

обмена веществ с общим состоянием организма.

Литература.

1. Демидович, А. П. Диагностическое значение биохимических показателей крови (белковый, углеводный, липидный обмен): учебно-методическое пособие для студентов по специальности 1-74 03 02 «Ветеринарная медицина» / А. П. Демидович. – Витебск : ВГАВМ, 2019. – 36 с.
2. Березов, Т. Т. Биологическая химия: Учебник. – 3-е изд., перераб. и доп/ Т. Т. Березов, Б. Ф. Коровкин. – Москва : Медицина, 1998.– 704с. : ил.– (Учеб.лит. Для студентов мед. Вузов). ISBN 5-225-02709-1.

УДК 615.825.4

МЕТОДЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ СПОРТСМЕНОВ ПОСЛЕ ТРАВМ

Михедов И.С., Колошкина В.А.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*Аналитика спортивного травматизма, методы восстановления физических и психологических данных спортсменов после травм, важность реабилитации в спорте. **Ключевые слова:** травма, реабилитация, здоровье, лечение.*

METHODS OF RESTORING THE HEALTH OF ATHLETES AFTER INJURIES

Mihedov I.S., Koloshkina V.A.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*Analytics of sports injuries, methods of restoring physical and psychological material of athletes after injuries, the importance of rehabilitation in sports. **Keywords:** injury, rehabilitation, health, treatment.*

Введение. Реабилитация – это комплекс мероприятий, направленный на восстановление здоровья, устранение негативных последствий перенесенных болезней, операций, травм. В ходе спортивных тренировок, состязаний и других мероприятий есть шанс получить травму, в связи с несчастными случаями, неосторожностью и высокими нагрузками в разных видах спорта. 2-7% всех травм в мире составляют спортивные травмы. К наиболее распространенным можно отнести растяжения мышц, разрывы связок, вывихи и переломы. Также медицинская классификация включает и тяжесть травм, которая варьирует от легкой, до тяжелой [1-3].

Материалы и методы исследований. Во время исследования были использованы: анализ научно-методической литературы. В странах СНГ исследований недавнего времени такого масштаба не проводилось. С тех времен многое изменилось, но и многое осталось прежним, поэтому есть смысл ознакомиться с этими результатами.

Результаты исследований. Среднее число спортивных травм на 1000 занимающихся в то время составляло 4,7. Частота травм во время тренировок, соревнований и на учебно-тренировочных сборах неодинакова. Во время соревнований интенсивный показатель равен 8,3, на тренировках – 2,1, а на учебно-тренировочных сборах – 2,0. Естественно среди разных видов спорта этот показатель сильно различается. З. С. Миронова и Л. З. Хейфец приводят количество травм на каждые 1000 спортсменов в различных видах спорта.

На занятиях, на которых по каким-либо причинам отсутствует тренер или преподаватель, спортивные травмы встречаются в 4 раза чаще, чем в его присутствии, что подтверждает их активную роль в профилактике спортивного травматизма.

После получения травм спортсмен должен получить незамедлительную квалифицированную медицинскую помощь. Профессиональные врачи должны осмотреть пострадавшего и убедиться, что его жизни ничего не угрожает. Далее они должны составить индивидуальную программу восстановления организма, основанную на особенностях физиологии, тяжести полученных травм, а также их возможных осложнений, и целевом виде спорта. Данный процесс невероятно трудоемкий, так как специалистам нельзя допустить развития заболевания, при этом используя максимум ресурса организма для его восстановления. **Не допускать обострения.** Важно не усугубить травму в процессе реабилитации.

• **Своевременность.** Терапия должна начинаться как можно раньше, не вызывая ухудшения состояния спортсмена. После травмы на некоторое время необходим отдых. Однако нужно определить его длительность и зафиксировать ее, поскольку слишком долгий отдых может навредить процессу реабилитации. Конечно, спортсмен может сам регулировать и адаптировать физические упражнения под свои потребности: например, убрать нагрузку с поврежденной части тела и работать по-другому для сохранения физической формы.

• **Соблюдений требований.** Постановка целей и привлечение спортсменов к процессу принятия решений усиливает их внутреннюю мотивацию для продолжения восстановления.

• **Индивидуальность.** Каждый человек по-разному реагирует на травму и на последующую реабилитацию, это необходимо учитывать в процессе реабилитации.

• **Определенная последовательность.** Программа лечебных упражнений должна иметь строгую и последовательную структуру, направленную на максимизацию достижения результата.

Последовательность определяется физиологической реакцией организма на заживление.

• **Сила воздействия.** Она должна быть максимально возможной по уровню воздействия. Однако в то же время она не должна вызывать обострения травмы.

• **Общее лечение.** Важна поддержка силы, координации, мышечной выносливости, диапазона движений неповрежденных конечностей и суставов, а также уровень работоспособности сердечно-сосудистой системы на уровне до травм.

Чтобы вернуть организму прежнюю активность применяют:

1. **Управление болью.** Основой лечения травмированного спортсмена являются лекарства, однако рекомендуется использовать их разумно с учетом всех рисков и побочных эффектов, а также их положительных эффектов, которые облегчают боль и позволяют раньше вернуться к спорту.

2. **Сила и выносливость.** После повреждения опорно-двигательного аппарата есть риски появления гипотрофии и слабости скелетных мышц, утомляемости. В связи с этим важно стараться поддерживать выносливость.

3. **Восстановление ROM (объема движений).** Травма или операция приводит к снижению подвижности сустава в результате мышечного спазма, воспаления, отека и боли. Тренировка гибкости и мобильности является одним из важных компонентов реабилитации, позволяющим улучшить амплитуды движений в суставах. Для улучшения диапазона движений можно использовать различные методы растяжки. Включая ПНФ.

4. **Координация и проприоцепция (ощущение тела в пространстве).** Ее восстановление является важной частью реабилитации и должно быть адаптировано с учетом вида спорта и типа травмы. Координация или способность выполнять движения плавно, точно и контролируемое относится к переобучению спортсмена для автоматического выполнения движения связанного с видом спорта.

5. **Психологическая помощь не менее важна.** Спортивные травмы могут нести угрозу успеху спортсменов, потому что они могут положить конец карьере. В определенных ситуациях травмы могут лишать спортсменов мотивации, усиливать стресс, вызывать негативные эмоции, увеличивать риск появления страха получения повторной травмы. Задача врачей помочь сосредоточиться на краткосрочных и обозримых целях, которые в перспективе приведут к достижению долгосрочных целей, например, к полноценному возвращению к спорту или к спортивным соревнованиям.

В основу лечения ложатся методы:

Физиотерапии (Электротерапия, магнитотерапия, ультразвуковая терапия, ударно-волновая терапия).

Механотерапии (пассивная, активно-пассивная, активная).

Инъекционный метод (PRP-терапия, предполагающая введение обогащенной тромбоцитами плазмы пациента в место, требующее скорейшего заживления, то есть направленная на ускорение регенерации и стимуляции роста собственных клеток организма).

Терапии Neurac на системе Redcord (Нейромышечная активация, целью которой является возобновление правильных моделей движения путем выполнения упражнений с разгрузкой тела и интенсивной стимуляцией нервной системы).

Мануальной терапии (как совокупность методов обследования и лечения, объединенные с упражнениями, обучением пациентов и другими методами физической терапии для устранения боли, потери функции и улучшения самочувствия. Самые известные виды: по Мейтланду, по Маллигану, по Маккензи, по Кальтенборну).

Массаж (делится на подготовительный и основной. Техники различаются в зависимости от повреждения: массаж при вывихах, растяжениях связок, травме фасций и мышц, при закрытых переломах).

Тейпирование (в реабилитации используется именно кинезиотейпирование, так как оно не мешает амплитуде движения. Дополнительно кинезиотейп может использоваться для формирования правильного паттерна движения и стабилизации ослабленных участков)

Сроки реабилитации. **Начальный этап** реабилитации длится примерно 4–6 дней. Первой реакцией организма на травму является воспаление. Ее функция состоит в том, чтобы защищать организм, способствовать обновлению нормальных тканей. Цели на начальном этапе включают ограничение повреждения тканей, облегчение боли, контроль воспаления, защиту травмированной области.

Промежуточный этап длится с 5-го дня до 8–10 недель. После фазы воспаления организм начинает восстанавливать поврежденные ткани. Цель второго этапа включает восстановление после потери функции. Упражнения для восстановления гибкости, силы, выносливости, равновесия и координации выходят на центральный план реабилитации. Используются изометрические, изокинетические, изотонические упражнения, а также упражнения на балансировочных платформах или с закрытыми глазами для тренировки баланса.

Продвинутый этап начинается через 21 день и продолжается в течение 6–12 месяцев. Он представляет собой начало восстановления, необходимого для возвращения к спортивным тренировкам и соревнованиям. На этом этапе необходимо выявить и скорректировать факторы риска, чтобы снизить вероятность повторной травмы. Комбинация клинических и спортивных методов обеспечивает индивидуальный протокол реабилитации спортсмена. Идет переход от общих к специальным упражнениям, предназначенных для характерных движений данного вида спорта.

Заключение. Физическая реабилитация является одним из современных методов, применяемых во всем мире. Приоритетом является

раннее и широкое применение всего комплекса реабилитационных мероприятий на всех этапах. Во время реабилитации требуется решать не только физические аспекты случившихся повреждений, но и не забывать уделять внимание психологическим последствиям после травм. Начинать восстановление нужно в ближайшее возможное время после ее получения.

Литература.

1. Мухин, В. М. Физическая реабилитация/ В. М. Мухин. – Киев, Олимпийская литература. – 2000 г.– 256 с.

2.Стариков, С. М. Физическая реабилитация в комплексном лечении больных с дорсопатиями/ С. М. Стариков, Б. А. Поляев, Д. Д. Болотов // Монография РМАПО - 2-е изд., перераб. и доп.- Москва : Красная звезда, 2012. 154с., ил.

3. Бочавер, К. А. В. Психология спортивной травмы и реабилитации/ К, А. Бочавер А. В. Десятникова., // Практическое руководство. – 2024. – 287с.

УДК 796.08

КИБЕРСПОРТ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Мокров Д.А., Семенник Т.В., Колошкина В.А.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*В статье рассматривается влияние киберспорта на физическое состояние человека. Анализируются положительные и отрицательные стороны данного явления с точки зрения физической культуры. Отмечается, что киберспорт способствует развитию когнитивных способностей, однако при отсутствии двигательной активности может приводить к ухудшению здоровья. Делается вывод о необходимости соблюдения баланса между киберспортом и физическими упражнениями.
Ключевые слова: киберспорт, физическая культура, здоровье, гиподинамия, активность.*

CYBERSPORTS: PLEASURES AND DISADVANTAGES FROM THE PERSPECTIVE OF PHYSICAL CULTURE

Mokrov D.A., Semennik T.V., Koloshkina V.A.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

The article discusses the impact of cybersport on the physical condition of a person. The positive and negative aspects of this phenomenon are analyzed from the perspective of physical culture. It is noted that e-sports contribute to