

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Aksenova A. N.

*candidate of pedagogical Sciences,
associate Professor of the Department of Military,
tactical and physical training,
Federal state educational institution of higher professional education
"Kuzbass Institute FSIN of Russia"
Novokuznetsk.*

COMPLEX OF ACTIONS FOR PREVENTION OF INJURY AT CURSANTS EXERCISING MINI FOOTBALL

Аксенова Анна Николаевна

*кандидат пед. наук, доцент кафедры Боевой,
тактико-специальной и физической подготовки,
Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасский институт ФСИН России»
г. Новокузнецк*

КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ТРАВМАТИЗМА У КУРСАНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ МИНИ-ФУТБОЛОМ

Summary. The article sets out theoretical and practical provisions on the causes and prevention of injuries among cadets involved in futsal. The author has developed methodological principles for a set of warm-up exercises that contribute to the prevention of injuries in training and competitive activities.

Аннотация. В статье изложены теоретические и практические положения о причинах и профилактики травматизма у курсантов, занимающихся мини-футболом. Автором разработаны методические принципы комплекса упражнений разминки, способствующих профилактике травм в тренировочной и соревновательной деятельности.

Keywords: *training, competitions, injuries, athletes, cadets*

Ключевые слова: *тренировка, соревнования, травматизм, спортсмены, курсанты*

Постановка проблемы. Достижение высоких результатов в современном спорте связано, прежде всего, с увеличением объемов тренировочных нагрузок, напряженной психологической работой, с увеличением плотности результатов. Вместе с повышением эффективности тренировочного процесса, следует особое внимание уделять профилактическим мероприятиям по предупреждению травматизма у спортсменов. Спортсмены, тренера, врачи должны понимать, что травму легче предотвратить, чем лечить.

Причины и механизмы возникновения травм широко представлены в научно-методической литературе. Однако проблемой профилактики травматизма в игровых видах спорта не уделено должного внимания, хотя риск получения травмы в этих видах спорта достаточно высок.

Цель исследования. Целью нашего исследования явился анализ и разработка комплекса мероприятий по профилактике травматизма у курсантов Кузбасского института Федеральной службы исполнения наказаний, занимающихся мини-футболом.

Изложение основного материала статьи. Анализ травматизма в мини-футболе необходим для лучшего понимания причин его возникновения и рационального построения профилактических

программ. Согласно формулировке медицинского комитета УЕФА, травмой считается любое повреждение, полученное игроком во время планового футбольного матча или тренировки, которое вынуждает его пропустить хотя бы одну тренировку или матч. Считается целесообразным включать в данное определение также повреждения, которые приводят к прерыванию спортивного матча или тренировки независимо от его дальнейшего участия в следующих матчах или тренировках, и предлагает фиксировать такую травму отдельно [1,2]. Такое определение, с нашей точки зрения, считается объективным и может быть использовано для определения травм на различных профессиональных уровнях в мини-футболе.

Установлено, что 80% повреждений в мини-футболе приходится на нижние конечности, остальные повреждения касаются травм головы, рук, корпуса. Специфика мини-футбола заключается в том, что на твердой поверхности игрового поля большие ускорения со сменой направления и темпа совмещаются с мощными ударами по мячу разными частями ноги, а также с падениями, ударами со стороны соперников. Все это на фоне постоянного контакта с противником создает экстремальную нагрузку на коленный и голеностопный сустав. Поэтому, в комплексе

профилактических мероприятий необходимо уделять внимание, прежде всего, укреплению мышц и суставов нижних конечностей [1].

Одним из важных факторов профилактики травматизма в мини-футболе является разминка. Рационально организованная разминка приводит организма спортсмена в оптимальное состояние, которое обеспечивает эффективное течение восстановительных процессов. Как правило, молодые спортсмены не уделяют должного внимания разминке – используют однообразные упражнения, непродолжительные по времени, могут использовать либо высокую, или, наоборот, низкую интенсивность. Это является причиной разного рода травм опорно-двигательного аппарата [2].

Разминка – это комплекс упражнений, предшествующий плановой тренировке или соревнованию, задача которого не только подготовить организма к предстоящей специальной деятельности для данного вида спорта, но и предупредить травматизм. Механизмы положительного влияния разминочных упражнений на последующую соревновательную или тренировочную деятельность изучены достаточно. Можно остановиться на нескольких, наиболее важных, из них.

Разминочный комплекс должен способствовать достижению необходимой возбудимости сенсомоторных и моторных нервных центров коры больших полушарий, вегетативных нервных центров, усилению деятельности желез внутренней секреции с целью оптимизации процессов регуляции функций при выполнении основных тренировочных нагрузок.

При этом усиливается кожный кровоток и снижается порог начала потоотделения, поэтому разминка оказывает положительное влияние на терморегуляцию, облегчая теплоотдачу, и предотвращает чрезмерное перегревание тела.

Результатом активной двигательной деятельности на разминке является регуляция и согласование функций дыхания, кровообращения и двигательного аппарата в условиях максимальной двигательной деятельности.

Согласно этим основным положениям разминочный комплекс должен выстраиваться по следующим принципам.

1. Необходимо повысить температуру тела спортсмена, что будет способствовать снижению вязкости рабочих мышц, повышению скорости их сокращения и расслабления. Температура мышц в покое равна 34,8°C, а после разминки повышается до 38,5°C, поэтому перед разминкой целесообразно выполнить массаж или самомассаж с разогревающими мазями. Полезное воздействие массажа объясняется его положительным влиянием на центральную нервную систему, а через нее на функционирование всех органов и систем. Обычно разминку начинают с разогревающих и дыхательных упражнений, способствующих повышению работоспособности мышц, лучшего

снабжения их кислородом и питательными веществами, более быстрому освобождению мышц от продуктов распада, увеличению эластичности и прочности связок, подвижности в суставах.

2. Необходимо включить в разминку специальный блок проприоцептивных и плиометрических упражнений, способствующих профилактики травматизма, как в повседневной тренировочной работе, так и после перенесенных травм и операций. Проприорецепция – способность мгновенной оценки и контроля положения тела в пространстве без участия зрительного анализатора. Для мини-футбола, как, впрочем, и для многих других видов спорта, характерны ситуации, характеризующиеся изменениями пространственных реалий со сложно координационными движениями без зрительного контроля. Функция равновесия является интегральной характеристикой состояния спортсменов. Доказана взаимосвязь между уровнем мастерства футболиста и его результатами при выполнении тестов на равновесие. То есть, чем лучше игрок контролирует свой центр тяжести, чем выше уровень его координации, тем лучше реализуются технические приемы в игре. Упражнения, способствующие развитию и совершенствованию функции равновесия – различные вариации бега по скамейке, стойки на одной ноге, различные передвижения без зрительного контакта и т.д.

3. Плиометрические упражнения включают в себя множество взрывных движений тела, которые призваны улучшить мышечную координацию и функциональность нервной системы. В этой разновидности упражнений сила притяжения используется для накопления потенциальной энергии в мышцах, которая в последствии быстро трансформируется в кинетическую энергию. Такие упражнения, как многоскоки, выпрыгивания, ускорения из различных положений тела, используя утяжелители, способствуют достижению мышцами максимальной интенсивности за минимальный промежуток времени.

4. В мини-футболе достижение высоких спортивных результатов и предотвращения травм невозможно без высокой физической подготовленности, одной из характеристик которой является сильный и стабильный корпус игрока. Мышцы корпуса, особенно живот и поясница составляют так называемый центр массы тела. Основная функция этих мышц – динамическая стойкость тела игрока. Поэтому так необходимо включать в разминку упражнения, направленные на совершенствование силовых способностей мышц спины и живота. Одним из вариантов силовых упражнений для укрепления мышц корпуса является классическая планка и ее разновидности. Как правило, эти упражнения включаются в конце основной части тренировочного занятия.

5. Заминка после тренировочного занятия и соревнований так же важна, как и разминка. Постепенное снижение нагрузки при заминке

помогает вернуть организм спортсмена в исходный уровень – снизить пульс, дыхание, а значит уменьшить скорость процесса обмена веществ, уменьшить усталость и болезненность мышц, т.е. устранить синдром отсроченного начала мышечной боли (DOMS), способствовать выведению из мышечных тканей различных токсических веществ, прежде всего молочной кислоты. Упражнения, включаемые в заминку, характеризуются меньшей интенсивностью и направлены, прежде всего, на совершенствование гибкости – стретчинг, растяжение, а также дыхательные упражнения.

Зачастую игроки пренебрегают этими правилами, основное внимание, уделяя технике и тактике игровой деятельности.

Выводы и предложения. Разминка и заминка являются небольшой частью комплексной программы профилактики травматизма при игре в мини-футбол, включающей в себя врачебно-педагогический контроль за тренировочной и

соревновательной деятельностью игроков в мини-футбол. Несомненно, предложенные меры по профилактике травматизма у курсантов, занимающихся мини-футболом, подлежат уточнению результатов после исследования других факторов предотвращения травм.

Список литературы

1. Панчук Т.М. Комплекс упражнений для профилактики травматизма в мини-футболе / Т.М. Панчук, Р.Н. Ковальчук // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: материалы XV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (г. Томск, 29-30 марта 2012г). – Томск: Изд. ТГПУ, 2012. С. 160-162.

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

Askarov A.S.

*candidate of pedagogical Sciences,
associate Professor of the Department of mathematics,
Dagestan state people's economic University,
head of the Department of EIT NOOO HE
"Dagestan humanitarian Institute",
Russia, Makhachkala*

ABOUT THE CONCEPT OF "RANDOMNESS" IN SCIENCE AND RELIGION

Аскеров Алаутдин Садитдинович,

*кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики,
Дагестанский государственный народно-хозяйственный университет,
заведующий кафедрой ЭИТ НОУО ВО
«Дагестанский гуманитарный институт»,
Россия, г. Махачкала*

О ПОНЯТИИ «СЛУЧАЙНОСТЬ» В НАУКЕ И РЕЛИГИИ

Annotation. This paper attempts to help the mathematics teacher in forming the students' worldview in the process of studying the elements of probability theory. The content of the concept of randomness from the point of view of everyday life and from the point of view of Islam, as well as elements of the methodology for forming the worldview of students in the process of studying random events in the school course of mathematics.

Аннотация. В работе делается попытка помочь учителю математики в формировании мировоззрения учащихся в процессе изучения элементов теории вероятностей. Приводятся содержание понятия случайность с точки зрения повседневности и с точки зрения ислама, а также элементы методики формирования мировоззрения учащихся в процессе изучения случайных событий в школьном курсе математики.

Key words: universe, religion, science, cognitive model, regularity, randomness, predestination, mathematics, probability, school curriculum, formation of worldview.

Ключевые слова: мироздание, религия, наука, познавательная модель, закономерность, случайность, предопределение, математика, вероятность, школьная программа, формирование мировоззрения.

В школьных программах математики сравнительно недавно появились элементы теории вероятностей. Не очень обширен выбор учебно-методических пособий учителям математики, тем более доступных школьникам дополнительных материалов для чтения по этой теме. Хотя этот раздел не из лёгких для усвоения и имеет

немаловажное значение для формирования мировоззрения учащихся. Поскольку, ребёнку в практической или познавательной деятельности постоянно приходится соприкасаться с многочисленными и многосторонними проявлениями стихии случайностей, постигать закономерности случайных явлений и событий. В