

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра спортивных игр

**«АНАЛИЗ ТРАВМИРОВАННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
ИГРОКОВ В ХОККЕЕ С ШАЙБОЙ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 4 курса 408 группы

направление подготовки 49.03.01 Физическая культура

профиль «Физкультурно-оздоровительные технологии»

Факультета физической культуры и спорта

Алимбекова Артёма Рифатовича

Научный руководитель

доцент, к.ф. н.

подпись, дата

Р.С. Данилов

Зав. кафедрой

доцент, к.ф. н.

подпись, дата

Р.С. Данилов

Саратов, 2025

Введение

Родиной хоккея на льду принято считать Канаду, когда в 1763 году Великобритания отвоевала у Франции Канаду, солдаты привезли с собой на эту землю хоккей на траве. Поскольку канадские зимы очень суровые и длинные, то в этой местности всегда приветствовались зимние виды спорта. Прикрепляя резак для сыра к своим ботинкам англо- и франкоговорящие, канадцы играли в эту игру на замерзших реках, озёрах и прочих водоёмах. В Новой Шотландии и Виргинии существуют старинные картины, на которых изображены люди, играющие в хоккей.

3 марта 1875 года в Монреале на катке «Виктория» был проведен первый хоккейный матч, информация о котором была зафиксирована в монреальской газете «MontrealGazette». Каждая из команд состояла из девяти человек. Играли деревянной шайбой («шинни»), а защитную экипировку позаимствовали из бейсбола. Впервые на льду поставили хоккейные ворота.

В 1877 году несколько студентов монреальского университета Макгилла изобрели первые семь хоккейных правил [2,20].

Хоккей один из наиболее любимых народом олимпийских видов спорта, широко культивируемый во многих странах мира. Его популярность и привлекательность связаны с большой зрелищностью, с динамизмом борьбы противоборствующих команд, быстрой сменой эмоционально насыщенных игровых эпизодов и ситуаций, обилием и жесткостью контактных силовых единоборств, с демонстрацией хоккеистами большого арсенала сложных технико-тактических действий в атаке и обороне, в том числе в экстремальных условиях.

Актуальность – хоккей очень травмоопасный вид спорта. В нем много силовой борьбы, падений, ударов клюшкой и шайбой, падений, и вследствие этого игроки зачастую подвержены травмам.

Цель работы: выявить уровень травмированности профессиональных хоккеистов и методы предупреждения.

Объект исследования: тренировочный и соревновательный процесс хоккеистов.

Предмет исследования: травматизм при занятии хоккеем с шайбой.

Гипотеза: мы предполагаем, что выявление основных хоккейных травм, позволит провести, более качественную работу в тренировочном процессе по укреплению организма и снижению травмированности.

Задачи:

1. Провести анализ травм у хоккеистов.
2. Выявить уровень подготовленности спортсмена к соревновательным нагрузкам.
3. Определить методы укрепления области подверженных травмам.
4. Разработать методические рекомендации по снижению травмированности в хоккее.

Методы исследования:

1. Аналитический обзор литературы.
2. Анкетирование.
3. Опрос.
4. Педагогический эксперимент.
5. Статистические методы.

Основное содержание работы

Исследование проводилось в период с сентября 2024 года по апрель 2025 года. Всего педагогический эксперимент занял 8 месяцев и проходил на базе ЛДС «Кристалл» в группе хоккеистов под руководством тренера по ОФП Догадина Олега Павловича.

На первом этапе путем теоретического анализа и обобщения доступной литературы конкретизировались поставленная проблема и методические подходы к ее решению, выявлялись основные структурные компоненты травмированности у хоккеистов, формулировалась цель исследования, рабочая гипотеза и основные задачи исследования. Таблица 1,2.

На втором этапе был организован констатирующий эксперимент, по результатам которого были уточнены задачи исследования, а также апробированы контрольные упражнения, и была проведена работа анализа получения травм. Была разработана структура и содержание учебно-тренировочного процесса в экспериментальной группе

На третьем этапе был организован и проведен основной – педагогический эксперимент. Целью эксперимента являлась проверка готовности игроков к тренировочному процессу и ведению силовых единоборств. Данная методика позволяет увеличить показатели уменьшения повреждений у спортсменов.

На четвертом этапе подводились итоги исследования, формулировались выводы, проводилось техническое оформление работы в соответствии требованиям.

Основной задачей травмированности спортсменов является укрепление мышечных групп всего двигательного аппарата, умения проводить силовые приемы и держать удар, быть сконцентрированным на каждом участке площадки, подготовка спортсмена к тренировочному процессу, следить за спортивной экипировкой,

Коротко перечислим те моменты, которые связаны с травмами спортсмена:

1. Для выполнения разнообразных движений в хоккее, практически всеми частями тела, требуется наличие определенного запаса прочности мышц и связок.

2. Укрепленные связки и мышцы снизят риски развития травм, это очень важно, так как хоккей является одним из самых травматичных видов спорта.

3. Важно иметь хорошо развитый «мышечный корсет», который защитит спортсмена от возможных травм и позволит успешно вести силовые единоборства.

Значимую роль в хоккее играет сила, так как она позволяет удержаться игроку на коньках на большой скорости и при маневрах и силовых единоборствах.

Таким образом, атлетическая подготовка хоккеисту крайне необходима.

Эксперимент проводился на стадионе и в атлетическом зале ЛДС «Кристалл».

В начале сентября 2024 года были образованы две группы (контрольная и экспериментальная) по 17 человек в каждой.

В обеих группах использовались общепринятые в хоккее и других игровых видах спорта методы развития силовых и скоростно-силовых качеств, повышения уровня функциональных возможностей спортсменов.

Экспериментальная группа занималась по индивидуальной программе пять раз в неделю продолжительность занятий 2-2,5 часа. Два раза тренировки проводились в тренажерном зале и два раза на ледовой площадке.

Контрольная группа занималась три раза в неделю, два раза на ледовой площадке и два раза в тренажерном зале.

Тренировочный процесс контрольной группы:

Первая неделя

Выполнение разминки (комплекса специально подобранных упражнений), упражнения с использованием метода круговой тренировки, медленный бег.

Вторая неделя

Легкий бег 10 минут, упражнения с использованием метода максимальных усилий, упражнения на расслабление мышц.

Тренировочный процесс экспериментальной группы был построен следующим образом:

Первая неделя

Выполнение разминки (комплекса специально подобранных упражнений), упражнения на растягивание, упражнения с использованием «ударного» метода, а в заключительной части упражнения на растягивание и расслабление мышц.

Комплекс упражнений по акробатике, в заключительной части тренировочного процесса медленный бег.

Вторая неделя

Выполнения комплекса разминочных упражнений на специальной лесенке для тренировок, упражнения на растягивание, комплекс упражнений прыжков через барьеры, упражнения на растягивание и расслабление мышц.

Легкий бег и комплекс разминочных упражнений в движении, упражнения с использованием метода повторных (непредельных) усилий, упражнения на растягивание и расслабление мышц.

Так же, в экспериментальной группе было больше уделено времени занятиям по технической и теоретической подготовке, занятия по игровому мышлению. А на ледовой площадке увеличилось количество времени и упражнений на коньковую подготовку, уделялось особое внимание занятиям силового катания, владению клюшкой. Так же уделялось внимание упражнениям, направленным на силовые единоборства.

Проведя анализ для снижения травм и укреплению мышц, мы выбрали специальные упражнения:

По укреплению мениск:

- 1) Выпады для разработки четырехглавой мышцы (выполняется выпад в ходьбе, в сторону, с подъёмом колена, традиционный выпад, обратный выпад с гантелями, выпад со штангой/грифом);
- 2) Прыжки со скакалкой;
- 3) Прыжки и восхождения на тумбу;
- 4) Разгибание ног сидя в тренажере (подойти к тренажеру установить рабочий вес, глубоко сесть установить ноги под валик, руками взяться за боковые ручки и используя силу квадрицепсов максимально распрямить ноги);
- 5) Растяжка — это элемент тренировки спортсменов (следует уделить внимание на ягодичные мышцы, бедра, полностью на нижнюю часть тела, она в большей степени задействована в хоккее с шайбой).

По укреплению крестообразных связок:

- 1) Сгибание ног лежа в тренажере (занять исходное положение на тренажере лечь лицом вниз ноги завести под валик на уровне задней поверхности лодыжек и затем не отрывая передние бедра от скамьи, мощно подтянуть валик к ягодицам);
- 2) Прыжки через барьеры (вперед, правым боком левым боком);
- 3) Упражнения на тренажере имитация конькового шага (платформа на которой спортсмен скользит на специальных установленных подушках на которые он встаёт ногами выполняя упражнения для совершенствования техники скользящего шага);
- 4) Разнообразные упражнения на балансировочной платформе. (выполнение упражнений с полусферой отжимания с упором на платформу, приседания, выпады, подтягивание колен в планке с упором на платформу, мостик, скручивания, прыжки в планке с опорой на платформу);
- 5) Приседания на одной ноге (выполнение упражнения «пистолетик»);
- 6) Приседания со штангой.

Укрепление грудно – ключичных мышц:

- 1) Сведение рук в тренажере (занять исходное положение в тренажере сесть взяться за рукоятки тренажера и немного согнуть руки в локтях. Руки должны быть параллельны полу, медленно свести рукоятки вместе, зафиксировав положение возвращение в исходное положение);
- 2) Отжимания (классические, с широкой постановкой рук, с шагом в сторону, разноименные, с хлопком, на одной руке);
- 3) Подтягивания (обычным хватом, обратным хватом, широким хватом, параллельным хватом);
- 4) Жим лежа на горизонтальной скамье;
- 5) Подъем гантелей стоя (вперед, в стороны);
- 6) Отжимания с упорами;
- 7) Работа с набивными мячами (отжимания, рабата в парах, приседания);
- 8) Упражнения с канатами (двойная волна, поднять и бросить, двойная скакалка, двойная волна с переменным выпадом назад).

Паховые связки:

- 1) Сведение ног в тренажере (установить вес, отрегулировать ширину седла так чтобы чувствовали легкое растяжение приводящих мышц, когда ноги находятся на мягких валиках, спину держать прямо и плотно прижаться к стенке тренажера. руками взяться за поручни внизу, а ноги согнуть в колене до угла 90 градусов, подконтрольно сжимать друг к другу, а затем начать разводить валики и остановиться слегка недоведённой исходной позиции);
- 2) Растяжка;
- 3) Отведение ноги назад в тренажере (подойти к нижнему блоку кроссовера и установить манжету на лодыжке, например, правой упереться руками о конструкцию тренажера, мощным усилием правой ягодицы отвести ногу назад так высоко, как сможете, а затем медленно и подконтрольно приставить ногу к опорной, возвращаясь в исходное положение);

- 4) Упражнения со жгутом (отведение ноги назад, махи ногами).

Поясничный отдел позвоночника:

- 1) Упражнение лодочка;
- 2) Разгибание спины в тренажере;
- 3) Наклоны со штангой;
- 4) Тяга штанги стоя в наклоне (становая тяга);
- 5) Жим лежа с гантелями на полусфере и мет боле;
- 6) Упражнения с гимнастическим колесом.

Укрепление кистей рук:

- 1) Отжимания с упорами;
- 2) Дриблинг с отягощением;
- 3) Упражнения с грифом;
- 4) Упражнения с набивными мячами;
- 5) Работа с тренажером для кистей рук.

Методические рекомендации.

Чрезмерные физические нагрузки являются причиной спортивных травм. Большое возникновение травм возникает из-за плохой разминки связан тем, что мышцы плохо разогреты, организм не готов к интенсивной тренировки, а спортсмен пытается приложить во время тренировочного процесса максимум усилий. И в таком случае травма может возникнуть в результате лишь одного резкого движения. Разминка должна состоять из трех этапов:

Кардио нагрузка – это подготовка тех мышц, которые в дальнейшем будут задействованы в тренировочном процессе.

Растяжка: Этот подход к разминке позволит эффективно распределить нагрузку и подготовить тело к тренировочному процессу.

Так же повреждение можно получить при интенсивном занятии на тренажере. В результате интенсивной тренировки в мышцах возникают болевые ощущения, причиной которых является накопление молочной кислоты и гидростатическое давление, заставляющее жидкость выходить из

плазмы и проникать в ткани. Боль в мышцах проявляется через 24-48 часов после напряженной тренировки. Травматические болевые ощущения вызывают дискомфорт в пораженной мышце при малейшем движении, усиливаются в зависимости от степени серьезности травмы и осложняются отеком в месте повреждения.

После активной спортивной деятельности нельзя сразу же переходить к состоянию покоя. Мышцы должны охлаждаться постепенно, это будет способствовать восстановлению нормального кровообращения. Растягивания, которые следует выполнять во время заключительного этапа тренировки, предотвратят мышечную боль и уменьшат усталость, а кроме того будут способствовать развитию гибкости.

Питьевой режим. Во время занятий спортом необходимо поддерживать достаточный уровень жидкости в организме. Не стоит расценивать чувство жажды как объективный показатель, в любом случае необходимо выпить достаточное количество жидкости перед тренировкой. Напитки, содержащие алкоголь и кофеин, способствуют обезвоживанию.

Правильная техника. Если вы работаете над новым упражнением, начинать следует с освоения правильной техники его выполнения. Ни в коем случае не спешите увеличивать скорость или амплитуду движений. Дайте своему организму возможность освоить новые движения и их биомеханику. Когда механизм мышечной координации хорошо сложен, вероятность получения травм (растяжений, ушибов, разрывов мышц, связок и сухожилий) сводится к незначительному проценту.

Молочная кислота присутствует в мышцах всегда. Когда тренировки отсутствуют, она успешно и быстро выводится кровотоком. В период активных тренировок, когда кровоток снижен происходит её накопление в мышцах. Это и вызывает дискомфорт во время тренировочного процесса и сутки после. Количество выработанной молочной кислоты зависит от подготовленности спортсмена и от степени нагрузки.

Чем менее подготовлен человек и чем более активная нагрузка, тем большее количество кислоты будет выработано и накоплено.

Достаточно эффективным методом выведения молочной кислоты во время нагрузки является применение принципа занятия – отдых. Это значит после каждого интенсивного подхода следует делать паузу 20-30 секунд. Этого времени вполне хватает для вывода накопленной молочной кислоты и восстановления кровотока и поставки кислорода к мышцам.

После окончания тренировки стоит обязательно проводить легкие аэробные нагрузки. Пробежать трусцой не в высоком темпе, в медленном темпе проехать на велотренажёре, в течении 10 минут.

Отлично помогает после интенсивных тренировочных нагрузок такие способы восстановления как:

- Массаж;
- Баня;
- Контрастный душ;
- Ледяная ванна;
- Гидромассаж;
- Ультрафиолетовое излучение.

Тренировочный цикл занятий продолжительностью 3 месяца, поделенный на две группы показал, что травмированности более подвержена была контрольная группа. Связано это с не достаточной подготовленности спортсменов к интенсивным тренировочным занятиям.

Заключение

Спорт высших достижений сопряжен с опасностью травматизма спортсмена, а правильная организация медико-биологического обеспечения тренировочного и соревновательного процесса является залогом снижения частоты травм в спорте. Хоккей с шайбой относится к одному из самых травматичных видов спорта, что связано с высокими скоростями, силовой борьбой, столкновениями. За последние годы в мире проведены десятки исследований, посвященных изучению связи травматизма у хоккеистов с такими факторами, как: амплуа игрока, правила игры, защитная форма, размер площадки и т.д.

Соотношение нападающих и защитников в структуре травматизма в большинстве исследований определяется как два к одному. Анатомическая локализация травм изучается отдельно у молодых и взрослых хоккеистов. Так, наиболее часто у молодых травмам подвержены лицо, плечо, колено. Использование полной лицевой защиты, по данным ряда авторов, снижает риск травмы в 2,5 раза.

У профессиональных игроков наиболее часто встречаются травмы нижних конечностей (особенно коленных суставов), верхних конечностей, шеи и головы. Чаще травмы случаются во 2 и 3 периодах матча по сравнению с 1 периодом. Большинство хоккеистов после получения травмы выбывают на период до 7 дней.

К факторам риска получения травм относят также возраст, вес, рост хоккеиста, наличие и качество защитной экипировки, употребление пищевых добавок, наличие травм в анамнезе, мастерство игрока, состояние утомления, неправильная организация тренировок и т.д.

После введения специальных упражнений для игроков мы заметили снижение повреждений. Что в свою очередь показывает, что мы провели работу в правильном направлении. Подготавливая спортсменов, мы

обращали внимание на критерии подверженности травмам, которые зачастую происходят в игровой и тренировочной деятельности.

Знания показывают, что при соблюдении методов предупреждения спортивных травм во время занятий хоккеем с шайбой, и строго придерживающимся организационным и методическим указаниям, и должного врачебного контроля, при соблюдении всех этих параметров травмы как правило отсутствуют.