УДК 616-001:796

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТРАВМАТИЗМА ВО ВРЕМЯ ЗАНЯТИЙ ОТДЕЛЬНЫМИ ВИДАМИ СПОРТА

П.В. ЧЕСНОВИЦКАЯ (Представлено: канд. биол. наук, доц. Н.И. АПРАСЮХИНА)

По данным научной литературы изучены особенности возникновения травм во время занятий отдельными видами спорта. Рассмотрены необходимые меры предупреждения наиболее часто встречающихся повреждений и травм опорно-двигательного аппарата.

Каждый вид спорта имеет свои специфические условия тренировок и соревнований, при которых могут случиться травмы. Чтобы их избежать, спортсмен должен хорошо знать эти условия [1].

Рассмотрим наиболее типичные случаи повреждений при занятиях различными видами спорта.

Спортивная гимнастика. Во время занятий спортивной гимнастикой чаще всего наблюдаются ссадины (причина их в неправильном захвате снаряда), ушибы и повреждения связок (вследствие падения со снарядов или неправильного приземления после выполнения упражнений).

Травма может произойти, если ладони сильно потеют или на них имеются мозоли, трещины, потертости (поэтому после тренировки необходимо тщательно удалять с рук магнезию); если маты находятся в плохом состоянии или неправильно уложены; если обувь и одежда непригодны для занятий гимнастикой; если магнезия плохого качества или плохо размельчена (встречаются комки).

Поэтому перед тренировкой вместе с тренером надо тщательно проверить состояние гимнастических снарядов: обратить внимание на прочность крепления брусьев, перекладины; посмотреть, хорошо ли закреплены кольца, находятся ли они на одном уровне; проследить за правильностью укладки матов, чтобы между ними не было промежутков, и чтобы они были покрыты чехлами.

При выполнении упражнений на тех снарядах, где велика опасность падения, следует, чтобы тренер и товарищи по команде подстраховывали спортсмена, выполняющего упражнения, а также для страховки использовать специальный пояс с тросом, пропущенным через блок [2].

Одежда спортсмена должна состоять из гимнастического трико у женщин, гимнастических брюк и майки – у мужчин; обувь – гимнастические туфли [3].

Легкая атлетика. Во время занятий легкой атлетикой наиболее часто наблюдаются повреждения мышц (разрывы отдельных волокон у спринтеров), повреждения связок (у ходоков, прыгунов, метателей), реже – раны и переломы (у прыгунов с шестом), потертости стоп (у марафонцев и ходоков).

Причиной травм у легкоатлетов может быть и плохое состояние беговой дорожки, ям для прыжков, снарядов (ядра, шеста), несоответствие обуви данному виду спорта, плохая физическая подготовка спортсмена или недостаточно проведенная разминка.

Поэтому перед занятиями необходимо проверить качество беговой дорожки (нет ли на ней ям, камней, вовремя ли она полита), хорошо ли закреплены стойки для прыжков и бруски для отталкивания, прочен ли трос молота и гладкая ли у него ручка. Надо посмотреть, хорошо ли вскопана яма для прыжков, достаточной ли она глубины, засыпана ли просеянным песком с опилками и т. д. Несоблюдение всех этих правил может привести к травме.

Важное значение имеет и обувь: туфли для бегунов должны хорошо облегать ноги и иметь шипы — 12 — 18 мм. Бегуны, участвующие в кроссах, используют туфли без шипов; в обувь марафонцев вкладывается войлочная или фетровая прокладка. Прыгунам для предохранения пятки от удара также необходимо положить в туфли резиновую или пластмассовую прокладку. Задник в туфлях должен быть жестким.

Барьеристы должны пользоваться наколенниками и голеностопниками, метатели пользоваться кожаными перчатками.

Секторы для метаний снарядов должны быть отгорожены сеткой от той части зала или площадки, где ведутся занятия другими видами спорта. Несоблюдение этого правила может привести к тяжелым последствиям [2].

Также причиной травм могут быть неправильные техника бега и чередование нагрузки и отдыха, недостаточное внимание к упражнениям на скорость, выносливость, растяжение и расслабление [3].

Конькобежный спорт. Во время занятий конькобежным спортом причинами травм, помимо недостаточной технической подготовленности самого спортсмена, могут быть неполадки на катке, плохая обувь и одежда конькобежца.

Чаще всего возникают ушибы и ссадины (в результате падений на лед или ударов коньками) и растяжения связок голеностопного сустава (при попадании ногой в трещину на льду). Но при падении могут быть и более тяжелые повреждения: переломы лучевой кости лодыжек, вывихи плеча, сотрясение мозга и др.

Катаясь на морозе в тесной обуви, можно отморозить пальцы ног.

Для предупреждения этих травм необходимо следить за тем, чтобы на льду не было трещин, выбоин, вмерзшего мусора (окурков, бумаги). Коньки должны быть хорошо наточены, а ботинки плотно прилегать к ноге и в тоже время не стеснять ее движений. Нельзя тренироваться, если на улице мороз ниже -20° . Чтобы предупредить обморожение половых органов, следует под рейтузы надеть теплые шерстяные трусы.

На катке спортсмены должны сами соблюдать порядок, исключающий встречное движение конькобежцев.

Лыжный спорт. При занятиях лыжным спортом чаще всего возникают ушибы, ссадины и растяжения связок нижних конечностей. Реже встречаются переломы костей голени. Наблюдаются также обморожения лица, пальцев рук и ног, груди у женщин и половых органов у мужчин.

Основными причинами всех этих травм являются слабая физическая и техническая подготовка спортсмена, плохое оснащение лыжника, неудовлетворительная подготовка мест тренировок и соревнований и неблагоприятные метеорологические условия.

Одежда лыжника должна быть теплой, но легкой, не стесняющей движений.

Очень важно, чтобы лыжи подбирались по росту. Для занятий горнолыжным спортом и прыжках с трамплина рекомендуются специальные лыжи.

Лыжная мазь должна соответствовать погоде и состоянию лыжни.

Во избежание травм следует также помнить, что тренировки прыгунов с трамплина не должны проводиться без тренера [2].

Спортивные игры. Наиболее частые повреждения при занятиях этими видами спорта: ушибы верхних и нижних конечностей, повреждение связок, преимущественно суставов верхних конечностей, вывихи и переломы костей предплечья, кисти и локтевого сустава [4].

Во время игры в хоккей травмы возникают, в основном, в результате применения силовых приемов, ударов клюшками, мячами, ушибов о борт площадок, при падении игроков вследствие их столкновений.

Чаще всего наблюдается растяжение связок голеностопного и коленного суставов, если нога спортсмена, например, попадает между двумя клюшками или если защитник при передаче шайбы нападающему резко поворачивается. Могут возникнуть также ушибы локтевого сустава и грудной клетки (иногда с переломом ребер). При падении на согнутую руку возможны переломы предплечья.

Основная причина — это неумение спортсмена хорошо кататься на коньках и владеть клюшкой, а также недисциплинированность отдельных игроков. Кроме того, большое значение имеет качество спортивного инвентаря и защитных приспособлений хоккеистов.

Важна также соответствующая одежда и обувь. У игроков в хоккей должна быть легкая, но теплая одежда и хорошо подогнанная обувь. Ботинки должны быть с высоким задником и толстым носком. Особенно хорошо должен быть защищен вратарь, который в основном имеет те же защитные приспособления, что и полевые игроки, только вместо шлема носит защитную маску для лица, надевает более длинный нагрудник, широкие щитки и специальные ботинки для вратаря.

Во время игры в баскетбол чаще всего происходят повреждения связочного аппарата голеностопного и коленного суставов (вследствие резких поворотов туловища при неподвижном положении ноги или из-за неудачных приземлений после прыжков), а также травмы пальцев кисти в результате удара о мяч или удара противника. Могут быть и ушибы при падении. Чтобы избежать повреждений, надо овладевать мастерством, правильно проводить разминку перед занятием или соревнованием. Большое значение имеет качество инвентаря и оборудования. Поверхность баскетбольной площадки должна быть ровной, а пол в тренировочном зале не скользким.

Имеет значение хорошая и удобная обувь на резиновой подошве.

Во время игры в волейбол причины травм во многом сходны с причинами травм в баскетболе: возможны ушибы в результате падения, растяжения связочного аппарата коленного и голеностопного суставов из-за неудачного приземления после прыжка, повреждения пальцев кисти при приеме мяча или в результате ударов мячом.

Для предупреждения травм надо хорошо отработать технику игры: удары и ловлю мяча, правильную стойку и приземление при приеме мяча [2].

Необходимо, чтобы грунт открытой площадки был ровным, а пол в закрытом помещении – не скользким. Волейболистам следует надевать кеды на резиновой подошве [5].

При игре в теннис острая (внезапная) травма наблюдается сравнительно редко – это ушибы и растяжения мышц и связок, главным образом коленного, голеностопного и локтевого суставов. Значительно чаще у теннисистов возникают мелкие, совершенно незаметные для них повреждения локтевого сустава, последствием которых является заболевание, называемое «локоть теннисиста», т. е. деформирующий артроз локтевого сустава. Симптомы этого заболевания – боль, небольшое припухание и ограничение движений в суставе.

При занятиях футболом травмы наблюдаются довольно часто. Это ушибы, растяжения связок и надрывы мышц; иногда бывают переломы костей и вывихи в суставах. У полевых игроков в основном повреждаются нижние конечности; у вратарей, кроме того, могут возникнуть травмы пальцев и лучезапястного сустава в результате падения на руки при приеме мяча [2].

Причины повреждений, в основном, следующие: недостаточная тренированность спортсмена, слабая дисциплина или грубое поведение игроков, плохое состояние футбольного поля, отсутствие надлежащей обуви и защитных приспособлений [6].

Одежда футболистов должна быть легкой, не стесняющей движений. Играть можно только в бутсах. Бутсы футболистов изготовляют из плотной кожи с жесткой подошвой, без выступающих на ней гвоздей.

Большое значение для предупреждения травматизма имеет и выработанное у футболистов уважение к противнику и соблюдение только корректного стиля игры; необходима также организация правильного, четкого и внимательного судейства.

Бокс. При занятиях боксом чаще всего повреждается лицо, и травмируются руки (большой палец, лучезапястный сустав). Хотя и редко, но бывают также переломы костей носа и нижней челюсти.

Особенно часто происходят повреждения кожи надбровной области, слизистых оболочек щек и губ. В редких случаях после удара соперника может возникнуть состояние кратковременного оглушения (нокдауна) и в исключительных случаях – нокаута. После них могут быть головные боли, головокружение, частичная потеря памяти. Причина этих травм – неправильно наносимые удары.

Чтобы избежать повреждений, необходимо правильно выполнять технические приемы, проводить тренировки только с партнерами одинаковых весовых категорий и разрядов. Боксер должен надевать под трусы бандаж (для защиты половых органов), пластмассовые шины-капы в рот (для защиты зубов), бинтовать кисти рук. Во время тренировок нужно также надевать защитные маски. Необходимо следить за тем, чтобы перчатки были хорошо пригнаны к руке [2].

При получении нокаута спортсмен допускается к тренировкам только после тщательного обследования у спортивного врача-невропатолога [4].

Борьба. Это самый травматичный вид спорта. Во всех видах борьбы – классической, вольной и самбо – причинами травм является главным образом применение неправильных приемов и недостаточная подготовленность спортсмена. При занятиях борьбой чаще всего возникают ушибы, повреждения мышц и связок, особенно шейного отдела позвоночника, голеностопного и коленного суставов. Реже наблюдаются вывихи в плечевом суставе. Встречаются и кровоизлияния в области ушных раковин.

Чтобы избежать повреждений и травм, борец должен научиться правильно выполнять технические приемы. Необходимо укреплять связки, особенно коленного и голеностопного суставов и шейного отдела позвоночника. Важно правильно проводить разминку перед занятиями и особое внимание уделять упражнениям на равновесие.

Спортсмен должен также овладеть необходимыми приемами самостраховки [2].

Перед началом занятий тренер обязан проверить состояние формы спортсменов, которая должна состоять из борцовского трико, плавок и борцовок. Причем на одежде и обуви не должно быть металлических застежек, пуговиц, наконечников на шнурках [7].

Чтобы избежать ссадин и царапин кожных покровов, необходимо коротко стричь ногти.

Немаловажное значение в профилактике травм у борцов имеет подготовка ковра к соревнованиям и тренировкам. Маты должны быть уложены плотно, без щелей, обкладные маты следует располагать на расстоянии не менее $2 \, m$ от края ковра. В трех метрах вокруг ковра не должно быть посторонних предметов [3].

Тяжелая атлетика. Во время занятий тяжелой атлетикой чаще всего бывают ушибы о штангу в результате наброса штанги на грудь, а также растяжения и надрывы мышц и связочного аппарата в области плечевого, локтевого, лучезапястного, коленного и голеностопного суставов из-за неправильной техники выполнения поднятия веса. Падение штанги также может вызвать травму спортсмена [8].

Во избежание травм лучезапястного сустава и поясничного отдела надевают напульсники и широкий кожаный пояс, а чтобы руки не скользили по грифу, их покрывают магнезией. Обувь натирается канифолью. Чтобы предотвратить намин в области грудины, при взятии веса на грудь применяют поролоновую прокладку. Перед выполнением упражнений необходимо проверить, хорошо ли закреплен вес на

ПОЛОЦКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

штанге [3]. Начинающих спортсменов при выполнении движений даже с малым весом необходимо страховать. При срыве веса спортсмен должен уметь бросить штангу так, чтобы не получить травму. А чтобы товарищи по команде не получили травму в случае неудачного движения, они должны находиться за пределами помоста [2].

Велоспорт. При занятиях велоспортом также не исключены травмы (ссадины и ушибы плеча, предплечья, бедра и голени, потертости промежности, переломы ключицы и костей предплечья, сотрясение головного мозга).

Неисправность веломашины является одной из главных причин травм у велосипедистов. Поэтому перед тренировкой или соревнованиями необходимо тщательно проверить исправность веломашины, подогнать седло, проверить переключатель скоростей, приклейку однотрубок к ободу и т. д.

Немаловажное значение имеет и техническая подготовка спортсмена. При недостаточной технической подготовке часто происходят падения во время тренировок и соревнований, особенно в групповых гонках. В момент падения спортсмены получают ссадины, ушибы и переломы при ударе об асфальт, веломашину соперника и т. д.

На тренировке спортсмен должен быть внимательным, чтобы не столкнуться с движущимся транспортом, пешеходами [3].

Необходимо проводить занятия с начинающими спортсменами по материальной части веломашины, оказанию само- и взаимопомощи при травмах и по правилам уличного движения [7].

Большие требования предъявляются к форме велосипедиста. Она должна состоять из велорубашки, трусов с нашивкой замши в области промежности, туфель, обязательно белых носков и шлема. Без названной экипировки ни один спортсмен не может быть допущен к тренировкам или соревнованиям.

Плавание. Растяжение связок плечевого, локтевого суставов, ушибы различных участков тела, и особенно частые случаи ранений о кафельные стены бассейнов, наблюдаются у пловцов. При неправильном входе в воду можно повредить поясничный отдел позвоночника. При ударе головой о дно могут произойти переломы шейного отдела позвоночника с повреждением спинного мозга.

Для профилактики травм у пловцов необходимо тщательно следить за состоянием стенок и дна закрытых бассейнов.

Следует также научить спортсменов технически грамотно выполнять упражнения при принятии старта и при входе в воду.

Содружество врача, тренера и спортсмена будет способствовать снижению спортивного травматизма, сохранению и укреплению здоровья занимающихся спортом и повышению их спортивного мастерства [3].

Таким образом, профессиональное занятие спортом в основном сопровождается травмами и повреждениями опорно-двигательного аппарата. Чтобы избежать их получения, необходимо более внимательно относиться к планированию учебно-тренировочных занятий и соревнований, серьезней относиться к реабилитации даже при незначительной, на первый взгляд, травме. А главное – уделять достаточное внимание профилактическим мероприятиям.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Смирнов, В. М. Физиология физического воспитания и спорта / В. М. Смирнов, В. И. Дубровский. М. : Владос-Пресс, 2002, 605 с.
- 2. Миронова, З. С. Профилактика травм в спорте и доврачебная помощь / З. С. Миронова. М. : Физкультура и спорт, 1966. – 48 с.
- 3. Профилактика спортивного травматизма / Центр. ком. о-ва Красного Креста БССР, Науч.-исслед. ин-т травматологии и ортопедии, Республик. врачебно-физкультурный диспансер. Минск: Полымя, 1974. 13 с.
- 4. Макарова, Т. А. Спортивная медицина: учебник / Т. А. Макарова. М.: Советский спорт, 2003. 480 с.
- 5. Спортивный травматизм. Профилактика и реабилитация / В. С. Бакулин [и др.]. Волгоград : $\Phi \Gamma EOV B\Pi O \ll B\Gamma A\Phi K \gg 2013. 190 c.$
- 6. Спортивные травмы. Клиническая практика предупреждения и лечения / под общ. ред. П. А. Ф. Х. Ренстрема. Киев: Олимп. лит., 2003. 470 с.
- 7. Медицинский справочник тренера. М.: Физкультура и спорт, 1976. 270 с.
- 8. Миронов, С. П. Повреждения локтевого сустава при занятиях спортом / С. П. Миронов, Г. М. Бурмакова. М.: Лесар-Арт, 2000. 192 с.