

Стешиц А.В.
Український гуманітарний інститут

ЗНАЧЕННЯ МЕНТАЛЬНОГО ТРЕНІНГУ У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ СПОРТСМЕНІВ З ТРАВМОЮ ПЕРЕДНЬОЇ ХРЕСТОПОДІБНОЇ ЗВ'ЯЗКИ КОЛІННОГО СУГЛОБУ

Під час реабілітаційного періоду спортсмени, які були травмовані з приводу передньої хрестоподібної зв'язки (ПХЗ), викликають різні психологічні реакції, такі як занепокоєння, самотність, втрата довіри, зниження продуктивності і т. д. Коли процес реабілітації займає багато часу, спортсмени часто втрачають почуття цілеспрямованості при відновленні, що ускладнює їх зосередження на реабілітації. Тому вибір правильного комплексу відновлення необхідний для кожного травмованого спортсмена.

Ключові слова: ментальний тренінг, психологічна підготовка, психологічне втручання, успішна реабілітація, професійна підготовка.

Стешиц А.В. Значение ментального тренинга в физической реабилитации спортсменов после травм передней крестообразной связки коленного сустава. Во время реабилитационного периода спортсмены, которые были травмированы по поводу передней крестообразной связки (ПХЗ), вызывают различные психологические реакции, такие как беспокойство, одиночество, потеря доверия, снижение производительности и т. д. Когда процесс реабилитации и занимает много времени, спортсмены часто теряют чувство целеустремленности при восстановлении, что затрудняет их сосредоточения на реабилитации. Поэтому выбор правильного комплекса восстановления необходим для каждого травмированного спортсмена.

Ключевые слова: ментальный тренинг, психологическая подготовка, психологическое вмешательство, успешная реабилитация, профессиональная подготовка.

Steshits A.V. The meaning of mental training in the physical rehabilitation of sportsman with the injury of the frontier cross-border communication of the column juicle. Injuries to the musculoskeletal system, in particular, the trauma of the anterior cruciate ligament of the knee joint, is the main reason for the break in the training process. Trauma ACL leads to a persistent decrease in the athlete's level of physical fitness. Today, the most common method of restoring joint function is a reconstructive operation, which is performed by methods of arthroscopy and arthrotomy. After the surgery, the problem of the complete restoration of mobility in the joints and the elimination of secondary hypotrophic phenomena in the muscles of the thigh and lower leg remains.

During the rehabilitation period, athletes who were injured in the anterior cruciate ligament undergo various psychological reactions, such as anxiety, loneliness, loss of confidence, decreased productivity, etc.

When the rehabilitation process takes a long time, athletes often lose a sense of purpose in recovery, which makes it difficult to concentrate on rehabilitation.

Negative emotions experienced by athletes during the rehabilitation process are related to their perception of physical recovery and psychological conditions. These emotions are also an important variable that affects the perception, behavior and results of treatment of athletes, and therefore the choice of the right recovery complex is necessary for every injured athlete.

Specialists in the field of physical rehabilitation know that mental recovery from trauma is as necessary as physical one. In this sense, it is necessary to carefully evaluate the mental attitudes and emotional needs of traumatized athletes in order to effectively restore their physical activity. Failure to do this can prolong the healing process.

Keywords: mental training, psychological training, psychological intervention, successful rehabilitation, vocational training.

Актуальність. Травми опорно-рухового апарату, зокрема травма передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглобу, є основною причиною перерви в тренувальному процесі, що веде до стійкого зниження рівня фізичної працездатності спортсменів. Ментальний тренінг спортсменів сприяє кращій готовності до досягнення успіху в змаганнях, тренує концентрацію уваги на цілі гри, підвищує точність і результативність спортивних техніко-тактичних дій. Механізми ментального тренування є спеціальними ідеомоторними навчаннями, що моделюють рухові мотори дії гравця в змаганнях та тренуваннях.

Період реабілітації спортсмена після травми ПХЗ – затяжний процес, особливо якщо не враховувати комплексний метод відновлення, як фізичний так і психічний. На наш погляд необхідно зорієнтувати свою увагу на психологічний фактор, такий як ментальний тренінг для комплексного відновлення втрачених здібностей спортсмена.

Мета роботи: за допомогою зарубіжних та вітчизняних науковців, довести необхідність ментального тренінгу в реабілітації спортсменів з травмою ПХЗ.

Результати досліджень та їх обговорення. Травмований опорно-руховий апарат, зокрема травма передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглобу, є основною причиною перерви в тренувальному процесі, що веде до стійкого зниження рівня фізичної працездатності спортсменів. Загальноприйнятим методом відновлення функцій суглоба є реконструктивна операція. Після оперативного втручання залишається проблема повного відновлення рухливості в суглобах і усунення вторинних гіпотрофічних явищ у м'язах стегна і гомілки.

Коли ви отримуєте травму передньої хрестоподібної зв'язки – це сильні переживання. Але найбільші переживання тому, що не можливо швидко повернутись до свого виду спорту. Для того, щоб повернутися до свого спорту і бути фізично і психологічно готовим, нам потрібно зробити все можливе, щоб полегшити одужання спортсмена. Це означає, необхідно слідувати програмі фізичної реабілітації, комплексно підійти до проблеми, і використовувати не тільки фізичні, але і психічні засоби відновлення. І такий засіб як «ментальний» тренінг, має місце в комплексній програмі відновлення.

У перекладі з англійської мови термін «ментальний» означає розумовий. З позиції спортивної психології, ментальний тренінг спортсмена в різних видах спорту необхідно починати з ментального навчання, з формування його у розумі тих психомоторних образів і рухових зображень, котрі складають основу спортивної техніки вибраного виду спорту.

Для того щоб психологічно заформувати необхідні рухові представлення, тренер в першу чергу починає ментальне навчання з показу необхідних рухів у вибраному виді спорту, тобто він демонструє необхідні рухи і рекомендує їх виконати шляхом наслідування. Освоївши початковий рух, тренер пропонує спортсмену закрити очі і виконати той же самий рух в розумі, тобто ідеомоторно або ментально. Так починається рухове навчання для оволодіння спортивною технікою - спочатку з наслідування, потім з заучування демонструються тренером рухи і рухових дії, потім відтворення цих рухів в розумі. Розумово засвоєне дію перетворюється в рухове вміння, а в міру його тренування і автоматизації - в розумовий руховий навик. Надалі, у міру ускладнення фізичних вправ для оволодіння спортивною технікою з'являється можливість її вдосконалення методами ментального тренінгу. Саме такий метод допомагає спортсмену тренувати свої вміння та навички[1].

Windee M. Weiss у своїй статті «Ментальна підготовка спортсменів для повернення у спорт після травми» з'ясував, що більшість спортсменів готові повернутися до практичних занять та до змагань, як тільки вони будуть з медичної точки зору повністю підготовлені. Тобто, як тільки вони будуть підготовлені фізично. Більшість спортсменів не мають проблем з поверненням на спортивну арену, однак деякі спортсмени можуть бути готові фізично, але не готові розумово повернутися до тренувань і змагань, що може привести до наступного:

- зниження довіри, яке призводить до зниження продуктивності;
- повторна травма або подальша травма;
- почуття стресу і тривоги через відсутність впевненості у своєму фізичному стані;
- страх повторної травми і страх повернутися в гру.

Тренер та реабілітолог грають важливу роль в реабілітації травми будь-якого спортсмена не тільки у фізичній реабілітації, але і допомагають спортсменам розумово підготуватися до гри. Завдяки повсякденній взаємодії зі спортсменами, спортивні тренери та реабілітологи стають важливими джерелами соціальної підтримки будь-якого потерпілого спортсмена, граючи ключову роль в наданні допомоги спортсменам в їх впевненості і можуть заохочувати використання розумових стратегій для того щоб не впасти духом, хоча їх фізичний стан вже підготовлений.

Ось кілька простих способів включити розумові навички в програму реабілітації:

1. Включення зображень: одним із способів зберегти спортсменів в грі є реалізація програми відновлення розумово під час сеансів реабілітації. Спортсмени можуть розумово репетирувати спортивні навички гри, стратегії під час сеансу реабілітації. Наприклад: прекрасний час для спортсмена успішно завершили п'ять разів поспіль кожну з наступальних ігор команди. Те ж саме можна зробити за допомогою певних спортивних навичок, наприклад: спортсмен візуалізує, як він успішно долає перешкоди і перемагає.

2. Спортивний навик: коли це можливо, нам потрібно творчо тримати наших травмованих спортсменів активними в своєму спорті, незважаючи на те, що вони можуть бути нерухомі. Змініть спортивні навички травмованого спортсмена, який бере участь в спортивному тренуванні або змаганні. Це значно допоможе йому з мотивацією для того, щоб повернутися на спортивну арену, розумово підготуватись до гри – це необхідність для реабілітації. Наприклад: баскетболіст, який відновився після реконструкції ПХЗ, може легко працювати на всіх, тренуваннях, наприклад штрафні кидки під час занять по обробці м'яча, сидючи на стільці. Крім того, під час практики травмований спортсмен може стежити за своїм товаришем по команді, який грає аналогічно, забезпечуючи зворотний зв'язок і розумово займаючись вправами і навичками гри на практиці.

3. Включення мети: травмований спортсмен повинен ставити цілі щотижня, а то й щодня, як для реабілітаційних навичок, так і для спортивних навичок.

Відстежуйте цілі, які спортсмени встановили. Це дасть тренеру та реабілітологу дані рекордів всіх травмованих спортсменів, таким чином забезпечуючи доказ того, як далеко вони пройшли під час реабілітації.

Травмованим спортсменам допоможе зосередитися і сприймати ці навички і вправи, як важливі, саме після того, як спортсмен встановить мету для своїх спортивних навичок [4].

Також необхідно прив'язувати різні емоційний стан чи настрої до уявленого досвіду. Відновлення емоцій (тривожність, гнів, радість чи біль) на основі уявлень дозволяє контролювати цей стан. Наприклад, інструктор по аеробіці сильно розсердилася після завершення помилки під час виконання вправ. Пізніше, використовуючи уявлення, вона може уявити стан коли вона відновлюється після розгнівання, а потім контролювати цей стан, звернувши свою увагу на продовження заняття.

В одному дослідженні хокеїст негативно гнівно відносився до рішення арбітра: він так розгнівався, що не міг сконцентруватися на грі. Йому порекомендували уявити ситуацію в котрій він був покараний арбітром, а потім використати ключове слово «залишайся на льоду», концентруючи увагу на шайбі.

В іншому випадку футболіст, який травмував ахіллову зв'язку - гнівався, вважаючи, що він відновлюється не швидко. Завдяки використанню уявлень він змінив свій гнів на добрі емоції, які стимулювали його до інтенсивної роботи, направляючи всі свої сили на відновлення втрачених функцій [2].

Щоб визначити, дійсність уявлення допомагають поліпшити спортивні результати, спортивні психологи використовують три різних види доказів: індивідуальні повідомлення спортсменів і тренерів, окремі дослідження і наукові експерименти.

Індивідуальні повідомлення досить численні. Найсильніші спортсмени і тренери включають уявлення в режим тренувальних занять. Ще більше число спортсменів використовують їх при відновленні після травм. Дослідження, що проводилося в Олімпійському тренувальному центрі США (Murphy, Jowdy, Durtschi, 1990), показало, що 90% олімпійців використовують той чи інший вид розумових уявлень, 97% спортсменів використовують такий метод тому що він впливає на

спортивні результати. Крім того, 94% тренерів, які працюють з олімпійцями, використовують уявлення в тренувальних заняттях, 20% - під час кожного заняття. Зокрема, Пітер Карнс, тренер олімпійської збірної з біатлону 1976 р. вважає, що саме програма використання уявлень сприяла значному поліпшенню рівня фізичної підготовки своїх підопічних [3].

Доктор ЧарліВейнгрофф (CharlieWeingroff) сертифікований фахівець з атлетичного тренінгу, має докторську ступінь з фізіотерапії. Його робота зі спортсменами, що проходять реабілітацію, принесла йому міжнародну популярність.

Для Вейнгрофа ментальна сторона реабілітації так само важлива, як і фізичний процес відновлення, він підкреслює, що оскільки всі спортсмени особливі, немає ніяких встановлених правил в розумінні розумового одужання на відміну від розірваного підколінного сухожилля або зламаної руки, кожен розум складається з різних переживань і емоцій.

Деяким спортсменам може знадобитися постійне підтвердження того, що їх реабілітація йде повним ходом і успішно, іншим така підтримка просто не потрібна. За словами Вейнгрофа, деякі спортсмени схожі на «маленьких божевільних вчених» які ретельно аналізують кожен клаптик даних, а іншим просто потрібно сказати, що робити і цього цілком достатньо. Деякі травмовані спортсмени звинувачують тренерів в своїх недугах, а інші занадто сильно прагнуть до відновлення втрачених функцій і до початку тренувань і нікого не звинувачують.

В результаті різноманітності психічних станів, психологічна сторона реабілітації як і раніше з наукової точки зору необхідна, - пояснює Вейнгрофф. Наше завдання прагнути до позитивного мислення не залежно від виду травми.

Це досягається декількома способами. По-перше, розум повинен бути обманутий, думаючи, що тіло здорово. Як підкреслюють Вілерс і Вейнгрофф, одним з основних інгібіторів реабілітації є психологічний розлад спортсмена. Вейнгрофф обходить цю негативність, зосереджуючись на іншій області тіла. Якщо спортсмен травмував нижні кінцівки, немає причин, за якими верхня частина тіла не може бути тренувана. Якщо це відбувається, знижується ризик центральної сенсibiliзації, стан нервової системи, пов'язане з хронічним болем. «Атлет не зупиняється на пошкодженій частині тіла, і розум звільняється від негативу», - каже Вейнгрофф. «Біль в розумі, а не в тілі».

Щоб не фокусуватися на травмованій ділянці, необхідно фокусуватися на здоровій частині тіла. Цього ми можемо домогтися за допомогою вправ, які спрямовані на здорову частину тіла. В результаті - успіх в навчанні, так як травмований спортсмен акцентує свою увагу на здоровій частині тіла, яка функціонує добре.

«Для атлета важливо, щоб він все ще відчував себе спортсменом», - каже Вейнгрофф. Нам потрібно постійно ставити спортсмена в ситуації, коли він або вона може досягти успіху. Це дуже важливо, тому що сплески гормону «дофамін» чинять психологічний позитивний вплив, що і діє на позитивний результат у фізичному і психологічному одужанні.

Висновок. Немає нічого більш важливого для вашого розумового одужання, ніж ментальні образи. Зображення - це не просто те, що відбувається у вашій голові, фактично це те, що з'єднує ваш розум і ваше тіло і, що дивно, активує м'язи так само, як коли ви насправді тренуєтесь фізично.

Зображення мають величезні переваги для відновлення після травми передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглобу.

Наші дослідження показали, що можливо поліпшити свої навички, беручи участь в регулярних уявних образах. Таким чином, ви можете підтримувати або навіть покращувати свої не тільки спортивні навички але і повноцінно відновити втрачені функції колінного суглобу. Побачивши і відчуваючи, що ви продовжуєте практикувати і змагатися (в ваших думках), ви збережете свою мотивацію (бо ви будете натхненні повернутися до свого спорту), впевненість в собі (бо ви будете регулярно бачити і відчувати себе добре), і ваш розум залишиться зосередженим (бо ви будете тренувати свої розумові м'язи і як результат, вони залишаться в формі для вашого повернення в спорт). Важливим є те, що образи змусять вас відчути, що ви все ще прогресуєте як спортсмен.

Література

1. Баландин, В.И. Ментальний тренінг підвищення спортивної надійності спортсменів : метод. Письмо / В.И. Баландин, П.В. Бундзен ; С.-Петербург. Науч.исслед. ин-т физ. культуры. – СПб. : [б.и.], 1998. – 26 с.
2. Уэйнберг Р.С., Голд Д.. Основы психологии спорта и физической культуры / Р.С. Уэйнберг, Д. Голд // Олимпийская литература. – Киев, 2001. – С. 177
3. Baker and Boucher, "Creating Your Own Imaginary World", pp/ 321-327 cited by Hall, C.R., Rodgers, W.M. & Barr, K.A. The Use of Imagery by Athletes in Selected Sports/ The Sport Psychologist, 4: 1990, 1-10 cited by Murphy, S., Jowdy, D., & Durtschi, S. K., Imagery Perspective Survey: U.S. Olympic Training Center, Unpublished Manuscript. U.S. Olympic Training Center (1990).
4. <http://www.appliedsportpsych.org/resources/injury-rehabilitation/mentally-preparing-athletes-to-return-to-play-following-injury/>.

Філіппов М.М., Краснова С.П.

Національний університет фізичного виховання і спорту України

ВПЛИВ РОТАЦІЙНО- ТРАКЦІЙНОЇ МІОРЕЛАКСАЦІЇ НА ВЕСТИБУЛЯРНІ ТА ВЕГЕТАТИВНІ ФУНКЦІЇ ЮНИХ БАТУТИСТІВ

Корекція тонусу м'язів хребетного стовбура мінімізує вираженість симпатикотонічних впливів вестибулярних навантажень (ВН) на функціональний стан організму спортсменів.. У численних роботах, присвячених вивченню розслаблення скелетних м'язів, показано сприятливий вплив спеціальних вправ на ЦНС, діяльність вісцеральних систем, координацію рухів, швидкість, витривалість, технічну майстерність, спеціальну фізичну працездатність при різних видах спортивної діяльності. Мета: вивчення впливу активної тракційно- ротаційної міорелаксації (АТРМ) на вегетативні функції, працездатність і координаційні здібності спортсменів-батутистів після ВН. Методи і організація досліджень. Застосовували АТРМ, ВН моделювали на кріслі Барані. Вимірювали артеріальний тиск, реєстрували ЧСС (методика Polar, Фінляндія); визначали загальну фізичну (тест PWC₁₇₀) і спеціальну працездатність, розраховували