

Міністерство освіти і науки України
Комітет з фізичного виховання і спорту МОН України
Сумська обласна державна адміністрація
Управління молоді та спорту Сумської обласної державної адміністрації
Національний університет фізичного виховання і спорту України
Тартуський університет (Естонія)
Сумський державний університет



**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В СИСТЕМІ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ
ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ**

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ
ІХ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
(Україна, Суми, 10–11 листопада 2022 року)

Суми
Сумський державний університет
2022

*Рекомендовано до видання
вченою радою Навчально-наукового медичного інституту
Сумського державного університету
(протокол № 2 від 17 жовтня 2022 року)*

I-66 Інноваційні технології в системі підвищення кваліфікації фахівців фізичного виховання і спорту: тези доповідей IX Міжнародної науково-методичної конференції, м. Суми, 10–11 листопада 2022 р. – Суми: Сумський державний університет, 2022. – 171 с.

Збірник містить наукові матеріали, присвячені висвітленню різних питань із модернізації системи фізичного виховання в закладах вищої освіти, технологій e-learning у системі підвищення кваліфікації фахівців фізичного виховання і спорту, підвищення якості освіти в системі фізичного виховання і спорту, сучасних технологій навчання плавання дітей, формування здорового способу життя студентської молоді, соціально-економічних та програмно-нормативних засад підвищення кваліфікації фахівців фізичного виховання і спорту, оздоровлення, фізичної терапії та рухової рекреації різних груп населення.

Тези доповідей становлять теоретичний і практичний інтерес для студентів, магістрів, тренерів, спортсменів, викладачів, наукових співробітників.

УДК 37.091.214.18:796:005.591.6(063)

© Сумський державний університет, 2022

ПРОГРАМА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ СПОРТСМЕНІВ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО СТРУСУ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Андрієнко Л. О., магістр, Ситник О.А. к.б.н., доц.
Сумський державний університет, Медичний інститут
mila.andrienko.00@gmail.com

Вступ. Під час занять контактними видами спорту, такими як бокс, боротьба, хокей, футбол та інші, є достатньо велика ймовірність отримати струс головного мозку.

Струс головного мозку - це вид черепно-мозкової травми (ЧМТ), що характеризується короткочасним порушенням чи втратою свідомості, загально мозковою, вегетативною, а також нестійкою вогнищевою симптоматикою. ЧМТ, що викликані в зв'язку із спортивним травматизмом становлять 1,2%-2,2%. Деякі дослідження демонструють зростання частоти отримання струсу головного мозку пов'язаних зі спортом, щороку це може бути від 1,6 до 3,8 мільйонів випадків [1].

Досить довго зберігалася тенденція до усунення спортсменів від участі у змаганнях і тренуваннях з переведенням їх на відпочинок до відновлення нормального функціонування мозку. Така стратегія часто викликала розчарування у спортсменів, оскільки вони, як правило, фізично зосереджені на збереженні їх фізичної підготовки та орієнтовані на заняття спортом. Натомість, нещодавні дані, свідчать про те, що суворий відпочинок може подовжити функціональне відновлення після струсу мозку. Тому впродовж декількох років, було модифіковано підхід реабілітації, який став базуватися на ранньому та активному втручанні після 24-48 годинному відпочинку [1].

Мета дослідження: описати програму фізичної реабілітації спортсменів після перенесеного струсу головного мозку.

Методи дослідження: аналіз та систематизація отриманих даних із наукових публікацій та статей. На основі отриманої інформації висвітлено шляхи впливу фізичної реабілітації на різних етапах відновлення спортсменів після отриманої травми.

Виклад основного матеріалу. Американська Асоціація фізичної терапії у клінічній діяльності фізичного терапевта виділяє п'ять складових: обстеження або огляд, оцінювання, діагностика порушень, прогнозування і втручання. Обстеження або огляд дозволяють визначити важкість стану та проблеми пацієнтів. При цьому застосовують збір анамнезу, клінічне оцінювання, нейровізуалізацію для виключення серйозніших травм, дослідження та вивчення симптомів після стусу. Популярним діагностичним інструментом також можна вважати стандартизоване оцінювання стусу головного мозку (SAC, Standardized Assessment of Concussion). Також до уваги беруть результати інструментальних досліджень, таких як рентгенографія кісток черепа та шийного відділу хребта, магнітно-резонансну томографію (МРТ) та комп'ютерну томографію.

Фізичний терапевт для оцінювання стану пацієнта і діагностики порушень застосовує оцінку якості життя, проводить тести на визначення рівноваги та координації, (наприклад, пробу Ромберга, шкалу рівноваги Берга, тест “Чотири квадрати”), для встановлення допустимого рівня навантаження проводить тредміл-тестування.

Прогноз при стусі головного мозку, пов'язаному зі спортивною діяльністю залежить від тяжкості отриманих ушкоджень, симптоми можуть зберігатися тривалий час і навіть все життя. Після перенесеного стусу головного мозку спортсмени стикаються з такими проблемами як, головний біль, порушення балансу та рівноваги, труднощі з концентрацією уваги, порушення топографічного орієнтування.

Програма реабілітаційного втручання, як правило, включає шість етапів, що направлені на поступове відновлення без провокування симптомів (рис.1). Слід звернути увагу на те, що в підборі програми вправ важливим є дотримання принципів FITT. На першому етапі спортсменам дозволяється виконувати щоденні справи, що не викликають погіршення стану. Він направлений на відновлення працездатності. Рекомендовані

дихальні вправи та загальнорозвиваючі вправи на дрібні суглоби.



Рисунок 1 – Основний зміст етапів програми фізичної реабілітації спортсменів після перенесеного струсу головного мозку

Другий етап має на меті збільшення активності, шляхом застосування легких аеробних навантажень, такі як ходьба або їзда на велосипеді в повільному або середньому темпі, загальнорозвиваючих вправ та вправ на розтягнення. Не рекомендовані вправи з опором. Частота занять до 5 разів на тиждень помірної інтенсивності, тривалістю занять 30-40 хвилин на день [2].

Третій етап доповнюється вправами, що є спеціалізованими для кожного виду спорту. Вправи з катання на ковзанах як у хокеї, бігові вправи як у футболі, відтворення ударів у боксерську лапу, виконання прохідного захвату. Частота занять 5 разів на тиждень помірної активності 30-60 хвилин або 3 рази на тиждень високої інтенсивності тривалістю 20-30 хвилин [2].

На четвертому етапі програма направлена на проведення безконтактних навчальних тренувань в залежності від виду спорту. Основними є вправи на координацію та опір.

П'ятий етап направлений на повернення впевненості та оцінку фізичного стану спортсмена. Для переходу до тренувальних ігор (матчів, забігів, спарингів тощо) спортсменам проводять тестування на визначення рівня їх готовності до навантаження.

Шостий етап є заключним на якому спортсмен проходить контрольні дослідження з подальшою інтеграцією в повноцінний тренувальний процес.

На кожному занятті необхідно спостерігати за станом клієнта/спортсмена використовуючи експрес-контроль, не менше ніж раз на 7–10 днів проводити поточний контроль, змінюючи руховий режим і між етапами - етапний контроль, для оцінювання результативності програми реабілітації загалом.

Висновки. Струс головного мозку є поширеною проблемою серед спортсменів контактного виду спорту. В бойових видах спорту зустрічається досить часто, як під час боїв/змагань, так і під час тренувань. Повне зникнення симптомів не гарантує повноцінне відновлення, необхідно витримувати весь термін усунення від повноцінних тренувань/спарингів. Шестиетапна програма фізичної реабілітації допоможе підтримати необхідний рівень активності та стан м'язово-зв'язкового апарату.

Література

1 McKeithan, L.; Hibshman, N.; Yengo-Kahn, A.M.; Solomon, G.S.; Zuckerman, S.L. Sport-Related Concussion: Evaluation, Treatment, and Future Directions. *Med. Sci.* 2019. 7. 44.

2. Howell, David R.; Taylor, J. Andrew; Tan, Can Ozan; Orr, Rhonda; Meehan, William P. III The Role of Aerobic Exercise in Reducing Persistent Sport-related Concussion Symptoms. *Medicine & Science in Sports & Exercise*: April. 2019. Vol. 51, Issue 4. 647–652.