

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра спортивных игр

**«АНАЛИЗ МЕТОДОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ
РАБОТОСПОСОБНОСТИ ГАНДБОЛИСТОВ КОМАНДЫ СУПЕРЛИГИ»**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 2 курса 206 группы
направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»
Факультета физической культуры и спорта
Бреесам Али Жамал Абдуллах

Научный руководитель
кан. филос. наук, доцент

Р.С. Данилов

подпись, дата

Зав. кафедрой
кан. филос. наук, доцент

Р.С. Данилов

подпись, дата

Саратов 2024

Введение

Актуальность. Гандбол требует высокой физической подготовки со стороны спортсменов. Они должны быть обладателями общей и специальной выносливости, а также силы, быстроты и ловкости. Выносливость играет решающую роль для гандболистов как на соревнованиях, так и во время интенсивных тренировок, позволяя избежать усталости при продолжительных разминках и ожиданиях между играми, а также обеспечивая более быстрое восстановление. Высокий уровень выносливости является одним из основных показателей отличного физического состояния спортсмена.

Участники этой деятельности должны выполнять повторяющиеся периоды интенсивной физической активности, такие как спринты, прыжки, быстрая смена направления, контакт соперников и броски. Они передают мяч, блокируют своих противников и стремятся занять оптимальную позицию для броска. В то же время участники чередуют такие периоды с быстрым восстановлением в периоды низкой активности. Физическая сила как верхних, так и нижних конечностей играет важную роль в беге, прыжках, метаниях и быстрой смене направления.

Учебно-тренировочный процесс гандболистов, обладающих высокой профессиональной квалификацией, осуществляется с учетом индивидуального подхода и зависит от ряда факторов, включая восстановление работоспособности спортсмена на всех этапах подготовки к соревнованиям (Н.Г. Озолин, В.А. Апарин, Н.Г. Озолин, О.М. Мирзоев).

Современный подход к тренировочному процессу гандболистов, соответствующий требованиям квалифицированных спортсменов, базируется на комплексной подготовке и предусматривает продолжительные и высокоинтенсивные тренировочные занятия, которые способствуют значительному утомлению и снижению работоспособности. Однако сокращение времени восстановления может быть достигнуто при проведении

специальных восстановительных мероприятий (Т.М. Брук, Н.Д. Граевская, Н.В. Ильченко, О.С. Коган, В.С. Кузнецов и др.).

По результатам анализа специализированной научно-методической литературы, стало ясно, что необходимо уделить больше внимания вопросам восстановления у гандболистов, особенно в контексте объема, интенсивности и дозирования нагрузок перед соревнованиями разного уровня. В настоящее время изменение режима дня и использование стандартных средств восстановления, таких как сбалансированное питание, баня, сауна и массаж, являются недостаточными при выполнении предельных нагрузок, и требуется более глубокий и научный подход. В связи с этим, представляется необходимым разработать комплексную методику применения как общих, так и локальных средств восстановления для гандболистов.

Объект исследования: физическая работоспособность гандболистов команды суперлиги.

Предмет исследования: анализ методов восстановления физической работоспособности гандболистов команды суперлиги.

Гипотеза исследования: предполагается, что разработка и включение в тренировочный процесс методики использования восстановительных средств с учетом нагрузки соревновательного упражнения приведет к улучшению скорости восстановления гандболистов и повышению эффективности учебно-тренировочного процесса. Это, в свою очередь, способствует достижению высоких спортивных результатов.

Цель исследования: совершенствование методики восстановления гандболистов в годичном цикле подготовки.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть становление методов восстановления физической работоспособности гандболистов.

2. Выполнить анализ методов восстановления структуры физической работоспособности гандболистов команды суперлиги.
3. Выполнить анализ методов восстановления физической работоспособности гандболистов, подходов и принципов к реализации.
4. Выполнить анализ методов восстановления физической работоспособности гандболистов, подходов функциональных обязанностей команды суперлиги.

Методы исследования: анализ и обобщение специальной научно-методической литературы, педагогические наблюдения, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, контроль за интенсивностью нагрузки, анализ протоколов спортивных соревнований, анализ видеоматериалов, математико-статистические методы анализа данных.

Структура и объем работы: работа состоит из введения, двух глав, выводов, библиографии.

-

Основное содержание работы

Исследование выполнено на базе спортивной школы.

В рамках первого этапа работы был проведен анализ специальной литературы, связанной с изучаемой тематикой, осуществлена оценка спортивной подготовки гандболистов и изучены особенности применения средств и методов восстановления спортсменов как в подготовительном, так и в соревновательном периодах годичного цикла.

На втором этапе исследования был определен круг испытуемых, который составил 14 спортсменов. Отбор осуществлялся на основе соответствия формальным признакам: спортсмены, специализирующиеся в гандболе. После тестирования по общефизической и технической подготовленности были сформированы две группы, каждая из которых состояла из 7 человек. Критерием отбора явились средние и выше среднего результаты, показанные в предложенных упражнениях, поскольку обе группы демонстрировали одинаковый уровень подготовки. Более того, помимо тестовых результатов, однородность экспериментальной и контрольной групп подтверждается распределением гандболистов с учетом их амплуа и квалификации.

На третьем этапе производили увеличение нагрузок путем использования более интенсивных упражнений. Для этого применялись методы интервальной и повторной работы в различных режимах для достижения оптимальных показателей сердечного ритма. Во второй фазе тренировок увеличивался объем работы в смешанном режиме, что способствовало развитию энергетической системы. Завершающий этап включал выполнение упражнений, которые имели сходство с действиями гандболистов для улучшения специальной выносливости в зале. Создание необходимых условий для дальнейшего развития физических качеств было основной задачей тренировочного процесса.

Для оценки скоростной выносливости и функциональной подготовленности предлагается применить тест на ступенчато-повышающейся интенсивности физической активности с учетом ЧП по методике И.А. Фатьянова.

В начале сентября провели тестирование для выявления реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку. Предварительно разминались, делали медленный бег в течение 15 минут, а также проводили различные упражнения. Сам тест состоял из нескольких повторений бега на 400 м, с периодами отдыха между каждым забегом. Время для пробежки каждой дистанции строго контролировалось. Например, первый забег длился 4 минуты 50 секунд.

У испытуемых измеряли частоту пульса после каждого забега: первый раз - сразу же после бега, второй - через минуту восстановления, третий - через три минуты восстановления. Физическая нагрузка была достаточно высокой, с изменением интенсивности от 130,8 до 195,6 ударов в минуту, что соответствует нагрузкам гандболистов в соревнованиях.

Второй забег занял 4 минуты 40 секунд, третий - 1 минуту 30 секунд, а четвертый проходили на максимальной скорости.

Исследование показало, что в начале эксперимента гандболисты контрольной и экспериментальной групп имели низкий уровень специальной выносливости по сравнению с программой.

В результате применения разработанных комплексов упражнений и методов восстановления, специальная выносливость гандболистов значительно улучшилась. Это подтвердили результаты тестов, которые однозначно показали преимущество экспериментальной группы над контрольной в этом плане.

В конце эксперимента средний показатель уровня воспитания специальной выносливости гандболистов в контрольной группе по тесту "Бег

30 м. без мяча" составил 4,34 секунды. Также в экспериментальной группе результаты показали снижение этого показателя до 4,31 секунды. Это свидетельствует о положительной динамике в тестировании.

В тоже время, в контрольной группе по тесту "Бег 30м с ведением мяча" средний уровень выносливости составил 4,5 секунды, что также отражает улучшение результатов опыта.

В конце эксперимента в экспериментальной группе гандболистов был зафиксирован улучшенный результат в беге на 30 метров с мячом - среднее время составило 4,47 секунды, что говорит о повышении уровня специальной выносливости на 1,5%. Эта динамика является положительной и подтверждает успешность тестирования.

В заключение эксперимента, специалисты по гандболу из контрольной группы показали среднюю точность бросков мяча на уровне 8,29 попаданий. Одновременно, спортсмены из экспериментальной группы продемонстрировали результат в 8,43 попаданий по тому же тесту. Улучшение результатов в данном упражнении составило в среднем 21%.

В другом тесте, связанном с передачей мяча на скорость, средний показатель в контрольной группе в конце эксперимента был 23,43 попадания.

После окончания эксперимента, спортсмены из группы, которая тренировалась с передачей мяча на время, демонстрировали улучшенные результаты. Их средний показатель воспитания специальной выносливости составил 23,86 попаданий, что на 3% выше, чем у участников контрольной группы.

В то же время, при проведении теста "Тройной прыжок с места", спортсмены из экспериментальной группы показали результат в 626,71 см, что на 1 см больше, чем у участников контрольной группы (625,71 см). Таким образом, улучшение показателей выносливости было более заметным у спортсменов, тренировавших передачу мяча на время.

В конце эксперимента в экспериментальной группе гандболисты преодолели дистанцию в 100 метров быстрее, чем ребята из контрольной группы. Результаты показали, что средний показатель уровня воспитания специальной выносливости у гандболистов в обеих группах улучшился.

По результатам теста «Челночный бег» в контрольной группе показатель составил 25,71 секунды, а в экспериментальной – 25,57 секунды.

Проведенная экспериментальная проверка подтвердила обоснованность и практическую эффективность сформированных положений в данном исследовании.

Заключение

Таким образом, при подборе восстановительных средств учитываются различные факторы, включая состояние спортсмена, его здоровье, тренированность, способность к восстановлению, вид спорта, методика тренировки, проведенная и планируемая тренировочная работа, режим и фаза восстановления. Такой комплексный подход позволяет определить сочетание, дозировку, продолжительность и тактику использования восстановительных средств. В то же время, необходимо учитывать общие принципы, которые гарантируют эффективность и безопасность:

1) Комплексный подход, то есть использование средств всех трех групп и разных средств внутри каждой группы для оказания воздействия на все основные функциональные звенья организма, включая двигательную среду, нервные процессы, обмен веществ и энергии, ферментный и иммунный статусы и так далее.

2) Учет индивидуальных особенностей спортсмена, поскольку каждый организм уникален.

3) Совместимость и рациональное сочетание, так как некоторые средства могут взаимодействовать и усиливать свое действие (например, сауна и гидромассаж), в то время как другие могут противоречить друг другу (например, прохладный душ и электропроцедуры).

4) Обеспечение безопасности и минимальной токсичности восстановительных средств, особенно фармакологических.

5) Учитывать задачи и этапы тренировки и особенности проведения и планируемых работ.

6) Исключение от длительного использования препаратов сильнодействующего восстановления, в частности, фармакологических, поскольку это может привести к неблагоприятным последствиям.

Для достижения корректного применения средств восстановления спортивной работоспособности требуется выполнить следующие задачи:

1) Определить часть организма, которая несет основные нагрузки и ограничивает работоспособность. Будьте внимательны, поскольку процессы восстановления, стимулируемые средствами восстановления, могут протекать независимо друг от друга.

2) Спроектировать и выбрать оптимальную методику использования различных средств восстановления в комплексе.

3) Определить объективные методы контроля эффективности используемых комплексов восстановительных средств и усовершенствовать организационные аспекты проведения восстановительных мероприятий в рамках спортивной тренировки.

Для достижения быстрого восстановительного эффекта после тренировок необходимо следовать определенным тактическим подходам. Важно учитывать режим тренировок и соблюдать следующие рекомендации:

1) Проводить восстановительные процедуры сразу после тренировки, с коротким перерывом (4-6 часов) до следующей тренировки.

2) Предшествовать локальным процедурам применение средств общего и глобального воздействия.

3) Избегать длительного использования одного и того же восстановительного средства. Особенно важно чаще менять средства локального воздействия, чем средства общего воздействия.

4) В одном сеансе восстановления рекомендуется использовать не более трех различных процедур.

Применение методов регенерации способствует увеличению общей продолжительности тренировок и интенсивности выполнения каждого упражнения, сокращает время между ними и позволяет проводить больше

тренировок с высокими нагрузками в микроциклах. Правильное использование средств восстановления, приспособленных к тренировочным нагрузкам, позволяет увеличить объем нагрузок в режимах высокой интенсивности на 10-15%, одновременно улучшая результаты тренировочной активности. Систематическое применение этих методов не только увеличивает объем тренировки, но также улучшает функциональные возможности энергетических систем, повышает специальные физические характеристики и способствует достижению спортивных результатов.

Полное использование педагогических, психологических, гигиенических и медико-биологических методов и средств представляет наиболее эффективную систему восстановления.

Особые занятия и обстоятельства существенно сказываются на увеличении степени становления выносливости. В различных видах спорта показатели выносливости этого двигательного качества существенно (иногда в 2 раза и более) превосходят похожие результаты, которые не занимают спортом.

Развитие выносливости происходит от дошкольного возраста до возраста 30 лет. Наиболее сильное увеличение отмечается с 14 до 20 лет. Основная задача для воспитания выносливости у учащихся заключается в формировании условий для постоянного повышения аэробной выносливости на основе разнообразных видов двигательной деятельности, предназначенных для изучения в учебных программах.

Имеются в свою очередь задачи по формированию высокоскоростной, силовой и координационной двигательной выносливости. Разрешить их обозначает добиться универсального и гармоничного становления двигательных способностей. Наконец, еще одна проблема возникает из необходимости достижения максимального уровня развития этих видов выносливости, которые играют особенно значимую роль в видах спорта, которые были выбраны в качестве предмета спортивной специализации.

В результате проведенного анализа, можем сказать, что в начале эксперимента уровень развития специальной выносливости у гандболистов контрольной и экспериментальной групп до педагогического эксперимента по показателям специальной выносливости находился на уровне ниже среднего согласно программе для суперлиги.

Разработали комплекс средств, направленный на развитие специальной выносливости гандболистов и комплекс средств, направленный на восстановление физической работоспособности и применили его на практике.

Исследование показало, что в начале эксперимента гандболисты контрольной и экспериментальной групп имели низкий уровень специальной выносливости по сравнению с программой. В результате применения разработанных комплексов упражнений и методов восстановления, специальная выносливость гандболистов значительно улучшилась. Это подтвердили результаты тестов, которые однозначно показали преимущество экспериментальной группы над контрольной в этом плане.

В конце эксперимента средний показатель уровня воспитания специальной выносливости гандболистов в контрольной группе по тесту "Бег 30 м. без мяча" составил 4,34 секунды. Также в экспериментальной группе результаты показали снижение этого показателя до 4,31 секунды. Это свидетельствует о положительной динамике в тестировании. В тоже время, в контрольной группе по тесту "Бег 30м с ведением мяча" средний уровень выносливости составил 4,5 секунды, что также отражает улучшение результатов опыта.

В конце эксперимента в экспериментальной группе гандболистов был зафиксирован улучшенный результат в беге на 30 метров с мячом - среднее время составило 4,47 секунды, что говорит о повышении уровня специальной выносливости на 1,5%. Эта динамика является положительной и подтверждает успешность тестирования.

В заключение эксперимента, специалисты по гандболу из контрольной группы показали среднюю точность бросков мяча на уровне 8,29 попаданий. Одновременно, спортсмены из экспериментальной группы продемонстрировали результат в 8,43 попаданий по тому же тесту. Улучшение результатов в данном упражнении составило в среднем 21%.

В другом тесте, связанном с передачей мяча на скорость, средний показатель в контрольной группе в конце эксперимента был 23,43 попадания.

После окончания эксперимента, спортсмены из группы, которая тренировалась с передачей мяча на время, демонстрировали улучшенные результаты. Их средний показатель воспитания специальной выносливости составил 23,86 попаданий, что на 3% выше, чем у участников контрольной группы.

В то же время, при проведении теста "Тройной прыжок с места", спортсмены из экспериментальной группы показали результат в 626,71 см, что на 1 см больше, чем у участников контрольной группы (625,71 см). Таким образом, улучшение показателей выносливости было более заметным у спортсменов, тренировавших передачу мяча на время.

В конце эксперимента в экспериментальной группе гандболисты преодолели дистанцию в 100 метров быстрее, чем ребята из контрольной группы. Результаты показали, что средний показатель уровня воспитания специальной выносливости у гандболистов в обеих группах улучшился.

По результатам теста «Челночный бег» в контрольной группе показатель составил 25,71 секунды, а в экспериментальной – 25,57 секунды.

Проведенная экспериментальная проверка подтвердила обоснованность и практическую эффективность сформированных положений в данном исследовании.

Таким образом, гипотеза верна - разработка и включение в тренировочный процесс методики применения восстановительных средств с

учетом нагрузки соревновательного упражнения позволит повысить скорость восстановления гандболистов и эффективность учебно-тренировочного процесса, что будет способствовать достижению высоких спортивных результатов.