

УДК 616-001-02

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

Большое значение в профилактике травматизма имеет изучение его причин. По данным литературных источников изучены причины травм, возникающих при занятиях спортом.

Анализ причин спортивных травм показывает, что большинство спортивных травм вызваны вполне устранимыми причинами. Основными причинами спортивных травм являются неподготовленность спортсменов, недостатки организационного и методического характера и материально-технического снабжения, неудовлетворительное состояние занимающихся, нарушение спортсменами дисциплины и установленных правил во время тренировок и соревнований, занятия физкультурой и спортом при неблагоприятных метеорологических условиях.

Наиболее актуальной и важной задачей современного спорта является снижение травматизма, факторов риска при занятиях физическими упражнениями. Занятия любым видом спорта должны быть безопасны для здоровья. Для многих спортсменов, особенно высокой квалификации, любые отклонения в физическом состоянии, вызванные даже самыми незначительными травмами, могут сказаться на спортивной форме, привести к снижению спортивных результатов и спортивной активности в целом.

Вопрос, почему возникает травма, интересует специалистов, работающих в различных областях спорта, – научных работников, врачей, тренеров, спортсменов [1].

Причиной травмы нельзя считать тот момент, после которого спортсмен травмировался, – неудачное приземление после прыжка или жесткое столкновение на футбольном поле. Причиной травмы является нарушение баланса тренировок, в результате которого одни мышцы тренируют слишком интенсивно, а другие вообще игнорируют.

Избыточные тренировки – самый короткий путь к травме, так как вы доводите до переутомления свои мышцы. Усталые мышцы делают слабыми сухожилия, крепящие мышцы к костям. Сухожилия опухают и повреждаются, если продолжать тренироваться, преодолевая боль. Непрестанная боль во время тренировок может быть признаком того, что мышцы и сухожилия испытывают избыточную нагрузку. В итоге – возникает травма [2].

Успешная борьба со спортивными травмами возможна лишь при знании причин их возникновения.

Причины травм, обстоятельства и условия, в которых они возникают, весьма разнообразны и зависят от различных факторов, как внешних, так и внутренних. Нередко внешние факторы, вызывая определенные изменения в организме, создают внутреннюю причину, которая приводит к травме.

К **внешним** факторам спортивного травматизма, согласно принятой классификации (М. В. Волков, 1973; З. С. Миронова, 1976), относят 5 групп причин:

1. Недостатки в организации и методике учебно-тренировочных занятий (УТЗ) и соревнований.
2. Неудовлетворительное состояние мест занятий, оборудования, спортивного инвентаря, одежды и обуви спортсменов.
3. Неблагоприятные санитарно-гигиенические и метеорологические условия при проведении УТЗ и соревнований.
4. Нарушение правил врачебного контроля.
5. Нарушение спортсменами дисциплины и установленных правил во время тренировок и соревнований [1].

К недостаткам в организации и методике УТЗ и соревнований можно отнести:

- проведение тренировок с большим количеством спортсменов под руководством одного тренера или педагога;
- проведение занятий без тренера или педагога;
- проведение занятий с большим количеством групп в зале, на спортивной площадке, в водном бассейне, на катке;
- встречное движение занимающихся (например, конькобежцев на катке);
- отсутствие страховки, самостраховки или неопытность страхующего также могут привести к тяжелым травмам.

К неправильной методике УТЗ следует отнести проведение их по одной программе со спортсменами, имеющими разную степень технической подготовленности. Необходимо строго контролировать

правильность составления программ тренировок и соревнований в соответствии с индивидуальными особенностями и возрастными возможностями спортсмена [3].

Причинами спортивных травм могут быть: пренебрежение разминкой; построение занятий без соблюдения принципа постепенности и последовательности в овладении двигательными навыками; чрезмерное увлечение нагрузками [4].

К группе травм, связанных с неудовлетворительным состоянием мест занятий, оборудования, спортивного инвентаря, одежды и обуви спортсменов, можно отнести повреждения, полученные вследствие различных недостатков материально-технической базы:

- несоответствия спортивных сооружений занятиям данным видом спорта;
- отсутствия или неисправного состояния матов, снарядов и другого оборудования;
- несоответствия возможностей спортсмена весу мячей, булав и других снарядов (например, использование волейбольного мяча на тренировках баскетболистов, и наоборот).

Причинами травм могут быть катание на коньках без специального костюма; езда на мотоцикле без шлема; ходьба на лыжах в обуви не по размеру.

К неблагоприятным санитарно-гигиеническим и метеорологическим условиям при проведении УТЗ и соревнований относятся: жара, холод, ветер, пыльные бури, перепады атмосферного давления, метеорологические осадки и др.

При прямом воздействии температурных факторов – солнца – возможны ожоги, холода – отморожения и т. д.

Иногда травмы возникают в результате плохого естественного или искусственного освещения зала, недостаточной вентиляции, избыточной влажности воздуха либо чрезмерной сухости его, слишком высокой или низкой температуры.

Нарушение правил врачебного контроля приводит к спортивным травмам почти в 10% случаев. Чаще всего это выражается в несвоевременности и недостаточной тщательности профилактических медицинских осмотров, в несоблюдении рекомендаций врача, в дефектах диспансеризации спортсменов после перенесенных травм, заболеваний или функциональных сдвигов.

Допуск детей к занятиям физической культурой в школах, возвращение спортсменов к тренировкам без предварительного медицинского осмотра после перерывов, вызванных болезнью или другой причиной, наращивание физических нагрузок по инициативе самого спортсмена или его тренера без согласования с врачом, а также различные нарушения личного режима (сна, питания), игнорирование спортсменом последствий полученной микротравмы могут привести его к более тяжелой травме.

Нарушения спортсменами дисциплины и установленных правил во время тренировок и соревнований также ведут к различным повреждениям и травмам. Такие повреждения являются результатом грубого поведения спортсмена (футбол, хоккей и т. д.), когда он в целях спасения чести своей команды, явно идущей к поражению, сознательно выводит из строя наиболее сильного и опытного игрока из состава команды соперника, нанося ему тяжелое повреждение.

Несомненно, возможны и **несчастные случаи**, когда травма возникает вследствие трагического стечения обстоятельств и причин, которые трудно предвидеть.

Помимо внешних факторов, в спортивном травматизме играют важную роль и **внутренние**.

К таким факторам относятся:

- недостаточная физическая подготовленность спортсмена к выполнению напряженных или сложнокоординированных упражнений;
- нарушение биомеханической структуры движения;
- изменение функционального состояния отдельных систем организма спортсмена, вызванное перерывом в занятиях в связи с каким-либо заболеванием или другими причинами;
- состояние утомления и переутомления [3].

Говоря о **недостаточной физической подготовленности** спортсмена к четкому и правильному выполнению того или иного трудного упражнения или серии последовательных заданий, подразумевают:

- а) недостаточную гипертрофию и силу сокращений определенной группы мышц, что может привести к срыву (например, гимнаста со снаряда) и к тяжелым повреждениям;
- б) отсутствие у спортсмена четкой координированной работы определенных мышечных групп;
- в) неумение быстро расслабляться.

Неправильное выполнение задания (неправильные перехваты, приземления и т. д.) и возникновение в связи с этим определенного механизма повреждения может быть связано с отсутствием «автоматизма» работы мышц [5].

Термин «автоматизм» работы спортсмена необходимо понимать следующим образом: выработка у спортсмена новых условно-безусловных рефлекторных связей, новых и совершенных двигательных навыков, которые достигаются путем длительных и систематических УТЗ [6].

Длительный перерыв в УТЗ (например, у лыжников в связи с летним перерывом, у любого спортсмена вследствие случайного заболевания и т. д.), прекращение систематической тренировки ведет к быстрой атрофии, снижению выносливости, силы, быстроты сокращения и последующего расслабления тех мышц, которые преимущественно гипертрофируются при занятиях данным видом спорта и обеспечивают, в первую очередь, совершенную физическую подготовленность спортсмена [5].

Следует учитывать также, что длительный перерыв в занятиях, например, в связи с травмой или болезнью, неминуемо приводит к некоторому «стиранию» установившегося динамического стереотипа, что быстрота, ловкость, легкость выполнения сложных заданий при этом в определенной степени также теряются [7].

Такой причинный фактор спортивного травматизма, как **утомление**, часто недооценивается тренерами и врачами. Следует учитывать, что накопление в мышцах продуктов распада (в частности, молочной кислоты) приводит не только к уменьшению силы их сокращения, но и к замедлению их расслабления, причем уменьшается также их растяжимость. Эти моменты вносят дисгармонию в координированную работу антагонистических мышечных групп, уменьшают амплитуду движений в определенных суставах, могут обусловить потерю ловкости и быстроты выполнения отдельных движений и явиться причиной срывов и падений, ударов о землю различными частями тела и т. д.

Особенно большое значение имеет наступающее при утомлении расстройство координации, защитных реакций и нарушение внимания.

Мало внимания, с точки зрения борьбы с травматизмом, уделяется так называемой «**перетренировке**» у спортсмена. По сути дела, речь идет о хроническом утомлении или переутомлении, причем первым признаком начальной стадии перетренировки является усталость, которая иногда наступает после чрезмерно напряженных тренировок и состязаний.

Не учитывая этого, можно не заметить копящегося понемногу хронического утомления, которое потом может сказаться в резком снижении работоспособности и тяжелых расстройствах функционального состояния спортсмена.

Последствиями хронического утомления и переутомления могут быть увеличение ошибок при выполнении физических упражнений – с одной стороны, возрастание несчастных случаев – с другой [5].

Перетренированность, в основе которой лежит своеобразный невроз, часто наступает под влиянием таких ослабляющих высшие отделы центральной нервной системы моментов, как травма, инфекция, чрезмерная нагрузка и прочее [8].

Роль врача и его ответственность за раннее выявление первых признаков надвигающейся перетренированности исключительно велики. Своевременное ее обнаружение и немедленная сигнализация об этом тренеру дают возможность разработать конкретные мероприятия, обеспечивающие быструю ее ликвидацию и предупреждение повреждений [5].

Таким образом, анализ причин спортивных травм показывает, что большинство спортивных травм вызваны вполне устранимыми причинами. Основными причинами спортивных травм являются неподготовленность спортсменов, неправильная организация учебно-тренировочного процесса, неудовлетворительное состояние занимающихся, нарушение спортсменами дисциплины и установленных правил во время тренировок и соревнований, занятия физкультурой и спортом при неблагоприятных метеорологических условиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Черный, В. Г. Спорт без травм / В. Г. Черный. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 93 с.
2. Лучшее от «Men's Health». Спортивные травмы : [пер. с англ. под ред. Д. Кита]. – Минск : Попурри, 2009. – 111 с.
3. Миронова, З. С. Спортивная травматология / З. С. Миронова. – М. : Физкультура и спорт, 1976. – 152 с.
4. Спортивные травмы. Клиническая практика предупреждения и лечения / под общ. ред. П. А. Ф. Х. Ренстрема. – Киев : Олимп. лит., 2003. – 470 с.
5. Ланда, А. М. Профилактика и лечение спортивных повреждений : очерки / А. М. Ланда. – М. : Физкультура и спорт, 1953. – 288 с.
6. Уилмор, Дж. Физиология спорта и двигательной активности / Дж. Уилмор, Д. Костил. – Киев : Олимп. лит., 2003. – 503 с.
7. Дубровский, В. И. Спортивная физиология / В. И. Дубровский. – М. : Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2005. – 384 с.
8. Дубровский, В. И. Спортивная медицина / В. И. Дубровский. – М. : Владос, 2005. – 528 с.