

## Анализ структуры и уровня травматизма в игровых видах спорта. Травматизм в игровых видах спорта среди спортсменов города Нижний Тагил

Кожевникова Ольга Анатольевна, доктор медицинских наук, профессор  
Российский государственный профессионально-педагогический университет (г. Екатеринбург)  
Завильский Дамир Валерьевич, студент  
Уральский государственный медицинский университет

Работа выполнена на базе хирургического (травматического) кабинета городского врачевно-физкультурного диспансера города Нижний Тагил Свердловской области. Был проведен анализ состояния травматизма у спортсменов, занимающихся игровыми видами спорта, в частности у волейболистов и баскетболистов. Оказалось, что существуют несколько видов спортивных травм в игровых видах спорта, такие как: открытые, с нарушением целостности, и закрытые, когда изменение тканей и органов происходит при неповрежденной коже и слизистой оболочке. Эти травмы имеют свои особенности и механизмы, они были описаны в ходе нашей работы. Так же были раскрыты условия и причины травматизма у волейболистов и баскетболистов, которые определяют основные направления профилактики спортивного травматизма. Оказалось, что существует ряд простых правил, выполнение которых позволяет резко снизить риск получения травмы. Это правильное построение тренировочного или соревновательного процесса, хорошая, качественная разминка и растяжка спортсменов, а так же ряд других факторов, которые мы описали в работе.

**Ключевые слова:** спортивный травматизм, причины спортивного травматизма, профилактика спортивного травматизма, спортивный травматизм в игровых видах спорта, травматизм в баскетболе, структура спортивного травматизма в баскетболе, травматизм в волейболе, структура спортивного травматизма в волейболе.

Характерной тенденцией развития спортивных игр, наметившейся еще в 80-е годы, является увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок. Так, количество тренировочных дней в году колеблется от 265 до 330, а количество тренировок от 510 до 690 [3, с.10].

Годовой объем работы команд высокой квалификации давно превысил 1000 часов. Количество игр в году колеблется от 50 до 100 [2, с.2].

Неизбежны ли травмы при занятиях спортом? Подробнейший анализ большого количества травм у спортсменов при занятиях спортом в течение 20 лет показал, что спортивный травматизм это в определенной мере процесс управляемый [5, с.80].

Предупреждение спортивного травматизма основано на принципах профилактики повреждений с учетом особенностей отдельных видов спорта. И при организации надлежащих мер профилактики спортивные травмы можно свести к минимуму, особенно повреждение средней тяжести и тяжелые [4, с.1].

Поэтому тема исследования весьма актуальна. Чтобы разработать рекомендации по профилактике травматизма, прежде всего, необходимо знать качество, локализацию, возрастную динамику и причины травматизма у спортсменов определенного вида спорта [1, с.30].

Цель исследования: определить виды спортивных травм, их механизмы и особенности, условия и причины травматизма у волейболистов и баскетболистов;

Далее мы рассмотрели и сравнили непосредственно два вида спорта, такие как баскетбол и волейбол между собой и по годам, по степени тяжести спортивных травм и по их локализации, данные

предоставил нам: Физкультурно Оздоровительный Диспансер города Нижнего Тагила.

Оказалось, что количество легких травм в баскетболе превышает количество травм в волейболе, в 2017 году количество травм в баскетболе 75, а в волейболе 4, в 2018 году мы наблюдаем 62 травмы в баскетболе и 2 травмы в волейболе, в 2019 году видно, что количество травм в баскетболе значительно больше, чем в волейболе, их 124, а волейболе всего 10.

Далее мы рассмотрели распределение спортивных травм в баскетболе и волейболе по средней тяжести повреждения.

Оказывается, что количество травм средней тяжести в баскетболе превышает количество травм в волейболе. В 2017 году количество травм в баскетболе составило 0 в волейболе так же 0 в баскетболе, в 2018 году мы наблюдаем 2 травмы в баскетболе и ни одной травмы в волейболе, в 2019 году видно, что количество травм в баскетболе и волейболе так же равно нулю.

Количество тяжелых травм в баскетболе и волейболе равно нулю, это обуславливается, тем что в этих игровых видах спорта возможность получить тяжелую травму сводиться к минимуму.

Теперь можно сделать вывод, что наиболее травмоопасный вид спорта по степени тяжести является баскетбол. Оказывается, что в каждом году преобладают легкие травмы, но наиболее значительное количество легких травм было получено в 2019 году – 124 травмы. Это обуславливается тем, что баскетбол более подвижный вид спорта. В баскетболе игроки той и другой команды могут соприкоснуться друг с другом, перехватывать мяч, забивать в прыжке, делать обманные движения и в связи с этими нюансами

увеличивается шанс травмы, травмоопасной ситуации, нежели чем в волейболе, так как там вся игра ведется через сетку.

Далее мы рассмотрим спортивные травмы в баскетболе и волейболе по их локализации.

Таблица 1. Распределение спортивных травм в баскетболе и волейболе по их локализации

| Вид спорта  | 2017 год | 2018 год | 2019 год |
|---|----------|----------|----------|
| <b>Распределение в баскетболе и волейболе травм головы</b>              |          |          |          |
| Баскетбол   | 16       | 15       | 19       |
| Волейбол  | 0        | 0        | 2        |
| <b>Распределение в баскетболе и волейболе травм шеи</b>                 |          |          |          |
| Баскетбол   | 1        | 0        | 0        |
| Волейбол  | 0        | 0        | 0        |
| <b>Распределение в баскетболе и волейболе травм туловища</b>            |          |          |          |
| Баскетбол   | 4        | 3        | 5        |
| Волейбол  | 0        | 1        | 0        |
| <b>Распределение в баскетболе и волейболе травм верхних конечностей</b> |          |          |          |
| Баскетбол   | 23       | 17       | 35       |
| Волейбол  | 2        | 1        | 4        |
| <b>Распределение в баскетболе и волейболе травм нижних конечностей</b>  |          |          |          |
| Баскетбол   | 31       | 29       | 65       |
| Волейбол  | 2        | 4        | 4        |

Количество травм головы в баскетболе превышает количество травм головы в волейболе, в 2017 году количество травм в баскетболе 16, а в волейболе 0, в 2018 году мы наблюдаем 15 травм в баскетболе и ни одной травмы в волейболе, в 2019 году видно, что количество травм в баскетболе значительно больше, чем в волейболе, их 19, а волейболе всего 2.

Количество травм шеи в баскетболе не на много превышает количество травм шеи в волейболе. В 2017 году количество травм шеи в баскетболе 1, а в волейболе 0, в 2018 и 2019 году не наблюдались травмы шеи.

Количество травм туловища в баскетболе значительно превышает количество травм туловища в волейболе. В 2017 году количество травм туловища в баскетболе 4, а в волейболе 0, в 2018 году 3 травмы в баскетболе и 1 травма в волейболе и 2019 году 5 травм в баскетболе, а волейболе не наблюдались травмы туловища.

Количество травм верхних конечностей в баскетболе значительно превышает количество травм верхних конечностей в волейболе. В 2017 году количество травм в баскетболе составило 23, а в волейболе 2, в 2018 году 17 травм в баскетболе и 1 травма в волейболе и 2019 году количество травм верхних конечностей в баскетболе составило наибольшее количество, их было 35, а травм в волейболе 4.

Количество травм нижних конечностей в баскетболе значительно превышает количество травм нижних конечностей в волейболе. В 2017 году количество травм в баскетболе составило 31, а в волейболе только 2, в 2018 году 29 травм в баскетболе и 4 травмы в волейболе и 2019 году количество травм нижних конечностей в баскетболе составило наибольшее количество, их было 65, а травм в волейболе 4.

Данные показывают, что только в баскетболе превышают различные виды травм, так же мы видим, что в 2019 году наибольшее количество травм приходят на нижние конечности спортсменов. Это обуславливается тем, что баскетбол – игра очень подвижная, в ней спортсмены как прыгают, так и делают ускоре-

ния различного рода и это увеличивает шанс травмоопасной ситуации. А в волейболе игроки не нуждаются в ускорениях, там каждый игрок держит свою зону, ему нужно только принять правильно мяч, лишь игроки, которые, находятся возле сетки, могут прыгать и перекидывать мяч на сторону соперников.

Многолетний опыт диспансерных наблюдений (было обследовано 3380 спортсменов – представителей 50 видов спорта) позволяет выявить определенную закономерность, а именно: травмы и травматические заболевания опорно-двигательного аппарата составляют 44,05% всей патологии.

Ниже приводится распределение нозологических форм по данным многолетних исследований, дающее четкую картину соотношения травм и травматических заболеваний опорно-двигательного аппарата с остальными заболеваниями.

Количество нозологических форм преобладает при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата, это составило 1489.

Таким образом, специфические особенности того или иного вида спорта находят отражение в индивидуальном различии соотношений частоты острых и хронических травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата.

В ходе работы были выполнены следующие задачи, которые были поставлены ранее в начале работы:

1. В нашей работе был проведен анализ литературы по данной теме, была описана и раскрыта статистика спортивного травматизма.

2. Определили, какие существуют виды спортивных травм, их механизмы и особенности, а так же условия и причины травматизма у волейболистов и баскетболистов. Оказалось, что существуют несколько видов спортивных травм, такие как: *открытые*, с нарушением целостности, и *закрытые*, когда изменение тканей и органов происходит при неповрежденной коже и слизистой оболочке. Эти травмы имеют свои особенности и механизмы, они были описаны в ходе нашей работы. Так же были раскрыты

условия и причины травматизма у волейболистов и баскетболистов.

Таблица 2. Травматические повреждения и заболевания опорно-двигательного аппарата у спортсменов

| Нозологические формы                    | Кол-во | Процент |
|---|--------|---------|
| Травмы и травматические заболевания ОДА | 1489   | 44,05   |
| Заболевания глаз                        | 27     | 0,80    |
| Заболевания зубов                       | 1031   | 30,50   |
| Заболевания верхних дыхательных путей   | 287    | 8,49    |
| Заболевания легких                      | 11     | 0,32    |
| Сердечно-сосудистые заболевания         | 132    | 3,99    |
| Неврологические заболевания             | 88     | 2,60    |
| Гинекологические заболевания            | 127    | 3,76    |
| Проктологические заболевания            | 8      | 0,24    |
| Прочие заболевания                      | 177    | 5,25    |
| Всего:                                  | 3380   | 100,0   |

3. Далее рассмотрели основные направления профилактики спортивного травматизма. Оказалось, что существует ряд простых правил, выполнение которых позволяет резко снизить риск получения травмы. Это правильное построение тренировочного или соревновательного процесса, хорошая, качественная разминка и растяжка спортсменов, а так же ряд других факторов, которые мы описали в работе.

4. И наконец, разобрали схему тренировочного

процесса по профилактике травматизма у волейболистов и баскетболистов. Она оказалась довольно проста: во-первых, нужно уметь правильно составлять и планировать тренировочное занятие; во-вторых нужно развивать гибкость суставов и координацию движений при занятии волейболом или баскетболом, а в третьих к каждому спортсмену и на каждой тренировке должен быть индивидуальный подход, выполняя это, риск получить травму, снизится до минимума.

#### Литература:

1. Андрианов В.Л. с соавт. Совершенствование организации медицинской помощи, диагностики и лечения при механических травмах на этапе медицинской эвакуации. - М., 2010. - С. 36-40
2. Король В.В. Формирование высокого уровня культуры безопасности школьников как один из важнейших компонентов комплексной безопасности образовательного учреждения [Электронный ресурс] // Наука - 2018. - № 9 (25). - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-vysokogo-urovnya-kultury-bezopasnosti-shkolnikov-kak-odin-iz-vazhneyshih-komponentov-kompleksnoy-bezopasnosti>
3. Ободан Н.М., Шевченко Н.В. Методические и информационные материалы по ортопедии и травматологии детского возраста. - Л., 2005.-443с.
4. Примерная основная образовательная программа основного общего образования [Электрон. ресурс] / Реестр примерных образовательных программ. - Режим доступа: <http://fgosreestr.ru/> (дата обращения 17.06.2020)
5. Современные образовательные технологии: учеб. пособие / под ред. Н.В. Бордовской. - М.: КноРус, 2010. - 432с.