Аналізуючи результати у досліджуваних гандболісток контрольної групи були встановлені наступні результати: низька реактивна тривожність спостерігалася у 57% гандболісток, помірна – у 22%, висока – у 21% спортсменок; низька особистісна тривожність була зафіксована у 36% гандболісток, помірна – у 57%, висока – у 7% відповідно.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Результати проведеного педагогічного експерименту засвідчили високу ефективність розробленої експериментальної програми, спрямованої на поліпшення психоемоційного стану гандболісток на етапі попередньої базової підготовки. У спортсменок експериментальної групи достовірно покращилися показники самопочуття, активності та настрою (відповідно на 38,22%, 28,78% і 28,02%), а також відбулося значуще зниження рівня реактивної (на 21,97%) та особистісної тривожності (на 19,11%), що вказує на зниження психоемоційного напруження і покращення загального функціонального стану.

Зіставлення результатів експериментальної і контрольної груп підтвердило перевагу комплексного підходу до гармонізації психоемоційної сфери спортсменок у порівнянні з традиційною програмою підготовки. Це свідчить про доцільність інтеграції психорегуляційних та мотиваційно-корекційних компонентів у структуру навчально-тренувального процесу молодих гандболісток.

До перспектив подальших досліджень належить розширення вибірки дослідження з урахуванням гравчинь різного ігрового амплуа та вікових груп; вивчення довготривалого впливу програми на динаміку психофізіологічної адаптації тощо.

Література

1.Апанасенко А. В., Тищенко В. О. Інноваційні методологічні підходи до оцінки психофізичних здібностей гандболістів на етапі попередньої базової підготовки // Спортивні ігри. 2024. № 4(34). С. 15–22.

2.Дяченко М. В., Тищенко В. О. Характеристика психічного та емоційно-вольового стану гандболісток у підготовчому періоді етапу максимальної реалізації індивідуальних можливостей // Olympicus. 2023. № 3. С. 63–69.

3.Дяченко М. В., Тищенко В. О., П'ятничук Д. В., П'ятничук Г. О., Марчук С. А. Дослідження функціонального стану гандболісток у тренувальному процесі // Olympicus. 2024. № 1. С. 43–50.

4.Козіна Ж. Л., Ігуменов С. О. Психологічна адаптація спортсменів командних видів спорту до екстремальних умов змагання // Наука в олімпійському спорті. 2021. № 3. С. 25–31.

5.Gross J. J., Thompson R. A. Emotion regulation: Conceptual foundations. In: Gross J. J. (Ed.). *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Press, 2007. P. 3–24.

References

1.Apanasenko, A. V., & Tyshchenko, V. O. (2024). Innovatsiyni metodolohichni pidkhody do otsinky psykhofizychnykh zdibnostei handbolistiv na etapi poperedn'oi bazovoi pidhotovky [Innovative methodological approaches to assessing the psychophysical abilities of handball players at the stage of preliminary basic training]. *Sportyvni ihry*, (4)34, 15–22.

2.Diachenko, M. V., & Tyshchenko, V. O. (2023). Kharakterystyka psykhičnoho ta emotsiino-vol'ovoho stanu handbolistok u pidhotovchomu periodi etapu maksymal'noi realizatsii indyvdual'nykh mozhlyvostei [Characteristics of the mental and emotional-volitional state of female handball players in the preparatory period of the stage of maximum realization of individual capabilities]. *Olympicus*, (3), 63–69.

3.Diachenko, M. V., Tyshchenko, V. O., Piatnychuk, D. V., Piatnychuk, H. O., & Marchuk, S. A. (2024). Doslidzhennia funktsional'noho stanu handbolistok u trenoval'nomu protsesi [Study of the functional state of female handball players in the training process]. *Olympicus*, (1), 43–50.

4.Kozina, Z. L., & Ihumenov, S. O. (2021). Psykholohichna adaptatsiia sportsmeniv komandnykh vydiv sportu do ekstremal'nykh umov zmahannia [Psychological adaptation of athletes in team sports to extreme competition conditions]. *Nauka v olympiiskomu sporti*, (3), 25–31.

5.Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3–24). New York: Guilford Press.

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05k(191).14
УДК: 796.015.52 (796.8) + 616.72-002.77

Журавель О.А.,
доктор філософії в галузі права, старший викладач
кафедри спеціальної фізичної підготовки,
Дніпровський державний університет внутрішніх справ, м. Дніпро
orcid.org/0000-0002-6830-150X

ВПЛИВ СПЕЦИФІЧНИХ ТРАВМ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ ЗМІШАНИХ ВИДІВ ЄДИНОБОРСТВ (ММА) ТА МЕТОДИ ЇХ ПРОФІЛАКТИКИ

Змішані єдиноборства (ММА) є одним з найбільш травмонебезпечних видів спорту через свою високу інтенсивність, різноманітність технік і контактність. Мета дослідження полягала у аналізі впливу специфічних травм на ефективність підготовки спортсменів ММА, вивчення основних причин їх виникнення та розробка методів профілактики для збереження здоров'я та оптимізації тренувального процесу. У статті проаналізувано основні типи травм, що виникають у спортсменів ММА, їх причини та вплив на фізичну підготовленість. Досліджено наслідки специфічних травм для ефективності тренувального процесу та змагань. Визначено найбільш уразливі ділянки тіла спортсменів ММА і фактори, що збільшують ризик травм. Розроблено та наведено рекомендації щодо профілактики травм у процесі тренувань. Здійснено оцінку ефективності різних методів відновлення після травм для мінімізації їх

негативного впливу на підготовку спортсменів. Профілактика травм у ММА вимагає комплексного підходу, що включає правильну техніку виконання прийомів, індивідуалізацію тренувального процесу, правильне дозування навантажень, ефективну розминку й заминку, використання захисного спорядження, а також регулярне відновлення та контроль стану здоров'я спортсмена. Всі ці фактори допомагають значно знизити ймовірність травм і забезпечити безпеку під час тренувань і змагань.

Ключові слова: *спортсмени-одноборці, спортивні травми, фізичні навантаження, профілактичні заходи, реабілітація, спортивна фізіотерапія.*

Zhuravel O.A. The Impact of Specific Injuries on the Effectiveness of Training for Mixed Martial Arts (MMA) Athletes and Methods of Their Prevention. *Mixed Martial Arts (MMA) is one of the most injury-prone sports due to its high intensity, variety of techniques, and contact nature. The aim of the study was to analyze the impact of specific injuries on the effectiveness of MMA athletes' training, examine the main causes of these injuries, and develop methods for injury prevention to maintain health and optimize the training process. The article analyzes the main types of injuries occurring in MMA athletes, their causes, and the impact on physical conditioning. The consequences of specific injuries for the effectiveness of training and competition were investigated. The most vulnerable areas of the body of MMA athletes and factors that increase the risk of injuries were identified. Recommendations for injury prevention during training were developed and presented. The effectiveness of various recovery methods after injuries to minimize their negative impact on athletes' preparation was assessed. The main types of specific injuries in MMA were identified: fractures and fractures; dislocations and sprains; spinal injuries (sprains, compression); muscle injuries (tears, strains); contusions and head injuries; joint injuries (knees, elbows, wrists). Recommendations were developed to minimize injuries in MMA: improving technical skills; proper load dosing; warm-up and cool-down; use of appropriate equipment; physical conditioning; psychological preparation; recovery, rehabilitation; health monitoring and medical examination. Injury prevention in MMA requires a comprehensive approach that includes proper technique execution, individualized training processes, correct load dosing, effective warm-up and cool-down, use of protective equipment, as well as regular recovery and health monitoring. All these factors help significantly reduce the likelihood of injuries and ensure safety during training and competitions.*

Keywords: *combat sports athletes, sports injuries, physical load, preventive measures, rehabilitation, sports physiotherapy.*

Постановка проблеми. Змішані єдиноборства (ММА) є одним з найбільш травмонебезпечних видів спорту через свою високу інтенсивність, різноманітність технік і контактність [1, с. 9; 9]. Специфічні травми, такі як переломи, розтягнення, вивихи, травми суглобів і хребта, можуть значно впливати на ефективність тренувального процесу й знижувати фізичну готовність спортсмена [7]. Також ці травми можуть призвести до тривалих перерв у тренуваннях або навіть завершенню спортивної кар'єрі. Враховуючи цю проблему, важливо вивчити вплив травм на спортивні результати та розробити методи їх профілактики для збереження здоров'я і ефективної підготовки спортсменів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Грибачев С. М., Соколова І. В. (2020) вивчали специфіку травм у спортсменів змішаних єдиноборств [2]. Левченко О.П., Мельник В.М. (2019) наведено результати досліджень щодо профілактики спортивних травм у єдиноборствах [3]. Морозовою В.В. (2018) викладено методи відновлення спортсменів після травм [4]. Проблеми спортивної травматології в змішаних єдиноборствах вивчались Шевченко І.В. (2017) [6]. Попович О.О., Шевченко І.М. (2021) поглиблено досліджували роль фізіотерапевтичних методів у реабілітації спортсменів після травм [5] тощо. Таким чином, обраний напрямок є актуальним на сучасному етапі та потребує більш поглибленого вивчення та доповнення новими даними.

Метою дослідження є аналіз впливу специфічних травм на ефективність підготовки спортсменів ММА, вивчення основних причин їх виникнення та розробка методів профілактики для збереження здоров'я та оптимізації тренувального процесу.

Завдання:

1. Проаналізувати основні типи травм, що виникають у спортсменів ММА, їх причини та вплив на фізичну підготовленість.
2. Дослідити наслідки специфічних травм для ефективності тренувального процесу та змагань.
3. Визначити найбільш уразливі ділянки тіла спортсменів ММА і фактори, що збільшують ризик травм.
4. Розробити рекомендації щодо профілактики травм у процесі тренувань.
5. Оцінити ефективність різних методів відновлення після травм для мінімізації їх негативного впливу на підготовку спортсменів.

Методи: аналіз науково-методичної літератури; синтез; спостереження; анкетування, інтерв'юрування; експеримент; психологічне тестування; моделювання; математичної статистики.

Виклад основного матеріалу досліджень. На першому етапі дослідження було здійснено аналіз основних типів травм, що виникають у спортсменів ММА, їх причини та вплив на фізичну підготовленість.

Як відомо, у змішаних видах єдиноборств спортсмени піддаються значним фізичним навантаженням, що підвищує ймовірність травм. Специфічні травми в ММА можуть варіюватися від незначних до серйозних і мають прямий вплив на фізичну підготовленість спортсменів, впливаючи на їх здатність виконувати тренувальні вправи, брати участь у змаганнях і досягати високих результатів [2, с. 14]. Розглянемо основні типи травм, причини їх виникнення та вплив на фізичну підготовленість спортсмена (табл. 1).

Табл. 1

Основні типи специфічних травм у ММА

Тип травми	Причини	Вплив на фізичну підготовленість
1.Переломи та тріщини		
Переломи кісток (найчастіше – кінцівок, пальців, ребер), тріщини	Переломи можуть виникати через сильні удари по певній ділянці тіла (наприклад, удари по рукам чи ногам), або через неправильне приземлення після кидків. У боях з частими переходами в партер або боротьбою часто спостерігається високий ризик переломів	Переломи можуть призвести до тривалих перерв у тренуваннях і відновленні. Під час реабілітації спортсмен не може виконувати повний комплекс тренувань, що призводить до ослаблення сили, швидкості та витривалості.
2.Вивихи та розтягнення		
Вивихи (наприклад, плечового, колінного чи гомілковостопного суглобів), розтягнення або розриви зв'язок і сухожиль	Часто є наслідком неправильно виконаних технік (наприклад, при падінні або невірному захопленні). Розтягнення й розриви зв'язок можуть відбутися через надмірне навантаження на суглоби під час боротьби або виконання ударів.	Такі травми можуть обмежити рухливість суглобів і вимагати тривалого відновлення, значно знижують здатність до повного виконання вправ, особливо силових, а також здатність до технічної роботи
3.Травми хребта (розтягнення, компресія)		
Травми хребта, в тому числі компресійні переломи, розтягнення м'язів і зв'язок.	Можуть виникнути при неправильних падіннях, під час боротьби або через удари по спині та шиї. Техніки, пов'язані з контролем супротивника, такі як жорсткі захвати або підйоми, також можуть призвести до перенавантаження хребта	Можуть серйозно обмежити рухливість спортсмена та вимагати тривалого відновлення, знижують гнучкість і стабільність, що впливає на ефективність виконання більшості технік
4.Травми м'язів (розриви, розтягнення)		
М'язові розриви або розтягнення (найчастіше відбуваються в області стегон, спини, плечей)	Раптові й інтенсивні рухи, неправильна розминка, недостатня фізична підготовленість м'язів до високих навантажень, трапляються при виконанні технік, які вимагають великої сили або швидкості	Обмежують можливість спортсмена виконувати силові вправи, що знижує загальну ефективність тренувань, може призвести до зниження витривалості та швидкості
5.Контузії та удари по голові		
Контузії, струс мозку, удар по голові або шиї	Можуть виникати при ударах руками, ногами або при падінні на голову під час боротьби. Травми голови часто виникають при великих ударах під час боїв	Обмежує можливість спортсмена брати участь у тренуваннях протягом тривалого часу, також це може вплинути на загальну фізичну підготовленість через проблеми з концентрацією, координацією і рефлексами
6.Пошкодження суглобів (коліна, лікті, зап'ястя)		
Травми колінних, ліктьових суглобів та зап'ястя (розтягнення, пошкодження хрящів, розриви зв'язок)	Часто виникають при спробах перейти з боротьби в партері на інші позиції або під час силових вправ, що пов'язані з підйомом або контролем суперника	Обмежують рухливість спортсмена, можуть привести до болю під час навантаження; впливають на тренування, оскільки біль та дискомфорт обмежують здатність виконувати вправи на високому рівні

Травми, що виникають у ММА, можуть серйозно впливати на фізичну підготовленість спортсмена. Вони обмежують можливості для тренувань, знижують здатність до виконання основних технік, зменшують рухливість і стабільність. Довгі перерви на відновлення або реабілітацію часто призводять до втрати фізичної форми, а також до психологічних труднощів, пов'язаних з болем, травмою і адаптацією до нових навантажень після відновлення [2].

Змішані єдиноборства є високотравмонебезпечним видом спорту, де спортсмен постійно піддається інтенсивним фізичним навантаженням і ризикам отримання різноманітних травм. Специфічні травми, що виникають в результаті бойових дій, можуть серйозно вплинути на тренувальний процес та підготовку спортсменів до змагань, знижуючи їхню ефективність, якість виконання технік і навіть тривалість кар'єри [6; 7].

Закономірно, що наслідки різноманітних травм негативно впливають на ефективність тренувального процесу спортсменів-одноборців. Відомо, що травми, такі як переломи, розтягнення або пошкодження суглобів, можуть призвести до обмеження рухливості або болю, що робить виконання звичних вправ неможливим. Це безпосередньо впливає на фізичну підготовленість спортсмена, оскільки він не може здійснювати повний комплекс тренувальних заходів, таких як силові вправи, кардіонавантаження, спритність і швидкість.

Дослідження фахівців показують, що специфічні травми можуть завадити спортсмену виконувати певні техніки, особливо коли травмовані кінцівки або суглоби, які використовуються в боротьбі, ударах або захватах [8]. Травмовані м'язи або суглоби потребують відновлення, тому спортсмену необхідно адаптувати тренувальний процес під свої можливості, що знижує ефективність виконання технік на тренуваннях.

Також слід зазначити, що травми, які обмежують участь у змаганнях або тренуваннях, можуть також вплинути на психологічний стан спортсмена, зменшуючи впевненість у своїх силах або обмежуючи досвід змагань. Це може привести до меншої адаптації до реальних умов бою, зниження реакційної швидкості, стійкості до стресу та нервозності на рингу.

Як свідчить практика, травми можуть також мати значний психологічний вплив на спортсмена. Це може проявлятися в страху відновлення після травм, тривалій реабілітації, що впливає на мотивацію та психологічну стійкість спортсмена, а також на здатність до повноцінного тренування та участі в змаганнях.

Також варто підкреслити, що травми, навіть менш серйозні, можуть призвести до тимчасової втрати кількох тижнів або місяців тренувань. В результаті спортсмен може втратити цінний час для підготовки до важливих змагань, що знижує його шанс на успіх або на досягнення бажаного результату на змаганнях.

Якщо розглядати це з точки зору впливу на змагальну діяльність, травмований спортсмен може бути не здатен виступати на своїй максимальній фізичній або технічній спроможності, що значно знижує шанси на перемогу. Деякі травми (наприклад, ушкодження коліна або плеча) можуть обмежити певні тактичні стратегії і змусити спортсмена пристосовувати свою тактику до своїх фізичних можливостей.

Травми голови, навіть у разі слабких струсів або контузій, можуть серйозно вплинути на координацію, швидкість реакції та загальну віддачу в поєдинку. Це може бути фатальним на високому рівні конкуренції, де навіть дрібні недоліки в швидкості або точності можуть вплинути на результат. Травмоване тіло стає більш уразливим до нових пошкоджень, оскільки компенсаторні рухи або неправильна техніка можуть призвести до нових ушкоджень.

Спортсмен, що не відновився повністю, має більший шанс отримати повторну травму, що може вплинути на його здатність виступати на високому рівні. Також травми можуть значно вплинути на моральний дух спортсмена. Психологічне навантаження від травм, особливо при повторних пошкодженнях, може знизити мотивацію спортсмена до подальших змагань і тренувань.

Оскільки ММА поєднує елементи боксу, боротьби, кікбоксингу, дзюдо, джиу-джитсу та інших бойових мистецтв, травми можуть виникати в різних частинах тіла. Визначення найбільш уразливих ділянок тіла та факторів, що збільшують ризик травм, є важливим для оптимізації тренувального процесу і зниження ймовірності травм.

Табл.2

Характеристика найбільш уразливих ділянок тіла спортсменів ММА

Тип травм	Причини	Ризик
1.Голова та шия		
Контузії, струс мозку, забої, травми шиї, переломи або вивихи.	Це найбільш уразливі частини тіла в ММА через постійну загрозу ударів, падінь та боротьби. Удари по голові під час поєдинку, а також падіння на тверду поверхню можуть призвести до струсу мозку чи пошкодження шийних хребців	Постійний ризик отримання струсів мозку через удари та падіння може призвести до порушень когнітивних функцій, тривалих наслідків для здоров'я
2.Плечі		
Розтягнення зв'язок, розриви сухожиль, вивихи, пошкодження обертального манжету	Плечові суглоби зазнають серйозного навантаження під час боротьби, кидків, захоплень, а також при ударах. Часто травми плечей виникають через перенавантаження або неправильну техніку виконання прийомів	Під час інтенсивних тренувань і змагань плечі можуть бути перевантажені, що збільшує ймовірність розтягнень, вивихів або пошкоджень сухожиль, що знижує рухливість і ефективність спортсмена
3.Зап'ястя та руки		
Пошкодження зв'язок, переломи, вивихи, тендиніт	Зап’ястя та кисті рук постійно зазнають навантаження під час ударів, блокувань, а також при виконанні технік, що потребують високої точності та сили. Погана техніка ударів або блоків може призвести до травм зап’ястя.	Від постійного використання рук для ударів і боротьби зап’ястя стають уразливими до розтягнень, вивихів, переломів, що може значно обмежити здатність спортсмена до виконання ударних технік
4.Лікті		
Розтягнення зв'язок, травми м’язів, вивихи	Ліктьові суглоби зазнають великих навантажень під час боротьби, особливо під час проведення важких захоплень, кидків або болісних технік (наприклад, при підкоренні супротивника в партері).	Лікті можуть бути пошкоджені через надмірне навантаження, неакуратні рухи під час силових вправ, що часто відбувається під час боротьби з противником
5.Спина та хребет		
Розтягнення м'язів, компресійні травми хребта, грижові випинання, пошкодження	Спина є основною опорною частиною тіла, і вона піддається значним навантаженням під час боротьби, падінь, підйомів та	Пошкодження спини може бути результатом неправильних рухів або падінь, що обмежують рухливість і

дисків	застосування технік, що включають великі сили на спину	здатність до виконання технік

Фактори, що збільшують ризик травм у ММА, включають як фізіологічні, так і технічні аспекти тренувального процесу, специфіку змагань та особливості самих спортсменів. Ризик травм значно підвищується у разі недостатньої фізичної підготовленості, слабкості м'язів, відсутності гнучкості або проблем з координацією. Спортсмени, які не проходять повноцінний фізіологічний підготовчий етап або мають недостатньо розвинену м'язову масу, більш схильні до пошкоджень, таких як розтягнення м'язів, переломи або вивихи.

У ММА велике значення має точність і правильність технічних прийомів, як на тренуваннях, так і в змаганнях. Помилки при виконанні складних технічних маневрів, таких як кидки, удари або захоплення, можуть призвести до травм суглобів, хребта або м'язів. Погано відпрацьовані прийоми підвищують ймовірність травм як у спортсмена, так і у його суперника.

Інтенсивні тренування без належного відновлення та недостатній час для відпочинку можуть призвести до перевантаження м'язів, суглобів і зв'язок, що збільшує ризик травм. Часті змагання та постійний стрес на організм без належного відновлення можуть призвести до хронічних травм і перенавантаження.

Стрес, тривога чи психологічне виснаження можуть уповільнити реакцію спортсмена, що збільшує ймовірність отримання травми. Поганий емоційний стан підвищує ризик того, що спортсмен не зможе адекватно оцінити ситуацію, що може призвести до неусвідомленого ризику або помилок в техніці.

Хотілося б зазначити, що невірно організоване або недостатнє відновлення після попередніх травм також є важливим фактором, що збільшує ймовірність повторних ушкоджень. Невиконання необхідних реабілітаційних заходів після травм знижує фізичну працездатність спортсмена та робить його більш вразливим до нових ушкоджень. Природні фізичні вади, анатомічні особливості або хронічні захворювання (наприклад, слабкість зв'язок або суглобів) можуть зробити спортсмена більш вразливим до певних травм.

Ці фактори взаємопов'язані й підвищують ймовірність травм, тому важливо враховувати їх у процесі тренувань та підготовки спортсменів ММА для зниження ризиків та забезпечення ефективного відновлення. Зважаючи на високий рівень фізичних навантажень та ризик травм у змішаних єдиноборствах, ефективна профілактика травм є важливою складовою підготовки спортсменів. Наводимо загальні рекомендацій, які можуть допомогти знизити ризик травм під час тренувань (табл. 3).

Табл. 3

Рекомендації для мінімізації травмувань у ММА

Перелік складових	Характеристика
1.Покращення технічної майстерності	Постійний контроль техніки виконання прийомів. Поступове освоєння складних технік
2.Індивідуалізація тренувального процессу	Адаптація тренувань до фізичних можливостей спортсмена. Регулярний моніторинг стану спортсмена
3. Правильне дозування навантаження	Розподіл тренувальних циклів. Поступове збільшення інтенсивності
4. Розминка та заминка	Якісна розминка. Заминка після тренування
5. Використання належного спорядження	Правильний захист. Регулярна перевірка спорядження
6. Фізична підготовка	Зміцнення основних м'язових груп. Функціональні тренування
7.Психологічна підготовка	Психологічна готовність. Навчання управлінню стресом
8. Відновлення, реабілітація	Важливість відпочинку. Реабілітація після травм
9. Контроль за здоров'ям і медичне обстеження	Регулярні медичні огляди. Рання діагностика травм

Відновлення після травм є важливим етапом у спортивній підготовці, особливо для спортсменів ММА, де інтенсивні фізичні навантаження та високий ризик травм є невід'ємною частиною процесу. Правильне відновлення допомагає не тільки мінімізувати негативний вплив травм на фізичну підготовленість, але й забезпечує швидший та більш ефективний процес повернення до тренувань. Існує багато різних методів відновлення, і кожен з них має свої переваги в залежності від типу травми та індивідуальних особливостей спортсмена.



Рис. 1. Методи відновлення після отримання травм у ММА

У межах проведеня досліджень за обраною проблематикою серед 12 кваліфікованих спортсменів, що займаються змішаними єдиноборствами, наводимо результати експерименту у напрямку впровадження в тренувальний процес методів відновлення після травм (табл. 4).

Табл. 4

Таблиця експериментальних даних щодо ефективності методів відновлення (n=12)

Метод відновлення	Тип травми	Показники ефективності	Час відновлення (днів)	Відновлення після навантажень
Фізіотерапія та реабілітаційні вправи	Пошкодження м'язів, розтягнення зв'язок	ЗБ – 80%, ЗН – 75%, ПР – 85%	7-14 днів	Швидке відновлення (1-2 дні після тренування)
Холодові та теплові процедури	Забої, вивихи	ЗБ – 70%, ЗН – 80%, ПР – 65%	5-10 днів	Середнє відновлення (2-3 дні після тренування)
Метод активного відновлення	Легкі травми, перевтома	ЗБ – 60%, ЗН – 50%, ПР – 70%	3-7 днів	Середнє відновлення (1-2 дні після тренування)
Психологічна реабілітація	Стрес, психологічна втома	ПЕС – 80%, ЗС – 75%	3-5 днів	Відновлення після тренувань в середньому через 2 дні
Масаж та міофасціальний реліз	М'язові спазми, втома, зчеплення	ЗБ – 75%, ПК – 80%, ЗНР – 85%	2-5 днів	Помірне відновлення (1-3 дні після тренування)

Примітка: *зменшення болю (ЗБ), зменшення набряку (ЗН), покращення рухливості (ПР), покращення кровообігу (ПК), підвищення емоційної стабільності (ПЕС), зниження стресу (ЗС), зменшення напруги (ЗНР)*

Висновки. У змішаних єдиноборствах травми можуть виникати через різноманітні фактори, а найбільш уразливими ділянками тіла є голова, шия, коліна, плечі, руки та спина. Ризик травм можна значно знизити за допомогою правильної техніки виконання прийомів, належної підготовки та розминки, а також використання якісного захисного обладнання. Однак важливо також враховувати індивідуальні фізичні особливості спортсмена та адаптувати тренувальний процес під його потреби для мінімізації травматизму.

Для ефективного відновлення після травм у змішаних єдинобрствах необхідно комбінувати кілька методів, враховуючи тип травми та фізичний стан спортсмена. Найкращі результати дає комплексний підхід, включаючи фізіотерапію, активне відновлення, психологічну реабілітацію для відновлення енергетичних запасів. Використання кількох методів дозволяє значно прискорити процес відновлення та знизити ризик повторних травм, що є критично важливим для спортсменів, що активно тренуються в ММА.

Перспективи подальших розробок у даному напрямку полягає у вивченні анатомо-фізіологічних особливостей спортсменів змішаних єдиноборств різної статі та кваліфікації.

Література

1.Бачинська, Н., Журавель, О., Богуславський, В., Скалицький, І., & Калашник, А. (2024). Оцінка результатів дослідження окремих показників фізичного розвитку, спеціальної фізичної підготовленості та спортивного харчування «Power Pro» здобувачів зво із специфічними умовами навчання, що займаються змішаними видами єдиноборств та правоохоронців. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*, (5(178), 9-13. https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.5(178).01.

2.Грибачев С.М., Соколова І.В. Специфіка травм у спортсменів змішаних єдиноборств: особливості та методи профілактики. Харків: Харківський національний університет, 2020. 156 с.

3.Левченко О.П., Мельник В.М. Профілактика спортивних травм у єдиноборствах. Київ: Академія здоров'я, 2019. 215 с.

4.Морозова В.В. Методи відновлення спортсменів після травм: теорія і практика. Львів: ЛНУ, 2018. 189 с.

5.Попович О.О., Шевченко І.М. Роль фізіотерапевтичних методів у реабілітації спортсменів після травм. Одеса: Одеський національний університет, 2021. 142 с.

6.Шевченко І. В. Спортравматологія в змішаних єдиноборствах. Харків: Наукова думка, 2017. 133 с.

7.Smith, J., Harris, T. Sports Injuries in Mixed Martial Arts: Prevention and Rehabilitation. New York: Springer, 2020. 253 p.

8.Cameron, L., Nguyen, D. Rehabilitation of Combat Sport Injuries. Chicago: MedTech Publications, 2019. 210 p.

9.Keller, B. Preventing Injuries in Combat Sports: A Comprehensive Approach. 2nd ed. London: Routledge, 2021. 348 p.

References

1.Bachynska, N., Zhuravel, O., Bohuslavskyi, V., Skalytskyi, I., & Kalashnyk, A. (2024). Otsinka rezultativ doslidzhennia okremykh pokaznykiv fizychnoho rozvytku, spetsialnoi fizychnoi pidhotovlenosti ta sportyvnoho kharchuvannia «Rower Rro» zdobuvachiv zvo iz spetsyfichnymy umovamy navchannia, shcho zaimaiutsia zmishanymy vydamy yedynoborstv ta

pravookhorontsiv [Evaluation of the Research Results on Individual Indicators of Physical Development, Special Physical Fitness, and Sports Nutrition «Power Pro» for Students of Higher Educational Institutions with Specific Learning Conditions Engaged in Mixed Martial Arts and Law Enforcement Officers]. Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Seriia 15, (5(178), 9-13. https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.5(178).01 [in Ukrainian].

2. Hrybachev S.M., Sokolova I.V. (2020). Spetsyfika travm u sportsmeniv zmishanykh yedynoborstv: osoblyvosti ta metody profilaktyky [The Specifics of Injuries in Mixed Martial Arts Athletes: Features and Prevention Methods]. Kharkiv: Kharkivskyi natsionalnyi universytet. 156 s. [in Ukrainian].

3. Levchenko O.P., Melnyk V.M. (2019). Profilaktyka sportyvnykh travm u yedynoborstvakh [Prevention of Sports Injuries in Martial Arts]. Kyiv: Akademiia zdorovia. 215 s. [in Ukrainian].

4. Morozova V.V. (2018). Metody vidnovlennia sportsmeniv pislia travm: teoriia i praktyka [Methods of Athlete Recovery After Injuries: Theory and Practice]. Lviv: LNU. 189 s. [in Ukrainian].

5. Popovych O.O., Shevchenko I.M. (2021). Rol fizioterapevtychnykh metodiv u reabilitatsii sportsmeniv pislia travm [The Role of Physiotherapeutic Methods in Athlete Rehabilitation After Injuries]. Odesa: Odeskyi natsionalnyi universytet. 142 s. [in Ukrainian].

6.Shevchenko I.V. (2017). Sportyvna travmatolohiia v zmishanykh yedynoborstvakh [Sports Traumatology in Mixed Martial Arts]. Kharkiv: Naukova dumka. 133 s. [in Ukrainian].

7.Smith, J., Harris, T. (2020). Sports Injuries in Mixed Martial Arts: Prevention and Rehabilitation. New York: Springer. 253 p. [in English].

8.Cameron, L., Nguyen, D. (2019). Rehabilitation of Combat Sport Injuries. Chicago: MedTech Publications. 210 p. [in English].

9.Keller, B. (2021). Preventing Injuries in Combat Sports: A Comprehensive Approach. 2nd ed. London: Routledge. 348 p. [in English].

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05k(191).15
УДК 615.83:616-007.43

Закаляк Н.Р.
кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри фізичної терапії, ерготерапії та здоров'я
Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка, м. Дрогобич
https://orcid.org/0000-0002-9550-1961
Фігура О.А.
старший викладач кафедри фізичної терапії, ерготерапії та здоров'я
Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка, м. Дрогобич
https://orcid.org/0000-0002-5711-0484
Рогаля Ю.Л.
старший викладач кафедри фізичної терапії, ерготерапії та здоров'я
Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка, м. Дрогобич
https://orcid.org/0000-0003-3701-0803

РЕАБІЛІТАЦІЯ ПАЦІЄНТІВ З МІЖХРЕБЦЕВИМИ ГРИЖАМИ

Закаляк Н.Р., Фігура О.А., Рогаля Ю.Л. Реабілітація пацієнтів з міжхребцевими грижами. У даній роботі розглянуто питання вдосконалення підходів до фізичної терапії у пацієнтів з міжхребцевими грижами з метою зниження інтенсивності больового синдрому, покращення рухових функцій хребетно-рухового сегмента та підвищення загальної якості життя. Проведено аналіз сучасного стану реабілітації осіб, які страждають на міжхребцеві грижі. Дослідження охоплювало пацієнтів віком від 45 до 70 років із вираженим больовим синдромом, спричиненим міжхребцевими грижами. Метою дослідження було оцінити ефективність фізичної терапії у процесі реабілітації цієї категорії пацієнтів. У дослідженні взяли участь 40 осіб, які були розподілені на основну (ОГ) та контрольну (КГ) групи по 20 пацієнтів у кожній. Пацієнти основної групи проходили спеціально розроблений курс фізичної реабілітації, тоді як учасники контрольної групи отримували стандартне лікування, яке включало загальні рекомендації щодо фізичних вправ та масажу. Результати дослідження засвідчили високу ефективність комплексної програми фізичної реабілітації в основній групі: у пацієнтів спостерігалося значне зменшення інтенсивності болю, покращення рухливості та функціонального стану хребта, а також загальне підвищення якості життя.

Ключові слова: *фізична реабілітація, міжхребцеві грижі, якість життя.*

Zakaliak Nataliia, Fihura Oksana, Rogalya Yuriy. Rehabilitation of patients with intervertebral hernias*. This paper examines the issue of improving approaches to physical therapy in patients with intervertebral hernias in order to reduce the intensity of pain, improve motor functions of the spinal-motor segment and improve the overall quality of life. The current state of rehabilitation of people suffering from intervertebral hernias was analyzed. The study included patients aged 45 to 70 years with severe pain caused by intervertebral hernias. The aim of the study was to assess the effectiveness of physical therapy in the*