

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Детско-юношеская спортивная школа бокса»

## **МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА**

**«Причины возникновения спортивных травм при занятиях легкой  
атлетикой и методика их предупреждения»**

Авторы:

Мещерякова Лариса Николаевна

Тренер-преподаватель

отделения легкой атлетики

Горлова Татьяна Михайловна

Инструктор-методист

г. Курск, 2019г.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |          |
|--|----------|
| <b>Введение .....</b>  | <b>3</b> |
| <br>   |          |
| <b>Глава 1. Причины возникновения спортивных травм<br/>на занятиях легкой атлетики .....</b>         | <b>4</b> |
| 1.1. Общая характеристика спортивных травм .....   | 4        |
| 1.2. Травмы, возникающие по вине тренера-преподавателя .....   | 5        |
| 1.3. Травмы, связанные с недостатками в организации<br>занятий и соревнований .....                  | 6        |
| 1.4. Травмы, связанные с особенностями техники<br>выполнения упражнений .....                        | 6        |
| 1.5. Травмы, связанные с неполноценным<br>обеспечением материально-технической базы занятий .....    | 6        |
| 1.6. Неблагоприятные гигиенические и метеорологические<br>условия на занятиях .....                  | 7        |
| 1.7. Неправильное поведение обучающихся.....   | 7        |
| 1.8. Нарушение врачебных требований .....  | 7        |
| 1.9. Внутренние факторы спортивного травматизма .....  | 8        |
| 1.10. Механизм возникновения травм .....   | 9        |
| <br>   |          |
| <b>Глава 2. Профилактика спортивного травматизма и охрана<br/>здоровья молодых спортсменов .....</b> | <b>9</b> |

## Введение

Физическая культура и спорт в современном обществе – важный фактор всестороннего развития и воспитания человека, укрепления его здоровья, повышения работоспособности, здорового образа жизни, активного творческого долголетия.

Физическое воспитание, спортивная тренировка – это, в первую очередь, социально-педагогические процессы, что определяет в них ведущую роль тренера-преподавателя.

Объектом этих процессов является человек со всей сложностью функций его организма, психики, взаимодействия с окружающей средой. Поэтому эффективность занятий физической культурой и спортом в школе во многом зависит от степени соответствия используемых средств и методов обучения и тренировки функциональной возможностью, индивидуальной особенностью каждого занимающегося. Только при таком соответствии могут быть достигнуты оздоровительный эффект обучения и тренировки, высокие и стабильные спортивные результаты. Особенно важно это в современных условиях, когда в занятия физической культурой и спортом вовлекаются все более широкие массы детей различного возраста, уровня здоровья и физического развития.

Тренеру-преподавателю в спортивной школе вручается здоровье обучающегося. Тренер-преподаватель всегда должен помнить о том, что неправильная организация и методика проведения занятий, любая ошибка в определении уровня нагрузки и режима тренировки не только снижает возможность достижения высокого спортивного результата, но и может привести к травме. Это также может вызвать различные неблагоприятные изменения в организме занимающегося.

Более глубокие знания по данному разделу педагогической деятельности помогут избежать несчастных случаев на занятиях или

значительно снизить степень их проявления в процессе тренировочных занятий в ДЮСШ.

## **ГЛАВА 1. ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СПОРТИВНЫХ ТРАВМ НА ЗАНЯТИЯХ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ**

### **1.1. Общая характеристика спортивных травм**

Травма – это повреждение с нарушением или без нарушения целостности тканей, вызванное каким-либо внешним воздействием.

Спортивная травма – это повреждение, сопровождающееся изменением анатомических структур и функций травмированного органа в результате воздействия физического фактора, превышающего физиологическую прочность ткани в процессе занятий физическими упражнениями и спортом.

Травмы различают по наличию или отсутствию повреждений наружных покровов (открытые или закрытые), по обширности повреждения (макротравмы и микротравмы), а так же по тяжести течения и воздействия на организм (легкие, средние, тяжелые).

При закрытых травмах кожные покровы остаются целыми, а при открытых повреждены, в результате чего в организм может проникнуть инфекция.

Макротравма характеризуется довольно значительным разрушением тканей, определяемым визуально.

При микротравме повреждение минимально и часто визуально не определяется.

Основной признак травмы – боль. При микротравмах она появляется лишь во время сильных напряжений или больших по амплитуде движений. Поэтому обучающийся, не чувствуя боли в обычных условиях продолжает заниматься.

Легкими считают травмы, не вызывающие значительных нарушений в организме и потери общей и спортивной работоспособности.

Средними – травмы с нерезко выраженными изменениями в организме и потерей общей и спортивной работоспособности в течение 1-2 недель.

Тяжелыми – травмы, вызывающие резко выраженное нарушение здоровья, когда пострадавшие нуждаются в госпитализации или длительном лечении в амбулаторных условиях.

Для спортивного травматизма характерно, что легкие травмы составляют 90%, травмы средней тяжести – 9%, тяжелые – 1%.

При занятиях легкой атлетикой на занятиях в ДЮСШ чаще всего встречаются закрытые повреждения: ушибы, растяжения, надрывы и разрывы мышц и связок. Реже встречаются потертости и ссадины. Вывихи и переломы встречаются довольно редко.

Некоторые виды спортивных травм наиболее характерны для того или иного вида спорта. Для легкой атлетики наиболее характерны такие виды травм как растяжение связок (прыжки и метание), травмы коленного сустава, голеностопного сустава при циклических видах (ходьба, бег на различные дистанции).

## **1.2. Травмы, возникающие по вине тренера-преподавателя**

Недочеты и ошибки в методике проведения занятия являются причиной травм в 30-60% случаев. Они связаны с нарушением тренером-преподавателем основных дидактических принципов обучения и тренировки – регулярности занятий, постепенности увеличения и усложнений заданий, последовательности в овладении двигательными навыками, индивидуализации учебно-тренировочного процесса. Формирование тренировок, систематическое применение чрезмерных нагрузок, неумение обеспечивать в ходе занятий и после них условия для восстановления функции нормального состояния, недооценки систематической и регулярной работы над техникой, включение в занятие упражнений, к которым обучающийся не готов в силу недостаточного развития физических качеств или утомления от предшествующей работы, отсутствие или неправильное

применение страховки, недостаточная или неправильная разминка – все это может быть причиной спортивных травм.

### **1.3. Травмы, связанные с недостатками в организации занятий и соревнований**

Нарушение инструкций и положений по проведению учебно-тренировочных занятий и соревнований, несоблюдение правил безопасности их проведения, неправильное составление программ соревнований – приводят к травмам в 4-8% случаях. Причиной травм может быть комплектование учебных групп, занимающихся без достаточного учета уровня их подготовленности, пола, возраста, проведения занятий физическими упражнениями без тренера-преподавателя, большого количества одновременно занимающихся, большое скопление обучающихся на старте, на финише, неорганизованная или неправильно организованная смена групп занимающихся.

### **1.4. Травмы, связанные с особенностями техники выполнения упражнений**

С этими причинами спортивного травматизма связаны 15-20% случаев. Чаще всего травмы такого характера возникают при метании мяча, гранаты, копья, диска, молота по большой амплитуде с высокой скоростью, которая превышает пределы активной подвижности в тех или иных суставах, а также в упражнениях, требующих предельной быстроты (спринт, барьеры, прыжки в длину, высоту, тройным).

### **1.5. Травмы, связанные с неполноценным обеспечением материально-технической базы занятий**

По этой причине на занятиях возникает 15-25% случаев травматизма. При этом имеется в виду качество оборудования спортивного зала, спортивных сооружений и снаряжения спортсменов (одежда, обувь, защитные приспособления, плохая подготовка к занятиям и соревнованиям снарядов, площадок, залов, стадионов и т.д.), нарушения требований и правил их использования. Причиной травм нередко бывает неровная или

скользящая поверхность беговых дорожек, секторов для прыжков и метаний, низкое качество инвентаря и оборудования. К нарушению правил использования спортивного снаряжения относится: применение снарядов, размеры и вес которых отличаются от принятых.

Причиной травм может стать несоответствие одежды и обуви обучающегося особенностям данного вида спорта и метеорологическими условиями занятий.

### **1.6. Неблагоприятные гигиенические и метеорологические условия на занятиях**

Они являются причиной спортивных травм в 2-6% случаев. Сюда относятся неудовлетворительное санитарное состояние сооружений, несоблюдение гигиенических норм освещения, вентиляции, температуры воздуха, повышенная влажность воздуха, очень низкая или очень высокая температура воздуха, снег, туман, оттепель, ослепляющие лучи солнца, сильный ветер, дождь и другое.

### **1.7. Неправильное поведение обучающихся**

Неправильное поведение обучающихся при занятиях физическими упражнениями приводят к травмам в 5-15% случаев. К ним относятся поспешность в действиях, недостаточная внимательность и дисциплинированность, что приводит к нечеткому, несвоевременному выполнению физического упражнения и создает тем самым условия для травмы, перенапряжение, невозможность оказывать страховку или помощь. К этой же группе причин относятся умышленная грубость или другие недопустимые проявления, являющиеся следствием недостаточной воспитательной работы с обучающимися. Возникновению травм способствует также недостаточная квалификация судей, не пресекающих проявления грубости со стороны спортсменов.

### **1.8. Нарушение врачебных требований**

По этой причине на занятиях возникает 2-10% случаев травматизма. Это допуск к занятиям без врачебного осмотра, невыполнение тренером-

преподавателем и спортсменом врачебных рекомендаций, касающихся сроков возобновления занятий и тренировок после заболеваний и травм, рекомендаций, связанных с состоянием здоровья спортсмена, неправильное зачисление занимающегося в ту или иную группу (медицинскую), невыполнение советов врача по применению восстановительных средств.

### **1.9. Внутренние факторы спортивного травматизма**

К причинам данного характера травматизма относятся изменения в состоянии обучающегося, возникающие под влиянием неблагоприятных внешних или внутренних условий. Особо опасны наступающие при утомлении и переутомлении расстройства координации, а также ухудшение защитных реакций и внимания. Это вносит дисгармонию в координационную работу мышц-антагонистов, уменьшает амплитуду движений в отдельных суставах, сопровождающиеся потерей быстроты и ловкости при выполнении движений и ведет к травмам.

В отдельных случаях причиной разрыва мышц у спортсменов может быть нарушение процесса расслабления. Изменения функционального состояния отдельных систем организма занимающихся, вызванные перерывом в занятиях в связи с заболеванием или другими причинами, могут привести к травмам.

Прекращение систематических тренировок на длительный срок вызывает снижение силы мышц, выносливости, быстроты, сокращения и расслабления мышц, что затрудняет выполнение упражнений, требующих значительных усилий и координации движений. Перерыв в занятиях ведет к разрушению установившегося динамического стереотипа, что также может вызывать травму вследствие нарушения координации движений.

Поэтому тренер-преподаватель должны строго выдерживать установленные врачом сроки допуска спортсменов к тренировкам, постепенно увеличивать и усложнять нагрузку.

## 1.10. Механизм возникновения травм

По механизму возникновения травмы делятся на прямые, не прямые и комбинированные.

Прямой механизм спортивных травм характерен для ударов. В большинстве случаев удар происходит при падении на пол, землю, беговую дорожку. В 5,7% случаев имеет место удар о снаряд (препятствие, барьер, стойки, планки в прыжках).

Непрямой механизм возникновения повреждений – превышение физиологических пределов движений по амплитуде. Эти повреждения вызваны тягой (копье, молот, диск). Они являются обычно результатом нарушения биохимической структуры движений при появлении каких-либо помех, нарушение у направления движением.

Комбинированный механизм – травмы наблюдаются при одновременном прямом или непрямом воздействии или чередовании их друг за другом.

Профилактика спортивного травматизма не является сугубо врачебной проблемой. Эта проблема касается всех: тренеров-преподавателей, судей, врачей, всех кто работает с детьми в школе.

## ГЛАВА 2. ПРОФИЛАКТИКА СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМА И ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ МОЛОДЫХ СПОРТСМЕНОВ

Травмы обучающихся во время занятий легкой атлетикой встречаются как у начинающих, так и умудренных опытом тренеров-преподавателей.

Иногда их можно было бы и избежать, но тренер-преподаватель не всегда успевает подсказать, поддержать, подстраховать кого-то из обучающихся. Что же надо предусмотреть, чтобы избежать травм на занятиях по легкой атлетике в спортивной школе, или хотя бы сократить их до минимума?

1. Строго выполнять требования общей методики занятий физическими упражнениями.

2. Составлять план и выбирать методику проведения занятий в соответствии не только с программой, но и с состоянием здоровья, с уровнем физического развития и технической подготовленности обучающихся.

3. Уметь быстро перестраивать методику занятий в соответствии с изменением эмоционального состояния обучающихся, их поведением, гигиеническими, климатическими и другими условиями.

4. Обеспечить полноценную разминку, сохранять оптимальные перерывы между упражнениями, разработать систему общеразвивающих, специальных и подводящих упражнений.

5. Соблюдать строгую индивидуализацию в подборе и дозировке упражнений для отстающих обучающихся, возобновивших занятия после травм или болезни.

6. Контролировать состояние обучающихся по внешнему виду, пульсу, координации движения.

7. Правильно и своевременно распределять обучающихся на группы по полу, возрасту, уровню подготовленности, данным врачебного контроля.

8. Правильно размещать обучающихся в спортивном зале, на площадке, на стадионе при проведении бега, прыжков и метаний.

9. Не допускать скученности, правильно чередовать обучающихся при очередном выполнении упражнений, четкий порядок смены групп при перемещении из одного сектора спортивного зала (стадиона, беговой дорожки) в другой для занятий бегом, прыжками и метанием.

10. Контролировать организованный уход обучающихся с мест занятий, строгое выполнение инструкции и правил безопасности.

11. Специальная подготовка мышечного и связочного аппаратов к выполнению спортивных движений, подготовка отдельных участков кожи, отдельных суставов к необычным воздействиям (сильного трения, растяжения, ударам). Обучение «опасным» упражнениям с использованием необходимого числа их повторения, обучение техники страховки, умению

падать. Контролировать тщательное выполнение полноценной и достаточной по времени разминки.

12. Осуществлять систематический контроль за состоянием мест занятий, спортивным инвентарем, оборудованием, спортивной одеждой и обувью. Контролировать соответствие спортивной одежды и обуви, состоянию тренированности и закаленности обучающихся.

13. Строго выполнять врачебные рекомендации, повышать уровень медицинской грамотности тренеров-преподавателей, обучающихся, хороший контакт в их работе с врачом, родителями, коллегами.

Профилактика спортивного травматизма – это комплекс организационно-методических мероприятий, направленных на постоянное совершенствование материально-технического обеспечения, улучшение условий проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований, постоянное повышение квалификации, тренеров-преподавателей, судей, неукоснительное соблюдение правил врачебного контроля, дидактических принципов обучения, подготовки спортсменов, обеспечение планомерного повышения уровня их физической и тактико-технической подготовки, моральных и волевых качеств, укрепления здоровья.

Поэтому необходимо детально изучить причины травм и обстоятельства их вызывающие. Даже незначительная травма должна анализироваться тренером-преподавателем, врачом, самим пострадавшим с тем, чтобы своевременно устранить ее конкретную причину и исключить возможность повторения.