

Травматизм у гравців в гандбол: фактори ризику, попередження та реабілітація

Кононенко Н. М.

*Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»*

Анотація. У дослідженні вивчено фактори ризику травматизму у гравців в гандбол. Надано рекомендації щодо запобігання травм і реабілітації після них. Установлено, що систематичний підхід до аналізу факторів ризику травматизму, впровадження ефективних стратегій попередження та реабілітації є необхідними для забезпечення безпеки гравців у гандбол та підвищення їх спортивних результатів.

Ключові слова: гандбол; гравці; змагальна діяльність; психологічний стан; реабілітація; спортсмени; травматизм; травми; тренувальний процес; фізичний стан.

Вступ. Травматизм у спортсменів є однією із найактуальніших проблем сучасного спорту, зокрема в ігрових видах, таких як гандбол. Травми не лише негативно впливають на фізичний стан спортсменів, але й на їхню якість життя, спортивну кар'єру, стан здоров'я та психологічний стан. Це може призводити до зниження спортивних результатів та загального рівня задоволеності від занять спортом.

Гандбол, як динамічна та контактна гра, характеризується високим ризиком травмування, що обумовлено швидкими змінами напрямку руху, контактом з суперниками та специфічними технічними елементами гри.

Актуальність дослідження травматизму у гравців в гандбол зумовлена кількома факторами. По-перше, зростаюча популярність цього виду спорту в Україні та світі призводить до збільшення кількості спортсменів, які піддаються ризику травм. По-друге, недостатня поінформованість про фактори ризику та шляхи попередження травм спричиняє необхідність проведення систематичних досліджень у цій галузі. По-третє, реабілітація після травм є важливим етапом, який впливає на повернення спортсменів до активних тренувань та змагань.

Мета дослідження: вивчити фактори ризику травматизму у гравців в гандбол та надати рекомендації щодо попередження травм і реабілітації після них.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення літератури.

Результати дослідження. Сучасний спорт є складним, багаторівневим, соціально значимим явищем, що містить ряд серйозних протиріч. З одного боку, раціональні заняття фізичними вправами та спортом сприяють зміцненню здоров'я, поліпшенню функціонального стану систем та гармонічному

фізичному розвитку, з іншого боку – спорт вищих досягнень, як професійний вид діяльності, в певній мірі провокує виникнення різних порушень у стані здоров'я, які ним займаються. Поступовий ріст спортивних результатів і посилення конкуренції значно впливають на фізичний і психоемоційний стан спортсменів.

В сучасному гандболі спостерігається інтенсифікація ігрових дій у нападі й захисті за рахунок збільшення вимог до антропометричних даних гравців, зростання техніко-тактичної майстерності та зміною правил гри. Також значну роль в інтенсифікації процесу відіграє комерціалізація спорту, підвищення професіоналізму в підготовці спортсменів високого класу (Стрикаленко, 2013).

У тренуванні спортсменів-гандболістів на сучасному етапі застосовуються новітні методики та технології змагальної діяльності. Інформаційний простір дозволяє проводити аналіз змагальних поєдинків та технічних дій. Основною метою спортсменів вищої спортивної кваліфікації є виступ на змаганнях різного рівня.

У змагальний період потрібно враховувати технічну та тактичну підготовку спортсменів гандболістів, усі технічні та тактичні дії відпрацьовують на тренуваннях.

Тренери застосовують індивідуальний підхід у підготовці кваліфікованих спортсменів гандболістів. Проводиться аналіз гри в змагальний період за кількісними та якісними показниками, аналізуються протоколи гри, відповідно модельні характеристики спортсменів високої кваліфікації можливо реалізувати лише у змагальний період. Змагання завжди є відповідальним етапом для спортсмена і потребують максимальну мобілізацію зусиль, прояву морально-вольових якостей та жагу до перемоги. Це можливо лише досягти завдяки орієнтованому тренуванню.

У грі в гандбол змагальна діяльність відображається чисельними показниками і це є однією із основних характеристик ефективності дій і команди, і окремого гравця. Основним критерієм дій спортсмена на ігровому майданчику саме є цей показник. Планування та корегування тренувального процесу завжди пов'язано з аналізом змагальної діяльності.

Відтворення змагального періоду, моделювання поведінки спортсмена на майданчику є одним із компонентів тренування.

Ефективність змагальної діяльності гандболістів, є одним із головних показників, що відображають рівень підготовленості спортсмена, і вимагає неодмінного врахування у спортивній підготовці відбору, орієнтації і контролю (Стасюк et. al., 2020).

Травматизм в спорті залишається однією з головних проблем його існування. Саме травми іноді не дозволяють командам показати максимальний спортивний результат на змаганнях.

Спортивні травми – це пошкодження або патологічні стани, які були отримані в результаті виконання тренувальних або змагальних вправ.

В гандболі у новачків і спортсменів нижчих розрядів переважають легкі травми, що не вимагають тривалого лікування.

У висококваліфікованих спортсменів відзначається зменшення кількості травм. Спортивна кваліфікація, стаж і спортивний досвід дозволяють їм уникнути багатьох ушкоджень.

Для спортсменів високої кваліфікації характерні специфічні травми, пов'язані з особливостями їхньої спортивної діяльності й викликані надмірним, багаторазово повторюваним навантаженням (Стрикаленко, 2013).

Разом із вище зазначеним, як відмічають Подоляка П. С., Ногас А. О., Гуцман С. В., Андреєва О. Б. (2022), найбільше травм мають досвідчені спортсмени, які виступають на найвищому рівні понад 10 років, що обумовлено двома факторами: 1) високим класом і авторитетом цих гравців, що змушує суперників опікати їх надмірно жорстко, часто порушуючи правила; 2) наявністю у цих спортсменів наслідків колишніх травм, що робить їх більш вразливими.

Сорокін Ю. С. (2021) та Стрикаленко Є. А. (2013) вважають, що рівень технічних і тактичних досягнень у гандболі безпосередньо залежить від об'єму й інтенсивності тренувальних навантажень. За їх даними, травмування надовго позбавляє гравця подальшого вдосконалювання своєї майстерності.

Подоляка П. С., Ногас А. О., Гуцман С. В., Андреєва О. Б. (2022) акцентують увагу на тому, що кількість спортивних травм постійно збільшується. На їх думку, це пов'язано з великими фізичними навантаженнями, боротьбою за високу результативність, бажанням підвищити власну привабливість для спортивних команд.

Виникнення травм у гравців в гандбол може бути спричинене різними факторами ризику, основними з них є:

1. Неправильна техніка виконання рухів (наприклад, стрибків, приземлень, ударів, передач) може призводити до травм.
2. Низький рівень фізичної підготовленості може спричинити перевантаження м'язів і суглобів.
3. Надмірні навантаження під час тренувань або ігор можуть призвести до розтягнень і інших травм.
4. Неякісна розминка.
5. Часті контакти з іншими гравцями, що збільшує ризик ударів, падінь і травм.
6. Неспортивна поведінка суперників, агресивна гра (Фролова, 2008).
7. Висока інтенсивність гри, що може призводити до зіткнень.
8. Відсутність навичок захисту від зіткнень.
9. Психологічний стрес, емоційний тиск і тривога можуть призвести до помилок у виконанні технічних елементів гри та негативно впливає на концентрацію та реакцію гравців. Зазначене може призвести до травм.
10. Невпевненість у власних силах. Недостатня впевненість може заважати правильному виконанню технічних елементів.
11. Неякісне або неналежно підібране спортивне взуття, яке не забезпечує необхідну амортизацію і підтримку та відсутність або неправильно підібране, зношене захисне обладнання (наприклад, наколінники, налокітники) може викликати травми.

12. Неналежні умови на ігровому полі. Неякісне або небезпечне покриття спортивного майданчика (слизька поверхня, нерівності) може збільшити ризик падінь і травм.
13. Неправильне освітлення, що може призвести до травм через погану видимість.
14. Командна динаміка. Взаємодія між гравцями, що може впливати на ризик травм через неправильні комунікації та непорозуміння під час гри.
15. Стратегія тренування. Відсутність адекватного планування тренувань та відновлення може призвести до перевантажень і травм.
16. Історія травм. Гравці, які вже мали травми, можуть бути більш схильні до повторних травм.
17. Хронічні захворювання або попередні травми, які можуть збільшити ризик нових травм.
18. Індивідуальні анатомічні або фізіологічні особливості (наприклад, слабкість зв'язок, схильність до певних травм) можуть підвищувати ризик травм.
19. Молодші та менш досвідчені гравці можуть бути більш схильні до травм через недостатню спортивну підготовленість.
20. Жіночі та чоловічі команди можуть мати різні ризики травм через фізіологічні особливості.
21. Відсутність регулярних медичних оглядів і контролю за станом здоров'я гравців.

Знання цих факторів може допомогти тренерам і спортсменам зменшити ризик травм і забезпечити більш безпечну гру.

Попередження виникнення травм у гравців в гандболі є важливою складовою безпеки на тренуваннях та змаганнях.

Ключові стратегії, які можуть допомогти знизити ризик травм:

1. Перед кожним тренуванням і грою проводити якісну розминку.
2. Після тренування або гри обов'язково виконувати заминку.
3. Виконання фізичних вправ силового характеру сприяє зміцненню м'язів, зв'язок та сухожилів, що знижує ризик травм.
4. Підвищення рівня розвитку витривалості (наприклад: біг, плавання, їзда на велосипеді тощо) може допомогти гравцям ліпше витримувати навантаження під час матчів.
5. Виконання фізичних вправ на розтягування сприятиме підвищенню рівня розвитку гнучкості м'язів і суглобів, що зменшує ризик розтягнень і розривів.
6. Розвиток координаційних здібностей і акцент на контрольовані рухи під час тренувань для уникнення травм через неправильну техніку.
7. Навчання правильній техніці виконання технічних елементів: проведення занять з техніки виконання кидків, ударів, передач, стрибків та приземлень для зменшення навантаження на суглоби.
8. Навчання гравців правильним технічним прийомам (наприклад, при приземленні, стрибках, змінах напрямку руху) може знизити ризик травм.
9. Розуміння тактики гри та позиціонування на полі може допомогти уникнути зіткнень і травм.

10. Розробка тактики гри, що мінімізує ризики зіткнень між гравцями.
11. Впровадження правил та етики гри, щоб уникнути небезпечних ситуацій.
12. Збільшення інтенсивності та об'єму тренувань повинно бути поступовим, щоб уникнути перевантаження.
13. Уникати перевантаження гравців, особливо під час інтенсивних тренувань або змагань.
14. Включення різних видів фізичної активності в тренувальний процес допомагає уникнути монотонності і перевантаження певних груп м'язів.
15. Проведення регулярних медичних обстежень для виявлення хронічних захворювань або потенційних проблем зі здоров'ям, які можуть призвести до травм.
16. Забезпечення присутності кваліфікованих медичних працівників під час тренувань і ігор, які можуть надати першу допомогу та консультувати з питань травм.
17. У разі травми або дискомфорту важливо звернутися до спеціаліста для адекватного лікування.
18. Створення позитивної атмосфери в команді, щоб гравці відчували себе комфортно і впевнено на полі.
19. Вивчення методів управління стресом для зменшення ризику травм, пов'язаних з психоемоційним станом.
20. Підтримка позитивного психологічного настрою та концентрації під час гри для уникнення необережності.
21. Розвиток взаємодії між гравцями, що допомагає знизити ризик травм під час зіткнень.
22. Забезпечення достатнього часу для відновлення між тренуваннями та змаганнями є критично важливим для запобігання перевтомі.
23. Коли травма все ж сталася, важливо пройти курс реабілітації під наглядом фахівців.
24. Спеціалізоване взуття для гандболу з хорошою амортизацією і підтримкою може знизити навантаження на суглоби.
25. Використання налокитників, наколінників та інших захисних засобів може зменшити ризик травм під час зіткнень.
26. Переконайтеся, що м'ячі, ворота та інше обладнання відповідають стандартам безпеки.
27. Регулярно перевіряти поверхню ігрового майданчика на наявність нерівностей, небезпечних предметів, слизьких місць.
28. Уникати тренувань у надто жарких або холодних умовах, що може призвести до перегріву чи обмороження.
29. Забезпечення хорошого освітлення під час ігор для уникнення травм через погану видимість.
30. Проведення семінарів та тренінгів для гравців і тренерів щодо запобігання травм та першу допомогу під час гри.

Застосування зазначених вище стратегій у комплексі може суттєво знизити ризик травм у гравців гандболу, забезпечуючи безпечніші умови для тренувань та змагань.

Фізична травма для спортсмена є дуже великим психологічним стресом. Під час відновлення спортсмени приділяють велику увагу методам лікування. Від вибору методу лікування залежить швидкість відновлення і повернення у команду (Стрикаленко, 2013).

Фізична реабілітація після травм у гравців в гандбол є важливим етапом відновлення, який включає кілька ключових компонентів.

Під час реабілітації важливо враховувати тип травми, її тяжкість, а також індивідуальні потреби спортсмена.

Основні етапи реабілітації:

1. Проведення медичного обстеження для визначення типу та ступеня травми з використанням методів візуалізації (УЗД, МРТ, рентген) для точного визначення пошкоджень.

2. Початкове лікування (перші 48–72 години):

- Спокій, відпочинок – обмежити навантаження на травмовану ділянку.
- Лід – прикладати лід до травми для зменшення набряку та болю (20 хвилин кожні 2 години).
- Компресія – використання еластичного бинта для зменшення набряку.
- Підняття – тримати травмовану частину тіла вище рівня серця для зменшення набряку.

3. Фаза відновлення (після зменшення болю та набряку).

Фізіотерапія – розробка індивідуальної програми лікувальної фізичної культури, яка може включати:

- Масаж використовується для зняття напруги м'язів і поліпшення кровообігу.
- Ультразвукова терапія – для зменшення болю та запалення.
- Електротерапія – для стимуляції м'язів та зменшення болю.

4. Відновлювальні вправи.

Пасивні вправи. Розтягування та рухи, які виконує фізіотерапевт.

Активні вправи. Вправи, які виконує сам спортсмен, без навантаження.

Наприклад, легкі вправи на розтягування після зменшення болю і набряку.

Пасивні та активні вправи виконуються з метою відновлення амплітуди рухів у суглобах.

Силові вправи. Використання спеціального обладнання, еспандерів або власної ваги для відновлення м'язової сили.

Поступове повернення до силових навантажень, починаючи з легких ваг, та збільшення інтенсивності вправ.

5. Відновлення функціональності.

Виконання вправ на виховання координаційних здібностей для відновлення функцій суглобів.

Виконання технічних елементів гри для відновлення моторних навичок.

6. Повернення до гри.

Участь у легких тренуваннях, поступове повернення до командних занять. Поступове введення гравця в тренувальний процес із поступовим збільшенням інтенсивності гри.

Регулярна оцінка стану спортсмена під час повернення до гри.

Робота з психологом або тренером для подолання страху повернення після травми.

7. Профілактика повторних травм.

Розробка індивідуальної програми тренувань – включення вправ на зміцнення м'язів, поліпшення гнучкості та витривалості.

Робота над технічними аспектами гри, щоб уникнути повторних травм.

8. Спостереження та моніторинг.

Визначення прогресу в реабілітації і корекція програми за необхідності.

Спілкування з тренерами та медичним персоналом для адаптації підходу до реабілітації.

Вибір різних методів реабілітації прямо пропорційно залежить від характеру та складності отриманої травми (Стрикаленко, 2013).

Кожен етап реабілітації має бути адаптований під конкретного спортсмена, з урахуванням його потреб, типу травми та прогресу. Важливо, щоб реабілітація проходила під контролем кваліфікованих спеціалістів, таких як лікарі, фізіотерапевти та спортивні тренери.

Висновки. Травматизм у гандболі є складною проблемою, яка потребує комплексного підходу до вирішення.

Систематичний підхід до аналізу факторів ризику травматизму, впровадження ефективних стратегій попередження та реабілітації є необхідними для забезпечення безпеки гравців у гандбол та підвищення їх спортивних результатів.

Впровадження належних заходів для попередження травм та ефективної реабілітації може суттєво підвищити рівень безпеки спортсменів та їх спортивну результативність.

Література:

- Подоляка, П.С., Ногас, А.О., Гуцман, С.В., & Андреева, О.Б. (2022). Спортивний травматизм у сучасному спорті. *Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини*, 11, 220–226.
- Сорокін, Ю.С. (2021). *Теорія і методика викладання гандболу* : навч.-метод. комплекс з дисципліни. Краматорськ : Донбаська державна машинобудівна академія.
- Стасюк, Р.М., Клименченко, Т.Г., & Гриб, Т.О. (2020). Модельні характеристики основ змагальної діяльності та контролю гандболістів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 2 (122) 2020, 154–158.
- Стрикаленко, Є.А. (2013). Проблеми травматизму в жіночому гандболі. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 2, 75–78.
- Фролова, Л.С. (2008). *Теорія і методика гандболу* : навч.-метод. посіб. Черкаси : Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького.

Відомості про авторів:

Кононенко Неллі Миколаївна – старший викладач кафедри фізичного виховання, спорту та реабілітації,

*Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»*

<https://orcid.org/0000-0002-3915-4248>

E-mail: dep705khai@gmail.com

Надійшла до редакції 09.01.2025 р.