

подготовке детей и юношества признано физическое воспитание, направленное на укрепление и сохранение здоровья обучающихся, привлечение их к систематическим занятиям физической культурой и спортом, привлечение детей к здоровому образу жизни и всестороннему развитию личности на основе овладения учащимися личной физической культурой.

Подвижные и народные игры как средство и метод физического воспитания широко применяются на уроках и во внеклассных занятиях. В соответствии со школьными программами по физической культуре подвижные игры проводятся на уроках в сочетании с гимнастикой, легкой атлетикой, спортивными играми, борьбой, лыжами. Подвижные игры на уроках физической культуры используются для решения образовательных, воспитательных и оздоровительных задач в соответствии с требованиями программы.

В играх на уроках физической культуры в отличие от других форм занятий главное внимание обращаем на образовательную и оздоровительную стороны игры, а также на воспитание физических качеств. Подбирая игры для урока, учитываем задачу урока, учебный материал, виды движений, входящих в игру, физиологическую нагрузку игры, условия для работы. Каждая игра требует от участников проявления умений и навыков, которые в процессе игры совершенствуются. Элементарные игры не требуют специальной подготовки. Но есть игры, состоящие из довольно сложных двигательных действий. Игры на уроках оказывают не только оздоровительное влияние на обучающихся, но и мотивируют детей к ведению активного двигательного образа жизни и в условиях внешкольной деятельности.

В МОУ «Весёлолопанская СОШ Белгородского района» подвижные игры активно применяются на уроках физической культуры с 2008 года и анализ проведенных опросов обучающихся 2-11 классов показал, что, во-первых, у детей повысился интерес к урокам физической культуры, во-вторых, школьники стали играть в подвижные игры на переменах и во внеурочное время, в-третьих у них появился интерес к подвижным играм в свободное от уроков время в местах проживания, что положительно сказывается на здоровье подрастающего поколения и является одним из компонентов здорового образа жизни.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТРАВМАТИЗМА НА УРОКАХ ФИЗКУЛЬТУРЫ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ВОЛЕЙБОЛОМ

Суханов А.В., Григорьев В.А.

PREVENTION OF TRAUMATISM IN LESSONS OF PHYSICAL TRAINING IN VOLLEYBALL ACTIVITIES

Suhanov A.V., Grigoriev V.A.

***Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы травматизма в процессе тренировки. Описывается методика проведения тренировки. Приводится статистика спортивных травм в различных видах спорта. Анализируются виды ситуаций при игре в волейбол: игра под сеткой, приземление после блока и т.д.*

***Abstract.** The article deals with traumatism issues in the training process. The technique of training is described. The statistics of sports injuries in various sports are given. We analyze the types of situations when playing volleyball: playing under the net, landing after the block, etc.*

***Ключевые слова:** волейбол, тренировка, спортивный травматизм, методика тренировки.*

***Keywords:** volleyball, training, sport traumatism, technique of training/*

В российской системе физического воспитания волейбол занимает достойное место как один из самых массовых видов спорта. Простота оборудования мест проведения занятий и доступность всем возрастам, делают его привлекательным от игры ради отдыха, до первенства мира и Олимпийских игр с высокими физическими, техническими и тактическими требованиями. Он стал средством организации досуга, поддержания здоровья трудящихся, подлинно народным видом спорта. Высокий уровень развития современного волейбола делает его эффективным средством всестороннего физического

развития. Для удержания завоеванных результатов необходима последовательная и регулярная работа, применение более совершенных способов ведения игры и эффективных методов обучения и тренировки. Вместе с тем, неправильная организация и построение учебно-тренировочного процесса могут привести к травмам.

Статистика говорит о 3,5 травмах на 1 тысячу часов полноценной игры и 1,5 травмы на 1 тысячу часов тренировки (общий показатель травматизма - 1,7 травм на 1 тысячу часов). Эти данные были получены в результате наблюдения за 274 спортсменами мужского и женского пола, играющие в любительской волейбольной лиге г. Москвы в течение одного сезона. Эти данные позволяют назвать волейбол в закрытых помещениях довольно безопасным видом спорта, особенно в сравнении с контактными видами, как гандбол или хоккей на льду.

Пляжный волейбол считается еще более безопасным по сравнению с игрой в волейбол в помещении. Исследователи наблюдали за атлетами-участниками мирового тура по пляжному волейболу FIVB. В итоге был зафиксирован рейтинг травматизма – 3,1 травмы на 1 тысячу игровых часов (2,9 у мужчин и 3,3 у женщин) и 0,7 травм на 1 тысячу тренировочных часов (0,8 у мужчин и 0,7 у женщин). Повреждения колена (30%), голеностопного сустава (17%) и пальцев (17%) составляют более половины всех острых травм, не требующих назначения дополнительного времени. Тем не менее, спортсмены как мужского, так и женского пола жаловались на большое число травм, связанных с перенапряжением позвонков и мышц нижней части спины, суставов колен и плеч (25% этих повреждений вылилось в пропуск тренировок или состязаний).

Таким образом, волейбол, будь то в закрытом помещении или на открытом воздухе, не является особенно опасным видом спорта. Обнародованные данные позволяют предположить, что модели травматизма у мужчин и женщин аналогичны, и что у игроков повышен риск растяжения мышц или связок.

Из этого следует, что спортивные травмы вызываются, в первую очередь, причинами, требующими активной профилактики. В основе ее должна лежать полноценная методика обучения и тренировки, предусматривающая:

- общую и специальную физическую и психологическую подготовку, предшествующую изучению сложных упражнений;
- использование подводящих упражнений, способствующих получению представлений, ощущений и навыков, необходимых при освоении спортивной техники;
- привитие навыков самостраховки, начиная с первых шагов обучения спортивным упражнениям;
- ознакомление в процессе обучения с «опасными» положениями в технике и возможностью избежать их;
- проведение специальной разминки в целях тщательной подготовки организма к выполнению сложных задач;
- обеспечение страховки и помощи в процессе обучения и тренировки.

В практике работы активная профилактика должна быть разработана применительно к отдельным видам спорта с учетом особенностей наблюдаемого в ней травматизма. В волейболе самой напряженной и активной является игра под сеткой. Поэтому не удивительно, что большинство травм случается именно в такие моменты, как атака и блок. И естественно, что наибольшее количество травм, особенно травм лодыжки, случается у трех игроков находящихся у сетки. В таблице 2 приведены результаты, из которых видно, что большинство травм происходило на блоке и атаке (в сумме 60%). При выполнении блока чаще всего травмировались пальцы и лодыжка на приземлении после блока. При атаке чаще всего травмировалось плечо и колено. Эти тенденции подкрепляются и другими исследованиями - 54% травм на блоке, 30% травм при атаке; 89% травм случилось при игре под сеткой (блок и атака), при этом 58% травм лодыжки произошло на блоке, а 64% всех остальных травм при атаке.

Также было установлено, что 68% всех травм лодыжки происходило при

приземлении на стопу противника (правилами предусмотрены ситуации, когда можно пересекать центральную линию под сеткой), 19% травм лодыжки происходили по причине приземления на стопу партнера по команде при двойном или тройном блоке. В период очень короткого промежутка времени происходит обратимость силы, вследствие чего достигается пик вращающего момента 17 000 кг/см. Ускорение сопровождается относительным отсутствием мышечной деятельности, несмотря на образование значительных вращающих моментов, о чем свидетельствует электромиограмма.

Спортивный травматизм, по разным источникам, составляет 2-5% от общего травматизма (бытового, уличного, производственного и др.). Некоторые разногласия в цифрах связаны с тем, что *спортивный травматизм* зависит, как от *травматичности спорта*, так и от степени занятости опрашиваемых людей занятием спортом.

Травматизм в различных видах спорта неодинаков. Естественно, что чем больше людей занимаются, тем или иным видом спорта, тем относительно больше в нем травм. Чтобы нивелировать различия в количестве занимающихся, можно рассчитывать число травм на 1000 занимающихся — это так называемый интенсивный *показатель травматичности* (Табл. 1).

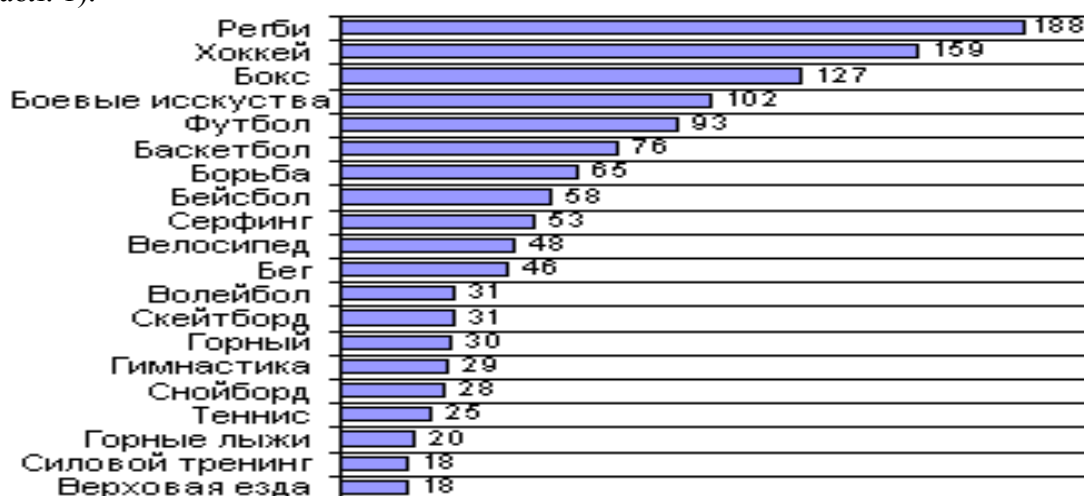


Таблица 1. Количество травм на каждые 1000 спортсменов в различных видах спорта.

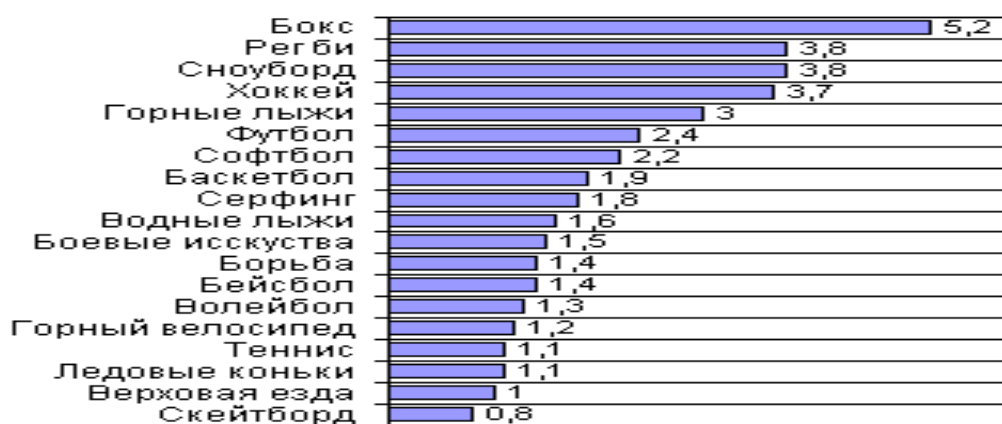


Таблица 2. Количество травм на каждые 1000 подтверждений спортивному воздействию.

Другой способ выявить степень риска получения травмы в различных видах спорта, это рассчитать количество полученных травм на 1000 тренировок или соревнований. То есть одна тренировка или соревнование расценивается как одно "подтверждение спортивному воздействию" - зарубежные исследователи наиболее часто используют именно этот коэффициент (Таблица 2).

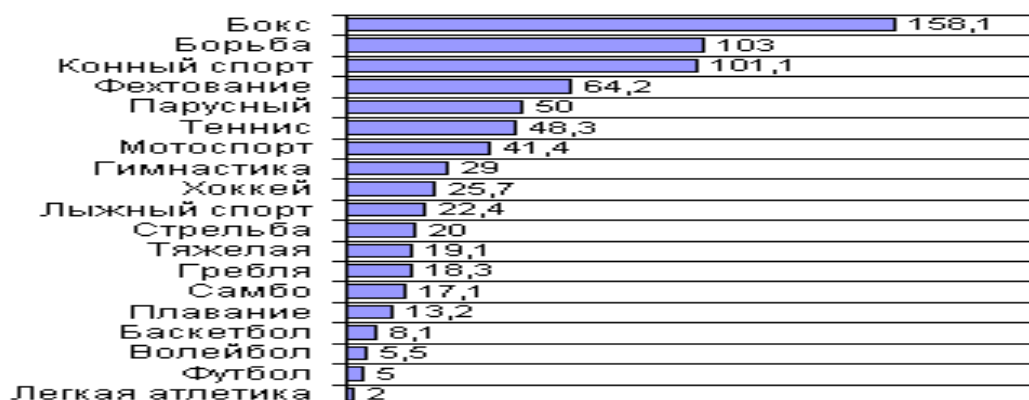


Таблица 3. Количество травм на каждые 1000 спортсменов в различных видах спорта.

На занятиях, на которых по каким-либо причинам отсутствует тренер или преподаватель, *спортивные травмы* встречаются в 4 раза чаще, чем в его присутствии, что подтверждает их активную роль в профилактике спортивного травматизма. Травмы в волейболе встречаются относительно редко, если сравнивать уровень травм с другими командными играми, такими, как футбол, баскетбол или хоккей. В отличие от других командных видов спорта волейбол является бесконтактным видом спорта, т.е. соперники двух команд отделены друг от друга сеткой и не имеют права контактировать друг с другом. Если принять во внимание это важное условие, то волейбол становится достаточно травматичным видом спорта в ряду бесконтактных видов спорта, таких как лыжный спорт, гимнастика, теннис и другие.

В волейболе в равной степени встречаются как острые, так и усталостные травмы, вызванные постоянной микротравматизацией тканей. А 97% травм пальцев и 86% травм лодыжки являются острыми травмами, в то время как 90% травм плеча и 88% травм колена были усталостными травмами. Причем усталостные травмы в 55% случаев происходили на тренировке, а 74% острых травм случались на соревнованиях. В большинстве случаев острые травмы лодыжки - это растяжения связок голеностопного сустава. Также в волейболе достаточно часто случаются бурситы и незначительно количество переломов (чаще всего пальцев).

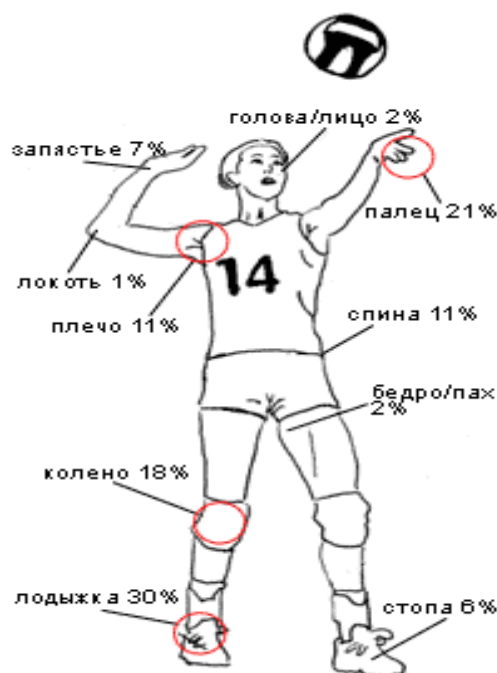


Рис. 1 - Локализация травм у волейболистов.

Таблица 4. Механизм травм в волейболе.

Локализация	Блок	Атака	Защита	Другие	Неизвестно
Плечо	7%	80%	0%	3%	10%
Палец	74%	0%	8%	10%	8%
Колено	0%	52%	9%	0%	39%
Лодыжка/стопа	41%	18%	5%	8%	28%
Спина	0%	31%	13%	6%	50%
Другое	33%	0%	33%	0%	33%
Общее	28%	32%	7%	6%	28%

Данные таблицы позволяют сделать вывод, что наибольшее количество повреждений приходится на нижнюю конечность - 60,71%; наименьшее - на туловище - 10,71%. Для более широкого представления о специфике повреждений у волейболистов, что важно для выявления причин этих повреждений, сопоставлялась локализация повреждений с их характером.

Мы провели исследование того, как специализированная разминка и подводящие упражнения влияют на снижение риска получения травмы. В качестве подводящих упражнений предложено использовать комплекс, включающий в себя движения сходные по своей структуре с движениями, которые бывают в игре. Беговые упражнения, различные виды передвижения (перемещения приставным шагом, скрестными шагами, выпады в разных направлениях, скачки с ноги на ногу с удержанием равновесия и т.д.), подвижные игры с элементами волейбола. При разминке плечевого пояса использовали волейбольные мячи (передачи сверху, снизу и сбоку мяча; различные броски мяча одной и двумя руками; броски в прыжке и в прыжке с поворотом туловища и т.д.). Упражнения выполнялись, начиная с минимального расстояния между партнерами (2,5 – 3 метра), а затем оно между ними увеличивалось до (8-10 метров). Приблизительное соотношение по времени 40% / 60% (имитационные упр./упражнения с мячами).

По результатам наблюдений за занятиями занимающихся с различным уровнем подготовки, рекомендована определённая последовательность подготовительной части занятия:

общая разминка → беговая разминка (перемещения) →
 подготовительные упражнения с мячом (передачи и броски) →
 подвижные игры с элементами волейбола → командная игра в волейбол.

Это позволило снизить риск получения травмы. За 40 часов занятий у 478 занимающихся было зафиксировано 2 случая получения незначительных повреждений – ушибы пальцев.

ВЛИЯНИЕ ПОДВИЖНЫХ ИГР НА БЫСТРОТУ РЕАГИРОВАНИЯ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

Токарь М. В.

THE INFLUENCE OF OUTDOOR GAMES ON THE RESPONSIVENESS IN CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

Tokar M.V.

***Аннотация.** В статье рассматриваются особенности людей с ограниченными возможностями здоровья, а именно с нарушением интеллекта. Автор раскрывает такой вопрос, как влияние подвижных игр на быстроту реагирования детей с ограниченными возможностями здоровья.*

***Abstract.** The article deals with the peculiarities of people with disabilities, namely with intellectual disabilities. The author reveals such a question as the impact of outdoor games on the responsiveness of children with disabilities.*