

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4\(177\).01](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4(177).01)
УДК 796.332:796.065.42/616-001

Абдула А.Б.
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,
завідувач кафедри футболу та хокею,
Харківська державна академія фізичної культури, м. Харків
<http://orcid.org/0000-0002-3832-3716>

ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ТРАВМ У ФУТБОЛЬНИХ АРБІТРІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

Абдула А.Б. *Причини виникнення травм у футбольних арбітрів високої кваліфікації. Професійна діяльність футбольного арбітра складається з великих навантажень та психологічного тиску, що значно впливає на його стан здоров'я. На відміну від футболістів високого класу, арбітри більшу частину часу самостійно слідкують за своїм здоров'ям, не маючи можливості бути під контролем спортивних медиків. В роботі розкриваються питання виникнення та характеру спортивних травм футбольних арбітрів. Виявлено, що найбільша кількість травм футбольних арбітрів Прем'єр-ліги України складає розтягнення м'язів, які виникають під час інтенсивної роботи. Значно впливає на кількість спортивних травм вік футбольного арбітра. Так, арбітри після 41 року мають схильність до отримання розтягнення м'язів та запалення суглобів. Під час тестувань арбітри отримують більше травм, ніж під час гри та тренувань, що говорить про недостатню відповідність тестів з фізичної підготовки до основної рухової діяльності футбольного арбітра.*

Ключові слова: арбітр, травми, розтягнення м'язів, тести, Прем'єр-ліга України

Abdula Anatoliy. Causes of injuries in professional football referees. *The professional activity of a football referee consists of heavy loads and psychological pressure, which significantly affects his health. Unlike professional football players, referees monitor their health most of the time on their own, without having the opportunity to be under the control of sports doctors. During the research, we conducted a survey of 30 referees of the Premier League of Ukraine aged 27-45. Questions related to the occurrence and nature of injuries during various activities of a football referee were included in the questionnaire. It was found that the largest number of injuries of football referees of the Premier League of Ukraine is muscle strain that occurs during intensive work. The highest number of muscle strain injuries 26.0 ± 1.8 occurs during the performance of the physical training test, which includes: the YO-YO test and the maximum running of 6 segments of 40 m. The number of received injuries related to problems joints, depending on sports activity, are: during training - 11.3 ± 0.5 injuries, during a match - 6.3 ± 0.9 and 8.7 ± 1.1 injuries - during testing. The largest number of dislocations, fractures and other injuries also occurs during training activities and is 3.1 ± 0.3 injuries and 2.2 ± 0.3 injuries, respectively.*

The age of the football referee significantly affects the number of sports injuries. Yes, referees after the age of 41 have a tendency to get muscle strains and joint inflammation. During the tests, referees get more injuries than during the game and training, which indicates that the physical training tests do not match the main motor activity.

Keywords: referee, injuries, muscle strain, tests, Premier League Ukraine

Вступ: Футбольний матч проводиться арбітром, який контролює гру відповідно до Правил гри у футбол. Жоден такий офіційний матч не може бути закінчений без присутності головного арбітра на полі. Футболісти відповідно до Правил гри у футбол мають право на заміну під час отримання травми, якщо така кількість не була вичерпана. Значно складніша ситуація під час отримання травми футбольним арбітром. Відповідно до регламенту змагань його може замінити четвертий арбітр, але це можливо тільки один раз у матчі, тому що четвертого арбітра не буде вже ким змінити. Багато таких випадків, коли футбольні арбітри продовжували проводити матчі з травмами, що значно впливало на якість арбітражу [2].

Так, багато футбольних фахівців проводили аналіз виникнення травм у футболістів [3; 7]. Наукових досліджень, пов'язаних з арбітражем у футболі є досить багато. Вони розкривають питання функціональної та фізичною підготовленості футбольних арбітрів [1; 6; 8], індивідуалізації тренувального процесу [5], психологічну підготовку [4]. Однак дослідження травм футбольних арбітрів в спортивній літературі майже відсутні.

Тому, дослідження травм арбітрів у футболі є актуальним питанням в розвитку вітчизняної спортивної науки.

Мета дослідження – проаналізувати причини виникнення травм у футбольних арбітрів високої кваліфікації.

Результати дослідження.

Під час досліджень нами було проведено анкетування 30 арбітрів Прем'єр-ліги України 27-45 років. До анкетування були включені питання, пов'язані з виникненням та характером травм під час різних видів діяльності футбольного арбітра.

Результати анкетування арбітрів наведені на рис. 1.

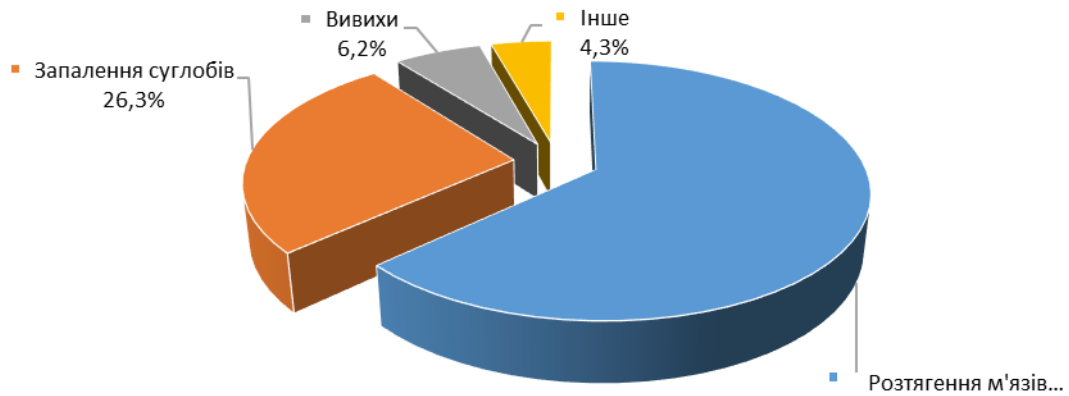


Рис.1 Види травм, отриманих футбольними арбітрами під час рухової діяльності

Так, 63,2 % усіх травм футбольних арбітрів складають розтягнення м'язів нижніх кінцівок, 26,3 % - запалення колінного, гомілковостопного суглоба, 6,2 % - вивихи, та 4,3 % травм пов'язані з іншими видами (люмбагія, запалення лімфовузлів, плантарний фасціїт, запалення ахіллового сухожилля та інше).

Також слід зауважити, що арбітри отримували травми не тільки під час футбольного матчу, а також, складаючи тестування з фізичної підготовки і тренувального процесу. Результати типу травми та характеру діяльності, під час якої арбітр отримав травму наведено в таблиці 1.

Аналізуючи дані таблиці 1, можна сказати, що найбільша кількість травм розтягнення м'язів $26,0 \pm 1,8$ виникає під час виконання тесту з фізичної підготовки, який включає в себе: тест YO-YO та максимального пробігання 6 відрізків по 40 м. Кількість отриманих травм, пов'язаних з проблемами суглобів в залежності від спортивної діяльності, складають: під час тренування – $11,3 \pm 0,5$ травми, під час матчу – $6,3 \pm 0,9$ та $8,7 \pm 1,1$ травми – під час тестування. Найбільша кількість вивихів, переломів та інших травм також виникає під час тренувальної діяльності та складає $3,1 \pm 0,3$ травми та $2,2 \pm 0,3$ травми відповідно. Не зважаючи на те, що футбольний матч є основним критерієм оцінки підготовки футбольного арбітра, під час проходження тестувань з фізичної підготовки рефері мають більше почуття стресу та нервової напруги, що також можна пояснити збільшення кількості травм.

Таблиця 1

Показники виду травм футбольних арбітрів в залежності від спортивної діяльності (n=30)

Вид діяльності	Розтягнення м'язів, к-ть травм	Запалення суглобів, к-ть травм	Вивихи та переломи, к-ть травм	Інше, к-ть травм
Тренування	$21,5 \pm 1,7$	$11,3 \pm 0,5$	$3,1 \pm 0,3$	$2,2 \pm 0,3$
Матч	$15,5 \pm 0,7$	$6,3 \pm 0,9$	$1,1 \pm 0,2$	$1,1 \pm 0,2$
Тестування	$26,0 \pm 1,8$	$8,7 \pm 1,1$	$2,0 \pm 0,2$	$1,0 \pm 0,2$

Таким чином, отримані дані анкетування футбольних арбітрів дають змогу стверджувати, що найбільша кількість травм виникає під час інтенсивної рухової діяльності, що обумовлено недостатньою силовою підготовленістю і міцністю м'язового волокна та зв'язок, які найбільш активні під час такої роботи [9, 10].

Наступним етапом наших досліджень було визначити вплив віку футбольних арбітрів на кількість та види травмувань. Усі арбітри були розбиті на три вікові категорії: молоді арбітри до 30 років; арбітри 31-40 років та вікові арбітри 41-45 років. Так найбільшу кількість травм розтягування м'язів отримують вікові арбітри 41-45 років - $29,0 \pm 2,8$ та запалення суглобів - $15,7 \pm 0,9$ (таблиця 2). Це пояснюється недостатньою еластичністю м'язових волокон та наявністю у цих спортсменів наслідків колишніх травм, що робить їх більш вразливими. Однак на вивихи та переломи, а також інші види травм вік футбольного арбітра значно не впливає.

Таблиця 2

Показники виду травм футбольних арбітрів в залежності від вікової категорії (n=30)

Вікова категорія	Розтягнення м'язів, к-ть травм	Запалення суглобів, к-ть травм	Вивихи та переломи, к-ть травм	Інше, к-ть травм
До 30 років	$25,7 \pm 1,9$	$6,3 \pm 0,5$	$2,1 \pm 0,3$	$3,2 \pm 0,3$
31-40 років	$23,5 \pm 1,7$	$9,3 \pm 0,9$	$2,1 \pm 0,2$	$2,1 \pm 0,2$
41-45 років	$29,0 \pm 2,8$	$15,7 \pm 0,9$	$2,0 \pm 0,2$	$3,0 \pm 0,2$

Висновки. Сучасний футбол висуває великі вимоги до роботи футбольного арбітра. Фізичні навантаження в стресових умовах значно впливають на його стан здоров'я, що в свою чергу відображається на виникненні травм під час різних видів діяльності. Результати дослідження показали, що найбільша кількість усіх травм у арбітра складає розтягнення м'язів 63,2 % та запалення суглобів – 26,3 %. Значно впливає на кількість цих травм вік футбольного арбітра.

Арбітри після 41 року більш схильні до отримання розтягнень м'язів та запалення суглобів. Також слід відзначити, що під час тестувань арбітри отримують більше травм, ніж під час гри та тренувань, а це, в свою чергу, може говорити про недостатню відповідність тестів з фізичної підготовки до основної рухової діяльності футбольного рефери.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці комплексів силових вправ для профілактики та усунення травм футбольних арбітрів

Література

1.Абдула А.Б. Дослідження антропометричних та функціональних показників арбітрів різної кваліфікації у футболі// Педагогіка, психологія та медикобіологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2013. № 5. С. 3-6. http://nbuv.gov.ua/UJRN/PPMB_2013_5_2

2.Абдула А. Б. Дослідження помилкових рішень арбітрів різної кваліфікації під час футбольного матчу / А. Б. Абдула // Слобожанський науковий вісник. Харків, 2010. № 2. С. 71–73.

3.Анікієнко Л.В. Сучасний стан проблеми спортивного травматизму у футболі. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2020. Випуск 8 (128) 2020. С. 14-16.

4.Віхров К. Л. (2006) Компаньон футбольного арбітра. ФФУ, Комбі ЛТД, 192 с.

5.Ніколаєнко В., Чопілко Т., (2020). Індивідуалізація спеціальної фізичної підготовки арбітрів високої кваліфікації. Наука в олімпійському спорті 4, 4-15.

6.Петров В. Д. Физическая подготовка футбольных арбитров / В. Д. Петров, А. Б. Абдула. - Харьков, 2007.- 96 с.

7.Платонов, В. Н. Травматизм в спорте: проблемы и перспективы развития / В. Н. Платонов // Спортивная медицина. 2006. № 1. С. 54-77.

8.Helsen, W., & Bultynck, J.B., (2004). Physical and perceptual-cognitive demands of top-class refereeing in association football. J Sports Sci, 22, 179-186.

9.Paes, M., Peres, R., & Silva A., (2011). Injuries occurred with football (soccer) referees during the match, training and physical test. International sportmed journal, 74-84.

10. Paul, J., Nagaraj, M., & Solomon, J., (2018) Effectiveness of coordination exercise on proprioception of knee injured male professional footballers. Drug Invention Today. 10(10), 1887-91.

References

1.Abdula, A.B. (2013) Doslidzhennia antropometrychnykh ta funktsionalnykh pokaznykiv arbitriv riznoi kvalifikatsii u futbolii [Research of anthropometric and functional indicators of referees of different qualifications in football] *Pedahohika, psykholohiia ta medykobiologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*. Vyp. 5 P. 3-6. http://nbuv.gov.ua/UJRN/PPMB_2013_5_2

2.Abdula, A.B. (2010) Doslidzhennia pomytkovykh rishen arbitriv riznoi kvalifikatsii pid chas futbolnoho matchu [The study of erroneous decisions of referees of different qualifications during a football match] *Slobozhanskyi naukovyi visnyk*. Kharkiv. Vyp. 2. P. 71–73.

3.Anikiienko, L.V. (2020) Suchasnyi stan problemy sportyvnoho travmatyzmu u futbolii [The current state of the problem of sports injuries in football]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova*. K., № 8. P. 14-16. DOI 10.31392/NPU-nc.series.15.2020.8(128).02

4.Vikhrov, K.L. (2006). Kompanon futbolnoho arbitra [Football Referee's Companion] FFU, Kombi LTD, 192 s.

5.Nikolaienko, V., Chopilko T., (2020) Indyvidualizatsiia spetsialnoi fizychnoi pidhotovky arbitriv vysokoi kvalifikatsii [Individualization of special physical training of highly qualified referees]. *Nauka v olimpiiskomu sporti* № 4. P. 4-15. DOI:10.32652/olympic2020.4_1

6.Petrov, V.D., Abdula, A.B. (2007) Fyzycheskaia podhotovka futbolnykh arbytrov [Physical training of football referees]. Kharkiv. 96 s.

7.Platonov, V. N. (2006) Travmatyzm v sporte: problemy u perspektyvy razvytyia [Injuries in sports: problems and development prospects] *Sportyvna medytsyna*. № 1. P. 54-77.

8.Helsen, W., & Bultynck, J.B., (2004). Physical and perceptual-cognitive demands of top-class refereeing in association football. J Sports Sci, 22, P. 179-186. DOI:[10.1080/02640410310001641502](https://doi.org/10.1080/02640410310001641502)

9.Paes, M., Peres, R., & Silva A., (2011). Injuries occurred with football (soccer) referees during the match, training and physical test. International sportmed journal, P. 74-84. <https://www.researchgate.net/publication/268512482>

10. Paul, J., Nagaraj, M., & Solomon, J., (2018) Effectiveness of coordination exercise on proprioception of knee injured male professional footballers. Drug Invention Today. 10(10), 1887-91. DOI:[10.5958/0976-5506.2019.02807.9](https://doi.org/10.5958/0976-5506.2019.02807.9)