

Кондакова Елена Александровна

Студент

2 курс, факультет «Лечебное дело»

Государственный университет просвещения

Россия, г. Москва

Мурачева Татьяна Витальевна

Студент

2 курс, факультет «Лечебное дело»

Государственный университет просвещения

Россия, г. Москва

Барилко Олеся Олеговна

Студент

2 курс, факультет «Лечебное дело»

Государственный университет просвещения

Россия, г. Москва

Косухина Дарья Алексеевна

Студент

2 курс, факультет «Лечебное дело»

Государственный университет просвещения

Россия, г. Москва

Научный руководитель: Якушин Сергей Александрович

ТРАВМЫ И ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ

Аннотация: Статья посвящена некоторым аспектам физической культуры, таким как: травмы, первая помощь, предотвращение травм. В данной статье тема раскрывается с точки зрения анатомической

дисциплины и наложенной на неё практики, для избегания ненужных перелом, вывихов и растяжений.

Ключевые слова: Травма, Спорт, Травмы позвоночника, Коленный сустав, Гимнастика, Суставы, Связка, Голеностоп, Стопа.

Annotation: the article is devoted to some aspects of physical culture, such as: injuries, first aid, injury prevention. In this article, the topic is revealed from the point of view of anatomical discipline and the practice imposed on it, in order to avoid unnecessary fractures, dislocations and sprains.

Keywords: Injury, Sport, Spinal injuries, Knee joint, Gymnastics, Joints, Ligament, Ankle, Foot.

В наше время стало актуально заниматься спортом, но зачастую мы сталкиваемся с травмами, самое интересное в том, что не все травмы можно выявить на обычном осмотре или рентгене. Большинство травм приходится на нижние конечности. В своём проекте мы решили не только рассказать про одну из самых сложных травм (переломе ладьевидной кости), с которой столкнулась знаменитая гимнастка Лейсан Утяшева, но и рассказать о самых частых травмах, первой помощи и предотвращении.

1-Рассказать о самых частых травмах в спортивной хореографии (исходя из своего опыта и опыта других команд).

2-Рассказать про травму Лейсан Утяшевой, которая была в шаге от олимпийского золота.

3-Рассказать про предотвращение и первой помощи при травмах из первого пункта.

Вдохновившись историей Лейсан Утяшевой, мы решили рассказать про травмы, с которыми чаще всего сталкиваются гимнастки.

Начать стоит с актуальности нашего проекта, она заключается в том, что люди отдавая своих детей на хореографию, не задумываются о том, что их

дети будут заниматься не красивым спортом, а страшным и никого не щадящем спортом.

Проведя опрос мы выяснили, что основная часть травм приходится на нижние конечности. Так же важна роль тренера в жизни спортсмена.

Профессиональный спорт означает посвящение всего своего времени, сил одному делу, зачастую отказываясь от многих удовольствий в жизни. Какими бы сильными и выносливыми не казались спортсмены, все равно это люди, которым свойственны желания, перепады настроения, депрессии, разочарования и остальные моменты, о которых важно помнить. Именно поэтому ответственность, которая ложится на плечи тренера, колоссальна и переоценить ее невозможно. Спортсмен, кроме участия в состязаниях, претерпевает над собой большое число эмоциональных испытаний, поэтому качественная поддержка со стороны тренера необходима.

Деятельность тренера на различных этапах. Начало карьеры спортсмена. По мнению ученых, возраст, наиболее подходящий для начала спортивной деятельности, различается в соответствии с видом спорта. Так, гимнастика подразумевает наличие нагрузки, стимулирующей рост мышц, который неразрывно связан с гормонами, всплеск которых прослеживается в 7-10 лет и заканчивается в 14-16. [1, с. 151]

Спортивные состязания включают в себя не только физическую подготовку. Особую роль играет эмоциональная готовность к соревновательной деятельности, к публичности, к готовности стать предметом обсуждения и даже к агрессии со стороны. Тренеру важно вселить в воспитанника уверенность в своих силах и стойкость к эмоциональным раздражителям. Кроме этого, тренер помогает регулировать и иные аспекты: чувство страха, рассеянность, подверженность помехам и общую неуверенность.

Исследование Cupisti показало, что чаще всего острые травмы художественных гимнасток локализуются в области нижних конечностей - на

стопу и голеностопный сустав приходилось 38% травм, голень и коленный сустав - 19%, бедро и тазобедренный сустав - 15% (в сумме 72%). На третьем месте по количеству травм стояли повреждения спины (17%). Такой высокий процент травм нижних конечностей авторы связывают с большим количеством сложных прыжков, в результате которых гимнастка может неудачно приземлиться.

Травмы позвоночника. Считается, что боли в поясничном отделе позвоночника - одна из главных травматологических проблем в художественной гимнастике. В нескольких исследованиях показано, что 80-86% художественных гимнасток жалуются на боль в пояснице. Однако Cupisti с коллегами информируют в своем исследовании, что занятия художественной гимнастикой не увеличивают возможность появления болей в области поясницы, и более того, укрепления мышц спины и брюшного пресса при занятиях гимнастикой помогут избавиться от таких болей. Среди причин, приводящих к болям в области поясницы называются чрезмерные разгибания позвоночника в области поясницы. Достижение предельных амплитуд в движении может привести к острой травме.

Повторяющиеся чрезмерные разгибания, сгибания и скручивания в поясничном отделе позвоночника могут стать причиной микро- и макротравм позвонков и межпозвоночных дисков. Наиболее известные проблемы с поясничным отделом позвоночника у гимнастов включают спондилолиз, спондилолистез, компрессионные переломы, повреждение замыкательных пластинок тела позвонка и межпозвоночных дисков.

Спондилолиз, перелом дуги позвонка (чаще 5-го поясничного) в межсуставной области или в области ножки дуги, может быть острым или хроническим. Хронический спондилолиз появляется под влиянием добавочных физических нагрузок на фоне нарушения питания костной ткани или дисплазии позвонков. Вначале развития болезненного процесса спондилолиз представляет собой зону костной перестройки (зону Лозера),

затем происходит усталостный перелом, обычно межсуставной зоны дужки, которую называют "критической зоной". Спондилолиз - обратимый процесс.

При условии устранения чрезмерных силовых воздействия возможно сращение зоны перелома. Спондилолиз - независимое заболевание. У части больных (приблизительно у половины) спондилолиз осложняется спондилолистезом.

Большинство травм колена художественных гимнасток были диагностированы, как тендинит. Преимущественно нередким тендинитом в области колена является тендинит связки надколенника, который также называют "колени прыгуна", появляющийся из-за длительных тренировок, бесчисленных прыжков и приземлений, которые приводят к микротравмам структуры связки надколенника. Так как тренировки происходят слишком часто, микротравмы не успевают затянуться и накапливаются. Все это в итоге приводит к воспалению и дегенерации тканей связки. Симптомы тендинита связки надколенника включают боль в нижней части надколенника, особенно при нагрузке (прыжках, приземлениях) и сгибании колена. Боль, однако, может быть довольно терпимой, что зачастую приводит к откладыванию похода к врачу. Это может привести к усугублению заболевания, прогрессированию дегенерационных процессов в ткани связки и, как наихудший вариант, привести к ее разрыву. Лечение рекомендовано начать с консервативных методов (покой, холод, противовоспалительные препараты, специальные наколенники) и лишь когда они окажутся бесполезными применить хирургическое лечение, заключающееся в вырезании больной части связки.

Голеностопные суставы. Повреждение связок голеностопного сустава.

а - инверсия стопы с дисторзией передней малоберцово-таранной связок 1-й степени;

б - дисторзия малоберцово-таранной и пяточно-таранной связок 2-й степени;

в - полный разрыв пяточной-таранной, передней и задней малоберцово-таранной связок.

Лечение предусматривает покой, прикладывание льда, противовоспалительные препараты, наложение тугой повязки для снятия отечности и болевых ощущений. Иммобилизация гипсовой повязкой не требуется. Обычно применяют бинтование или различные фиксирующие приспособления (бандажи и ортезы). Для восстановления полного диапазона движений следует как можно раньше приступить с восстанавливающим упражнениям. Во время этой фазы нужно быть внимательным и помнить об повышенной опасности повторной травмы из-за слабости мышц.

Медиальный импиджмент-синдром голеностопного сустава. Также у гимнастов встречается срединный синдром ущемления (импиджмент-синдром) голеностопного сустава. Этот синдром может сформироваться после инверсионных растяжений связок и переломов шейки и тела таранной кости голеностопного сустава, после которых развивается ошибочная биомеханика сгибания, при которой происходит ущемление переднего большеберцово-таранного пучка дельтовидной связки при тыльном сгибании стопы, которая располагается с медиальной стороны голеностопного сустава. Всего было рассмотрено 789 историй болезни, составленных с 2001 по 2007 год, среди которых 115 пациентов (14. 5%) были высококлассными гимнастами. Все пациенты лечились хирургическим методом, путем артротомии 64% прооперированных гимнастов возвратились к занятиям.

Повреждение плюснефалангового сустава большого пальца стопы может произойти как в результате чрезмерного сгибания, так и чрезмерного разгибания, которые могут произойти при неудачном падении, а также при беге или прыжках. При такой травме повреждается капсула сустава и связки,

которые ее укрепляют. При чрезмерном сгибании также может повредиться сухожилие мышцы, разгибающий большой палец, что приведет к появлению так называемого "молоткообразного пальца". Симптомы травмы - боль в области первого плюснефалангового сустава стопы, отек, опухоль, ограничение движения в суставе. Травма может носить как острый, так и хронический характер. В последнем случае боль незначительная и будет развиваться постепенно. При острой травме может произойти отрывной перелом, когда связка отрывается с частью плюсневой кости.

Первая помощь при травме включает покой, лед, тугая повязка, и возвышение, а также использование для передвижения нескгибаемую в этом участке обувь. При отрывном переломе или полном разрыве связок или сухожилия потребуются хирургическое лечение.

Предотвращение травм в соответствии с полученными результатами Zetaruka и коллеги в своей работе предлагают следующие меры по предотвращению травм в художественной гимнастике [3, с. 156]:

- Продолжительность занятий элитных спортсменок не должна превышать 30 часов в неделю, подэлитных - 20 часов в неделю.
- Растягивающие упражнения следует выполнять не менее, чем 40 минут в день.
- ОФП не должно занимать у гимнасток более, чем 5-6 часов в неделю.

В целях предотвращения болей в области поясницы следует внимательно следить за правильностью техники спортсменки и предотвращать выработку неправильных навыков, способных привести к таким болям. Также не следует форсировать развитие гибкости юных спортсменок и заставлять их выполнять движения с диапазоном, к которому они еще не готовы. Спортсменки должны постоянно проходить медицинское обследование на предмет выявления усталостных переломов в области поясницы, а также голени, голеностопного сустава и стопы. Необходимо тщательно следить за питанием и массой тела юных гимнасток,

предотвращать и устранять нарушение менструального цикла, потенциально ведущую к раннему остеопорозу.

Искусство спорта развивает позитивные качества, применимые в жизни. Занятие спортом – это довольно разнообразная деятельность, которая включает в себя большое число аспектов. Оно обуславливает формирование не только физического состояния человека, но и личностного.

Люди, которые смогли перебороть себя в спорте, также успешны и в других сферах; им легче потерпеть небольшие неудачи, ради достижения глобальной цели. Выработка выносливости дается очень непросто, но это того стоит, ведь все новые и новые вершины – это одна из наиболее устойчивых мотиваций. [2, с. 205]

Заниматься спортом без травм почти не возможно, но мы можем сделать всё, чтобы не столкнуться с ними. У спортсменов очень хорошо растянуты мышцы и зачастую расшатаны суставы, поэтому мы начинаем делать большинство элементов не уделяя достаточно времени на разминку стоп. Вот и ответ. Необходимо уделять минимум 7-10 минут на разминку, растяжку и закачку стоп, в таком случае ноги будут готовы к колоссальной нагрузке, перед выступлениями вовсе необходимо уделить как минимум 1,5 часа на разминку тела, для предотвращения травмы при выполнении элемента на сцене. Так же занятие спортом и физической культурой в частности необходимо. Любой спорт, независимо от его сложности, нацеленности и требуемых ресурсов, полезен. Общество прогрессирует за счет людей, которые могут меняться сами и улучшать свое тело и дух. Качества, которыми овладевает человек в процессе занятия спорта, ценны и востребованы в любой работе, поэтому жить, строить карьеру, добиваться результатов гораздо легче. Жизнь предоставляет огромное число возможностей, поэтому нужно незамедлительно их использовать и самосовершенствоваться!

Одной из наиболее сильных мотиваций является самоутверждение, а вместе с тем и попытка доказать окружающим, что любая трудность нам под силу. Спорт вырабатывает в человеке некую злость, которая не оставляет человека в спокойствии, если что-то не получается, а заставляет закончить начатое.

Спорт – это такого рода деятельность, в которой результат напрямую зависит от человека, от его возможностей, желаний и настроения.

Использованные источники:

1. «Важность обеспечения качественной педагогической поддержки на различных этапах деятельности спортсмена спорта высших достижений» Чернова Е.А., Чибрикова М.Э., Чибриков Э.А., Якушин С.А.

В сборнике: Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ «Нацразвитие». Материалы научных конференций. Выпускной редактор Ю.Ф. Эльзесер. Ответственный за выпуск Л.А. Павлов. 2019. С. 149-151.

2. Коломыцева А. С. Роль спорта и физической культуры в жизни современной молодежи // Научные высказывания. 2021. №8 (8). С. 23-26. URL: <https://nvjournal.ru/article/82-rol-sporta-i-fizicheskoy-kulturi-v-zhizni-sovre>

3. Хазова С.А., Бгуашев А.Б. Потенциал физической культуры и спорта в воспитании и развитии школьников: монография. – Майкоп, изд-во АГУ, 2012 г. – 156 с.

4. Белорусова, В.В. Воспитание в спорте / В.В. Белорусова. – М.: ФиС, 1974.

5. Виленский, М.Я. Нравственно-волевое воспитание учащихся ДЮСШ / М.Я. Виленский, В.Н. Казанцев // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 1.

6. Виленский М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни.
Уч.2007г

7. Дубровский В.И. Консервативное лечение и профилактика повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата у спортсменов высокой квалификации: дис. ... докт. мед. наук / В.И. Дубровский. - М.,1993.