикторами успішної реабілітації є висока мотивація пацієнта, регулярність занять, адекватне знеболення та динамічний моніторинг прогресу з використанням валідизованих шкал (KOOS, IKDC,

Lysholm) [5].

В Україні ефективність реабілітації часто обмежується недостатньою тривалістю курсів, фрагментарністю міждисциплінарної взаємодії та низькою комплаєнтністю пацієнтів через соціально-економічні фактори. Запровадження стандартизованих протоколів та національних реєстрів дозволить покращити результати [4].

Висновки. Ефективність реабілітації при захворюваннях колінних суглобів різного патогенезу визначається комплексом модифікованих і немодифікованих факторів, серед яких провідне місце посідають вік, стать, ІМТ, комплаєнс, своєчасність і індивідуалізація програми. Персоналізований мультидисциплінарний підхід з урахуванням патогенетичного варіанту захворювання, психосоціального статусу пацієнта та сучасних технологій дозволяє суттєво підвищити функціональні результати, знизити ризик ускладнень і покращити якість життя. Подальші дослідження повинні бути спрямовані на розробку прогностичних моделей, оцінку довгострокової ефективності та впровадження телереабілітаційних технологій в українській практиці.

Список використаних джерел:

1. Довгомеля В. М., Філак Ф. Г. Фізична терапія хворих працездатного віку з артозом колінного суглобу в умовах поліклініки. *Universum*. 2023. № 2. С. 232-235.
2. Михайловська Н.С. Реабілітація пацієнтів із захворюваннями суглобів в амбулаторній практиці: навчальний посібник. Запоріжжя: ЗДМУ, 2021. 132 с.
3. Смирнова О.Л., Абрамов В.В. Фізична реабілітація, спортивна медицина: національний підручник. Дніпропетровськ: Журфонд, 2014. 456 с.
4. Федорів Я.-Р. М., Регеда М. С., Гайдучок І. Г. та ін. Фізіотерапія: Навч. посібник. За редакцією Я.-Р. М. Федоріва. Львів: «Магнолія 2006», 2023. 542 с.
5. Яковенко Н.П., Самойленко В.Б. Фізіотерапія. Київ: Медицина; 2018. 256 с.

ОБҐРУНТУВАННЯ ЕРґОНОМІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ТА ПРОГРАМ САМОРЕАБІЛІТАЦІЇ ЗА МЕТОДОМ МАККЕНЗІ У ЖІНОК ДРУГОГО ЗРІЛОГО ВІКУ З ХРОНІЧНИМ БОЛЕМ У ПОПЕРЕКУ

Довгань Дмитро

*Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського*

Анотація. У статті теоретично обґрунтовано комплексний підхід до організації простору та розробки алгоритмів самореабілітації за методом