

УДК 616-001-057:796

ПРОФИЛАКТИКА И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМА**П.В. ЧЕСНОВИЦКАЯ***(Представлено: канд. биол. наук, доц. Н.И. АПРАСЮХИНА)*

По данным научной литературы изучены вопросы профилактики и предупреждения спортивного травматизма. Показано, что самым лучшим предупреждением спортивных травм является хорошая общая тренировка нервно-мышечного, связочного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем и совершенное овладение техникой спорта.

Профилактика спортивной травмы на основе регулярных врачебно-педагогических наблюдений является актуальной задачей современного спорта. Следует отметить, что профилактике травм в спорте уделяется еще мало внимания и отсутствует активная пропаганда необходимости профилактических мероприятий как составной части тренировочного процесса. Поэтому спортсмены часто негативно относятся к мерам профилактики и вспоминают о них, только получив травму [1].

Профилактика спортивного травматизма включает вопросы, связанные с предупреждением возникновения и развития последствий травм, получаемых в ходе занятий физической культурой и спортом [2].

Первичная профилактика спортивного травматизма обусловлена основными возможными причинами спортивных травм, такими, как недостатки в методике проведения физкультурных занятий (например, недостаточная «страховка» со стороны преподавателя), плохая организация спортивных игр, отклонения в состоянии здоровья занимающегося, дефекты спортивного инвентаря, оборудования, катков, беговых дорожек и т.д.

Особое внимание уделяется специальной подготовке преподавателей физической культуры и тренеров, включающей вопросы обеспечения квалифицированной «страховки», обучения учащихся способам избегать опасных ситуаций при занятиях физическими упражнениями, например, умению падать, умению быть корректными во время игры, оценки состояния здоровья занимающихся, равномерного распределения физической нагрузки и т.д.

В профилактике спортивного травматизма имеют значение индивидуальные особенности спортсмена: возраст, темперамент и опыт, степень подготовленности, техника, разминка и др., а также тип физической активности и особенности конкретного вида спорта [3].

Предупреждение спортивного травматизма должно идти по следующим направлениям.

1. Врачебный контроль. Необходимо обязательное прохождение медицинского осмотра всех лиц, приступающих к занятиям ФК и спортом. Это нужно для того, чтобы на основе результатов осмотра установить, какими видами спорта может заниматься спортсмен и с какой нагрузкой, и не допустить тех, кому большая нагрузка может принести вред. В дальнейшем врачебное наблюдение должно проводиться перед началом каждого сезона осенью и весной [4].

Каждый спортсмен после перенесенного заболевания, прежде чем приступить к занятиям, должен показаться врачу. Это поможет выявить возможные осложнения, которые могли произойти после гриппа, ангины и др. [5].

2. Режим спортсмена. Нередко спортивные повреждения происходят по вине самого спортсмена. Поэтому профилактика их будет тесно связана с его жизнью, работой и тренировкой.

Необходимо строгое соблюдение режима и личной гигиены, особенно перед соревнованиями, когда должны быть мобилизованы все физическвозможности организма. Несоблюдение этих правил могут послужить причинами травм.

Занятия должны быть регулярными – без пропусков и перерывов в тренировках.

Перед соревнованиями во всех видах спорта необходима предварительная разминка, разогревание.

Перетренированность и переутомление могут быть предупреждены, если спортсмен регулярно проводит самоконтроль.

Самым лучшим предупреждением спортивных травм является хорошая общая тренировка нервно-мышечного, связочного аппарата, сердечно-сосудистой дыхательной систем и совершенное овладение техникой спорта.

3. Организация занятий, тренировок, соревнований. Каждое групповое занятие должно проводиться преподавателем или руководителем, обладающим достаточной квалификацией. Занимающиеся должны распределяться на группы по врачебным показаниям, затем – по возрастным данным (выделение детей), по полу (женщины отдельно, особенно при занятиях гимнастикой на снарядах). Главное – это распределение по силам, техническим данным. Недопустимы занятия новичков с перво- и второразрядниками. В ряде видов спорта (бокс, борьба французская, вольная) должны быть соблюдены весовые ка-

тегории. К соревнованиям не должны допускаться нетренированные или плохо тренированные лица, или физкультурники после значительного перерыва в занятиях.

В гимнастике приобретает особое значение страховка при занятиях на снарядах, а поэтому обучение приёмам страховки и обязательное проведение ее является профилактикой травм [4].

Точное проведение соревнований по расписанию и правильное распределение в нем отдельных элементов (порядка номеров, схваток и т. п.) по нагрузке может предупредить получение травмы [6].

Необходимо своевременное прекращение занятий и соревнований, если метеорологические условия могут угрожать здоровью участников и быть причиной травм.

4. Места занятий и инвентарь. Площадки и залы должны соответствовать установленным нормам. Санитарно-технический контроль должен заключаться в наблюдении за качеством грунта и пола: футбольные матчи рекомендуется проводить на естественном (травяное поле) или искусственном покрытии (газоне); ровный без ям, трещин должен быть лед при катании на коньках и игры в хоккей; пол в гимнастических залах должен быть без щелей, торчащих шляпок гвоздей и др. Каменные и цементные полы в спортивных залах категорически запрещены.

Значительное внимание должно уделяться в залах температуре воздуха, освещению, вентиляции, качеству уборки.

Необходимо соблюдать определённое расстояние от посторонних предметов, окружающих площадки (например, 2 м от боковых и 4 м от лицевых линий для футбольного и баскетбольного поля).

Систематически должна проводиться проверка оборудования (снаряды, аппараты) мест занятий и соревнований. Оборудование должно соответствовать техническим требованиям и стандартам и обладать достаточной прочностью и хорошим качеством изготовления.

Необходим регулярный просмотр инвентаря общего пользования, который должен соответствовать определенным размерам, весу, форме, качеству и хорошо храниться. Например, ржавчина на турнике может повлечь срыв кожи ладони, плохое качество шеста для прыжков – ушибы, раны, вывихи и др.

Физкультурник должен особенно следить за инвентарем личного пользования. Уход и содержание в чистоте, своевременный ремонт его может предупредить спортивные травмы.

5. Специальные защитные приспособления. К мерам предупреждения травм относится применение различных специальных защитных приспособлений:

- а) наколенники и налокотники (у вратарей обязательно);
- б) голеностопники;
- в) напульсники;
- г) бандажи или плавки для всех спортсменов-мужчин и бюстгальтеры для женщин;
- д) эластичные бинты для фиксации связочного аппарата и для предупреждения растяжений;
- е) тренировочные маски для бокса и фехтования;
- ж) раковины для защиты половых органов у боксеров [4].

По мнению ряда исследователей, до 20% травм можно избежать за счет устранения предрасполагающих факторов и рационализации учебно-тренировочного процесса. Своевременная диагностика травмы, коррекция тренировочных нагрузок и полное выздоровление после травм являются «тремя китами» профилактики травм в спорте [7].

В профилактике травм в спорте следует рассматривать преимущественно медицинские и педагогические профилактические мероприятия, т.к. только совместная и согласованная работа врача и тренера, основанная на высоком профессионализме и взаимоуважении, могут стать фундаментом отличного спортивного результата.

Педагогически профилактические мероприятия:

1. Правильная базовая предсезонная подготовка. Рациональная «предсезонка» подразумевает последовательное увеличение общей выносливости кардиореспираторной системы («общих резервов адаптации») и координационных возможностей атлета с постепенным введением специальных нагрузок, выставочных игр и соревнований и др.

В данном периоде целесообразно проведение занятий по гимнастике, аэробике; в соревновательном же периоде такие занятия могут стать причиной травм.

2. Полноценная разминка. Задача разминки – подготовка мышц, сухожильно-связочного аппарата для выполнения физических нагрузок. Мобилизация регионарного кровотока, активация «мышечного» метаболизма приводит к «прогреванию» мышц, повышает их эластичность, что позволяет выполнять высокоамплитудные интенсивные нагрузки. Особенно актуальна разминка при низкой температуре окружающей среды. Чем больше силовой и скоростной компоненты в физических нагрузках, тем качественнее должна быть разминка.

Хорошо и правильно проведенная разминка значительно уменьшает риск получения травмы и повышает физическую готовность. Кроме того, она создает необходимый психологический настрой перед предстоящими нагрузками.

Разминку надо проводить перед каждой тренировкой и соревнованием. Она является эффективным средством предупреждения травм [10].

3. Соблюдение дидактических принципов тренировки. Достижению высоких спортивных результатов всегда предшествует всесторонняя тренировка, во время которой спортсмен избирательно развивает те или иные группы мышц, укрепляет кости и суставы, совершенствует координацию движений. Постоянные тренировки повышают его работоспособность. Необходимым условием для достижения успеха является полноценное питание и здоровый образ жизни [8].

Важно, чтобы после тренировки ткани и органы, на которые выпала большая нагрузка, получили отдых и восстановились. Чем напряжённее была тренировка, тем больше времени требуется на восстановление.

После больших и повторяющихся нагрузок, например, для развития максимальной силы упражнения с аналогичными нагрузками могут быть включены в тренировку лишь через 1–3 дня (в зависимости от уровня подготовленности спортсмена). При тренировке с меньшей нагрузкой и интенсивностью (например, в беге) одни и те же упражнения можно выполнять каждый день. После продолжительных перерывов в тренировке (или новичкам) не следует тренироваться каждый день. Лучше вначале заниматься 2–3 дня в неделю, чтобы обеспечить организму достаточный отдых между тренировками.

Интенсивность и объем тренировок должны соответствовать уровню подготовленности спортсмена [9].

Последовательность, ступенчатость, постепенность и другие являются базовыми принципами теории и методики физического воспитания [8].

Основной организационной ошибкой во время проведения тренировок, приводящей к травмам, следует считать неправильное планирование общих и специальных физических нагрузок, т.е. резкое увеличение их объема и интенсивности. Его можно квалифицировать как нарушение принципа постепенности, кроме того, высокий процент травматизма в заключительной части тренировки следует рассматривать как результат утомления, возникающего на фоне низкого уровня физической подготовки спортсмена. Травмы же в начале тренировочного занятия, как правило, возникают в связи с недостаточной разминкой, особенно в холодную погоду, а также при отсутствии должного психологического настроя.

4. Обучение правильной технике. Современная технико-тактическая подготовка является непременным условием качественной подготовки атлета. Научные исследования дали большой толчок для развития технической оснащенности спортсменов, особенно, в женском спорте, плавании, метаниях. В современном спорте важно не только движение, но и мысль. Правильная техника выполнения новых упражнений обязательно должна основываться на теории биомеханики движения.

5. Уровень соревновательной деятельности. Соревновательный процесс должен быть построен так, чтобы исключалась опасность перегрузки, переутомления и травм.

6. Оптимальное сочетание учебно-тренировочного процесса (УТП) с учебой, личной жизнью, бытовыми проблемами. Нетренировочные социальные нагрузки обычно рассматриваются как факторы риска травматизма.

7. Полноценная материально-техническая база. Современное спортивное оборудование и инвентарь, соблюдение гигиенических норм освещенности и др., качественное покрытие (например, асфальт), соответствующая экипировка (обувь, одежда), соблюдение техники безопасности на учебно-тренировочных занятиях могут понизить риск получения травм.

8. Соблюдение спортивного режима. Полноценный ночной сон, наличие дневного отдыха значительно увеличивают процессы восстановления.

9. Правильное использование защитных средств. Налокотники, нагрудники, капы, шлемы, щитки, визоры и др. должны быть не только надежными, но и индивидуально подогнанными с последующим регулярным обновлением. Кроме того, защитные средства должны быть надежно закреплены.

10. Справедливое и компетентное судейство, вежливость соперника. Внимательность, чувствительность к внешним воздействиям рефери и организаторов соревнований могут помочь избежать получения травм.

11. Изменение условий проведения УТП. Значительное изменение условий проведения УТП (длительные и частые перелеты, перепады температур (гипо- и гипертермия), десинхроноз, дегидратация) являются предрасполагающим фактором развития перетренированности, травм опорно-двигательного аппарата (ОДА).

Профилактические меры: применение компрессионного белья при перелетах, адекватная температуре и влажности окружающей среды экипировка, медикаментозная коррекция десинхроноза, питьевой режим во время тренировок и соревнований.

12. Оптимизация двигательного режима после травм, заболеваний и отпуска. Длительные перерывы в занятиях физическими упражнениями могут стать причинами спортивного травматизма.

Медицинскиепрофилактические мероприятия:

1. Соблюдение принципа периодизации спортивной травмы. Своевременная диагностика, полноценное лечение и качественная реабилитация – основы быстрого возвращения спортсмена в состав команды.

2. Индивидуальные особенности. Спортивная деятельность формирует максимально адаптированный под специфические спортивные нагрузки антропометрический статус. Степень дисгармоничности физического развития увеличивается с ростом спортивного мастерства и проявляется в виде асимметричного непропорционального развития мышц.

3. Полноценное питание. Соблюдение режима питания, высокой пищевой ценности и хорошей организации питания (особенно насыщенное потребление белка, фосфолипидов, магния, кальция, микроэлементов в рационе подростков) может способствовать снижению травматизма у спортсменов [10]. Не стоит предпринимать значительных изменений в питании (например, лечебное голодание, веганство и др.). Важно контролировать свой вес – посттравматическая гиподинамия может стать причиной увеличения жировой массы тела [5].

4. Применение ортезов и тейпов для поддержки и фиксации ОДА.

5. Полноценная лечебно-диагностическая и профилактическая база медработника. Современная физиотерапевтическая аппаратура, квалифицированный массажист, полноценное финансирование медицинского обеспечения, использование современных методов лечения и диагностики, регулярный врачебный контроль способствуют предупреждению травм.

Значительное количество травм ОДА можно избежать при соблюдении рекомендаций травматолога-ортопеда при углубленном медицинском осмотре, особенно в детском возрасте [10].

Эффективность борьбы с травмами в спорте во многом зависит от согласованности работы врачей, тренеров и самих спортсменов. При этом на тренера возлагается основная функция в реализации практических мер по профилактике травм и проведении специальных реабилитационных мероприятий после повреждений и заболеваний. Кроме того, тренеры должны уметь правильно организовать учебно-тренировочный процесс, правильно нормировать физические нагрузки в зависимости от состояния здоровья, уровня физического развития и степени тренированности занимающихся, а также оказывать первую помощь при травме, так как от ее умелого оказания во многом зависит результат лечения и сроки восстановления.

Таким образом, к профилактическим мероприятиям относят выбор правильной методики тренировки, обеспечение хорошего состояния мест для занятий, инвентаря, одежды, обуви, применение защитных приспособлений, регулярный врачебный контроль, выполнение гигиенических требований и т.п. Самым лучшим предупреждением спортивных травм является хорошая общая тренировка нервно-мышечного, связочного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем и совершенное овладение техникой спорта.

Отсюда следует, что предупредительная, профилактическая работа – единственно правильный путь к ликвидации спортивного травматизма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Черный, В. Г. Спорт без травм / В. Г. Черный. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 93 с.
2. Бакулин, В. С. Спортивный травматизм. Профилактика и реабилитация / В. С. Бакулин [и др.]. – Волгоград : ФГБОУ ВПО «ВГАФК», 2013. – 190 с.
3. Галиновский, С. П. Причины травматизма : пособие / С. П. Галиновский. – Могилев : МГУ, 2005. – 30 с.
4. Моргачев, В. А. Гигиена, спортивный травматизм и спортивный массаж : пособие для сдающих нормы II ступени комплекса ГТО, утв. Всесоюз. ком. по делам физ. культуры и спорта при СНК СССР / Всесоюз. ком. по делам физ. культуры и спорта при СНК СССР. – М. : Физкультура и спорт, 1940. – 88 с.
5. Епифанов, В. А. Лечебная физкультура и спортивная медицина / В. А. Епифанов. – М. : Медицина, 1999. – 304 с.
6. Спортивные травмы. Клиническая практика предупреждения и лечения / под общ. ред. П. А. Ф. Х. Ренстрема. – Киев : Олимп. лит., 2003. – 470 с.
7. Дубровский, В. И. Реабилитация в спорте / В. И. Дубровский. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 203 с.
8. Смирнов, В. М. Физиология физического воспитания и спорта / В. М. Смирнов, В. И. Дубровский. – М. : Владос-Пресс, 2002, – 605 с.
9. Петерсон, Л. Травмы в спорте : [пер. со швед.] / Л. Петерсон. – М. : Физкультура и спорт, 1981. – 271 с.
10. Загородный, Г. М. Спортивный травматизм: причины, профилактика, первая помощь : учеб.-метод. пособие / Г. М. Загородный, П. Г. Скакун. – Минск : БелМАПО, 2013. – 41 с.