

На правах рукописи

Разумец Елена Игоревна

Психологическая диагностика и коррекция в процессе восстановления спортсменов высокого класса после травм опорно-двигательной системы

14.03.11 - Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата психологических наук

Москва – 2022

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Государственный научный центр Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна ФМБА России».

Научный руководитель:

Генеральный директор ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России,
член-корреспондент РАН,
доктор медицинских наук, профессор **Самойлов Александр Сергеевич**

Официальные оппоненты:

Профессор кафедры общей и практической психологии ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»,
доктор психологических наук, профессор **Рыжов Борис Николаевич**

Начальник отдела медико-психологического обеспечения спортивных сборных команд Российской Федерации ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр спортивной медицины и реабилитации Федерального медико-биологического агентства»
доктор медицинских наук, доцент **Горнов Сергей Валерьевич**

Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России)

Защита диссертации состоится «__» _____ 20__ года в _____ часов на заседании диссертационного совета Д850.019.01 при ГАУЗ города Москвы «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины департамента здравоохранения города Москвы» по адресу: 105120, г. Москва, ул. Земляной вал, д. 53.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГАУЗ города Москвы «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы» (105120, г. Москва, ул. Земляной вал, д.53) и на сайте <http://cmrvsm.ru>

Автореферат разослан «__» _____ 2022 г.

Ученый секретарь диссертационного совета, доктор биологических наук

Рожкова Елена Анатольевна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

Проблема травматизма в современном спорте стоит особенно остро, поскольку требования, предъявляемые к спортсмену на тренировках и соревнованиях, постоянно возрастают, увеличиваются физические и психологические нагрузки. В таких условиях повышается опасность развития состояния перетренированности, что может стать причиной получения травмы (С.Е. Павлов, А.Н. Разумов, Т.Н. Павлова, 2018).

Несмотря на то, что в большей степени травматизму подвержены спортсмены-любители, травмы, полученные высококвалифицированными спортсменами, зачастую являются более сложными и имеют более тяжелые последствия. Травмированный спортсмен сталкивается с резким выпадением из тренировочного и соревновательного процесса, и вопрос скорейшего восстановления оптимального функционального состояния для возвращения в спорт для него является ключевым, тогда как для любителя главное - восстановить бытовые и профессиональные функции (Макарова Г.А., Локтев С.А., 2012).

Ситуация получения травмы спортсменом является крайне значимой с психологической точки зрения для дальнейшей реабилитации. Во многом успешность восстановления зависит от того, на каком этапе спортивной карьеры получена травма, имели ли спортсмен травматический и реабилитационный опыт ранее, а также условия получения повреждения (Бакуняева Д.С., 2017). Однако, вне зависимости от этих факторов, спортсмен понимает, что произошедшая с ним ситуация внесет изменения в привычный жизненный уклад как минимум на ближайшее время. Возможно, впервые за всю свою профессиональную деятельность он может столкнуться с осознанием конечности карьеры.

Помимо ситуации получения травмы, можно выделить ряд факторов, влияющих на процесс восстановления спортсмена после травмы. Эти факторы можно условно разделить на две группы: индивидуально-типологические особенности личности, включающие мотивационную, ценностно-ориентационную сферы, темперамент, характер; социально-психологические факторы – особенности взаимодействия спортсмена с его профессиональным и бытовым социальным окружением (Wiese-Bjornstaletal D., 2011).

Знание спортивным психологом этих аспектов личности спортсмена на как можно более раннем этапе реабилитации поможет оценить и, при необходимости, скорректировать процесс психологической адаптации к новым условиям жизни после травмы, интегрировать его в общий процесс восстановления, тем самым повысив эффективность реабилитационно-восстановительных мероприятий. Также данные о психологических особенностях переживаний спортсменом травмы могут помочь установлению конструктивных отношений с медицинским персоналом, задействованным в реабилитационном процессе. Это обуславливает актуальность изучения данного вопроса с целью предупреждения спортивного травматизма и повышения результативности российских спортсменов при максимально возможном сохранении здоровья. Кроме того, специалисты различных направлений, имеющие непосредственное отношение к процессу реабилитации в спорте,

отмечают высокую значимость психологической составляющей возвращения спортсмена в большой спорт (Макарова Г.А., Локтев С.А., 2012).

Степень разработанности темы исследования

Активное изучение психологического аспекта спортивного травматизма началось в 80-е годы XX века за рубежом. В литературе того периода представлены два основных направления исследований данного вопроса – претравматические концепции, имеющие в основе факторы, предшествующие получению травмы, как определяющие дальнейшие переживания спортсмена (Andersen M.B., Williams J.M., 1988), и посттравматические модели, изучающие непосредственные реакции спортсмена на факт получения травмы, а также на процесс восстановления после нее (Wiese-Bjornstal D., Smith A., LaMott E., 1995). В дальнейшем, в конце 90-х годов исследователи пришли к выводу, что наиболее полно психологический аспект спортивного травматизма может быть изучен только при условии комплексной оценки предпосылок получения травмы и следующих за этим событием реакций и переживаний. В результате была разработана интегральная модель психологического реагирования на спортивную травму, ставшая классической и используемая зарубежными исследователями и практическими психологами в настоящее время (Wiese-Bjornstal D., Smith, A., Shaffer S., Morrey M. A., 1998).

В отечественных исследованиях процесс реабилитации хорошо изучен с точки зрения функционального восстановления поврежденной части опорно-двигательной системы (С.Е. Павлов, А.Н. Разумов, А.С. Павлов, 2017; А.С. Самойлов, 2015). Также широко изучен вопрос психологического стресса в спорте, представлены и описаны его типы, факторы и предпосылки возникновения (Родионов А.В., 1987; Горская Г.Б., 2014). В аспектах влияния спортивного стресса на повышение уровня травматизма, а также психологических переживаний на ранних этапах восстановления российских спортсменов, литературных источников обнаружено крайне мало. Имеющиеся исследования направлены, в первую очередь, на изучение травмы как жизненного события, ее места в структуре субъективной картины жизненного пути (Леонов С.В., 2012; Бочавер К.А., Довжик Л.М., 2018; Бакуняева Д.С., 2017). Научных работ, посвященных психологической коррекции на ранних этапах реабилитации после травмы российских спортсменов высокого класса обнаружено не было. Вместе с тем, весьма значимым с точки зрения психологического восстановления является социокультурный аспект, особенности менталитета спортсменов, среды, в которой они проходили профессиональное становление (Wiese-Bjornstal D., 2010), в связи с чем применение зарубежного опыта в работе с отечественными спортсменами требует значительной адаптации.

Цель исследования. Разработка и научное обоснование программы комплексной диагностики и коррекции психологического состояния спортсменов высокого класса, перенесших травму опорно-двигательной системы.

Задачи исследования

1. Изучить динамику психологического состояния спортсменов высокого класса, перенесших травму опорно-двигательной системы и успешно вернувшихся в спорт высших достижений, с целью выявления сохранившихся признаков невротизации.
2. Провести диагностику и оценить психологическое состояние спортсменов высокого класса, перенесших травму опорно-двигательной системы, находящихся на стационарном лечении.
3. Оценить эффективность применения программы психокоррекции, основанной на методах когнитивного подхода, для оптимизации психологического состояния спортсменов на этапе стационарного лечения.

Теоретическая и практическая значимость работы

Теоретическая значимость исследования заключается в расширении понимания процесса психологического восстановления спортсмена после травмы, в части психологических переживаний на этапе стационарного лечения, когнитивные, эмоциональные и поведенческие аспекты реагирования спортсмена на травматический случай в контексте типа отношения к болезни, формирующегося на основе индивидуально-типологических, социально-психологических, а также ситуативных факторов.

В результате исследования определено отсроченное влияние травматического эпизода на уровень невротизации спортсменов, установлена взаимосвязь между типом субъективного отношения спортсмена к травме и его психологическим состоянием, эмоциональным и поведенческим реагированием на стресс, вызванный травмой.

Выявлено, что спортсмены с типами отношения к болезни, свидетельствующими о наличии психологической и социальной дезадаптации («дезадаптивные»), демонстрируют признаки невротических состояний – тревогу, невротическую депрессию, обсессивно-фобические нарушения и др. Спортсмены, имеющие «адаптивные» типы отношения без склонности к преувеличению тяжести своего состояния, но и без недооценки травмы, демонстрируют отсутствие признаков невротических состояний. В поведенческом аспекте в стрессовой ситуации такие спортсмены пользуются стратегиями поведения, ориентированными на решение проблемы.

Получены данные об эффективности коррекции психологического состояния травмированного спортсмена высокого класса на ранних этапах реабилитационно-восстановительного лечения, в частности, применения когнитивного подхода к психокоррекции.

Разработанная программа комплексной диагностики психологического состояния спортсменов, перенёсших травму опорно-двигательной системы, позволяет получить данные о психологическом состоянии спортсмена на ранних этапах реабилитационно-восстановительного лечения. Имея оперативно полученную информацию об уровне невротизации, типе отношения спортсмена к травме, применяемых копинг-стратегиях поведения, а также уровне субъективного контроля спортсмена, психолог имеет

возможность применить программу психокоррекции и оптимизировать процесс психологической адаптации, чем повысить эффективность психологического восстановления спортсмена после травмы опорно-двигательной системы.

Полученные результаты дают возможность применения мультидисциплинарного подхода к реабилитации и возвращению спортсмена на прежний уровень спортивного мастерства за счет включения медико-психологического сопровождения в программу реабилитационно-восстановительного лечения спортсмена высокого класса в рамках медико-биологического обеспечения спорта высших достижений.

Научная новизна исследования

Впервые получены и проанализированы данные о динамике психологического состояния, степени невротизации спортсменов сборных команд Российской Федерации, имевших травму в анамнезе и успешно вернувшихся на прежний уровень спортивного мастерства.

Впервые получена и проанализирована информация об особенностях психологического состояния спортсменов, находящихся на стационарном лечении после травмы опорно-двигательной системы, в зависимости от их субъективного отношения к травме. Применена комплексная диагностика психологического состояния спортсменов, перенесших травму опорно-двигательной системы, на различных этапах реабилитационно-восстановительного лечения (в раннем послеоперационном периоде, на этапе завершения стационарного лечения), а именно изучение когнитивного, эмоционального и поведенческого компонентов психики.

Впервые установлены связи между типом субъективного отношения спортсмена к травме и его психологическим состоянием. Получены данные о различиях в поведенческой сфере, в частности копинг-стратегиях и локусе контроля, у травмированных спортсменов в зависимости от типа отношения к травме.

Впервые применена программа коррекции психологического состояния спортсменов спортивных сборных команд Российской Федерации, находящихся на раннем этапе реабилитационно-восстановительного лечения в стационаре. Получены данные об эффективности психокоррекции, основанной на методах когнитивного психотерапевтического подхода, для оптимизации психологического состояния спортсменов.

Методология и методы исследования

За методологическую основу изучения психологических переживаний травмированного спортсмена взята «Интегральная модель психологического реагирования на спортивную травму и восстановительный процесс» (Wiese-Bjornstal, D. M., Smith, A. M., Shaffer, S. M., & Morrey, M. A., 1998). Ее структурные компоненты в полной мере отражают внутриличностные взаимосвязи, формирующиеся у спортсмена в процессе переживания травматического события. Такой подход наиболее точно отвечает поставленным задачам исследования, помогая выявить и структурировать диагностические и коррекционные

мишени, что позволяет эффективно способствовать оптимизации психологического состояния спортсмена.

Объектом исследования явилось психологическое состояние спортсменов высокого класса на различных этапах восстановления после травм опорно-двигательной системы. Предметом исследования послужило выявление, изучение и коррекция особенностей психологического переживания спортсменом травмы опорно-двигательной системы.

В ходе работы использованы следующие методы:

1. Ретроспективный анализ результатов психологической диагностики спортсменов до и после травмы в рамках углубленных медицинских осмотров (УМО);
2. Анализ медицинской документации;
3. Психометрические методики (метод структурированного интервью, психологическая беседа, опросники, ВАШ);
4. Психокоррекционные методики, основанные на принципах когнитивного психотерапевтического подхода.

Для статистической обработки полученных данных использовался пакет статистических программ Microsoft Excel, IBM SPSS Statistics 21 © SPSS Inc., а также программа STATISTICA © StatSoft Russia. Использовались следующие функции: дескриптивный анализ: вычисление и описание средних значений (M), стандартных отклонений (SD) и других параметров описательной статистики; сопоставление эмпирического распределения данных с нормальным распределением с помощью критерия Колмогорова-Смирнова; анализ значимости различий в уровне выраженности количественного признака для независимых выборок с помощью параметрического Т-критерия Стьюдента; анализ значимости различий в уровне выраженности количественного признака для связанных выборок с помощью параметрического Т-критерия Стьюдента с использованием модуля IBM SPSS Bootstrapping, с целью снижения влияния выбросов и аномальных наблюдений, имеющих в данных, которые в противном случае могут существенно исказить получаемых результаты.

Выявленные связи и различия считались достоверными при достижении уровня статистической значимости $p \leq 0,05$.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Спортсмены высокого класса, перенесшие травму опорно-двигательной системы и успешно вернувшиеся на прежний уровень спортивного мастерства, имеют особенности психологического состояния, отличающие их от спортсменов, не имеющих в анамнезе травм.
2. Существует зависимость между психологическим состоянием спортсмена, находящегося на этапе стационарного лечения после травмы опорно-двигательной системы, и его субъективным отношением к травме. Спортсмены, характеризующиеся адекватной оценкой своего состояния, высокой приверженностью к лечению, стремлением преодолеть заболевание, вернуться к привычному образу жизни, демонстрируют отсутствие проявлений невротических состояний, имеют более выраженный интернальный локус контроля, а также

в большей степени ориентированы на решение проблем в стрессовой ситуации, нежели на их избегание.

3. Применение программы коррекции психологического состояния спортсменов высокого класса, находящихся на этапе стационарного лечения после травмы опорно-двигательной системы, позволило получить достоверные улучшения в виде снижения уровня проявления невротических состояний, повышения интернальности локуса контроля.

Степень достоверности результатов исследования

Высокая степень достоверности полученных результатов подтверждена достаточным объемом материала, использованием актуальных методов исследования и методологических подходов, адекватным подбором критериев для статистической обработки результатов исследования. Достоверность изложенных в диссертационном исследовании положений, выводов и рекомендаций базируется на всестороннем анализе выполненных ранее научно-исследовательских работ по теме исследования, применением методов, полностью отвечающих надлежащим требованиям к психологическому инструментарию. Поставленные задачи решены автором в полном объеме, о чем свидетельствуют полученные в процессе исследования результаты.

Апробация результатов исследования

Основные положения диссертации обсуждены в рамках следующих докладов на конференциях: «Indicators of psychological adaptation in elite sports» - 23rd Annual Congress of the European College of Sport Science, г. Дублин, Ирландия, 2018 г.; «Психологические аспекты реабилитации спортсменов, перенёсших травму опорно-двигательного аппарата» - XI Всероссийский съезд травматологов-ортопедов АТОР, г. Санкт-Петербург, 2018 г.; «Психологические особенности реабилитации спортсменов после травм опорно-двигательного аппарата» - Международный научный конгресс «Ценности, традиции и новации современного спорта», г. Минск, Беларусь, 2018 г.; «Индикаторы психологической адаптации у высококвалифицированных спортсменов» - Ассоциированный научно-практический форум: VIII Всероссийский конгресс с международным участием «Медицина для спорта 2018», г. Нижний Новгород, 2018 г.; «Спортивный стресс как фактор травматизации в спорте высших достижений» - XIII Международная научная конференция по вопросам состояния и перспективам развития медицины спорта высших достижений «СпортМед-2018», V научно-практическая конференции «Медицинское обеспечение спорта высших достижений», г. Москва, 2018 г.; «Соревновательный стресс как фактор риска получения спортивной травмы» - Международная научно-практическая конференция «II Европейские игры – 2019: психолого-педагогические и медико-биологические аспекты подготовки спортсменов», г. Минск, Беларусь, 2019 г.; «Психологические аспекты реабилитации спортсменов после травм опорно-двигательного аппарата» - VII Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные вопросы реабилитации в медицине и спорте», г. Решма, 2019 г.; «Спортивная травма глазами психолога. Комплексный подход к восстановлению спортсмена» - IX Всероссийская с

международным участием научно-практическая конференция «СпортМедПермь 2020»: Спортивная медицина и медицинская реабилитация, г. Пермь, 2020 г.; «Особенности психологического состояния спортсменов высокого класса в процессе восстановления после травмы опорно-двигательной системы» - X юбилейная всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «СпортМедПермь 2021. Спортивная медицина и медицинская реабилитация в эпоху COVID-19», г. Пермь, 2021 г.; «Особенности психологического состояния спортсменов высокого класса в процессе восстановления после травмы опорно-двигательной системы» - IX Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные вопросы реабилитации в медицине и спорте», г. Решма, 2021 г.

Внедрение результатов исследования

Полученные в ходе диссертационного исследования результаты внедрены в практику медико-психологического сопровождения спортсменов спортивных сборных команд Российской Федерации, находящихся на лечении в Центре спортивной травматологии и реабилитации ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна» ФМБА России. Также результаты исследования внедрены в работу Отделения реабилитационно-восстановительного лечения ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр спортивной медицины и реабилитации Федерального медико-биологического агентства».

Материалы исследования используются в учебном процессе на кафедре восстановительной медицины, курортологии и физиотерапии, сестринского дела с курсом спортивной медицины и на кафедре травматологии и ортопедии Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.

Личный вклад автора в выполнение работы

Автору принадлежит ведущая роль в проведении анализа литературных источников, определении цели и задач исследования, формированию программы психодиагностики и психокоррекции, сборе и анализе полученных результатов, написании статей, формировании выводов диссертации. Медико-психологическое интервью, первичная психологическая диагностика, оценка эффективности психокоррекции (психометрия) проведены лично автором. Анализ их результатов выполнен лично автором. Заполнение разработанных индивидуальных регистрационных карт, ведение компьютерной базы данных спортсменов с травмами опорно-двигательной системы, проведены лично автором. Им также лично создана компьютерная база данных и проведен статистический анализ в программах Microsoft Excel и IBM SPSS Statistics 21.

Публикации по теме диссертации

По теме диссертации опубликовано 14 научных трудов, из них 3 научные статьи в рецензируемых журналах, включенных в Перечень ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ для публикации результатов диссертационных исследований.

Структура и объем работы

Диссертационная работа имеет классическую структуру и состоит из введения, обзора литературы по исследуемому вопросу, описания материалов и методов исследования, результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Диссертационная работа изложена на 159 страницах машинописного текста, содержит 19 таблиц, иллюстрирована 35 рисунками. Список литературы включает 167 источников, из них 81 отечественных и 86 зарубежных.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность работы, представлена степень разработанности научной проблемы, определена цель исследования и поставлены задачи для ее достижения, описана научная новизна, теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования, сформулированы основные положения, выносимые на защиту, а также отражено внедрение результатов исследования.

В первой главе представлен обзор отечественной и зарубежной литературы, посвященный психологическим аспектам спортивной травмы, факторам, влияющим на риск получения повреждения во время спортивной деятельности, а также особенностям переживания травмы спортсменами. Помимо этого, в обзоре описаны и проанализированы имеющиеся концепции психологического реагирования на спортивную травму.

Во второй главе «Материал и методы исследования» дана общая характеристика обследуемых спортсменов, описаны этапы проведенного исследования, а также методы изучения особенностей психологического состояния испытуемых. Базой исследования в ходе выполнения работы являлся Центр спортивной травматологии и реабилитации ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России (г. Москва).

Всего в исследовании приняли участие 221 человек, спортсмены спортивных сборных команд Российской Федерации по различным видам спорта, предполагающим высокую физическую нагрузку (единоборства, спортивные игры, сложнокоординированные виды спорта, скоростно-силовые виды спорта, циклические виды спорта), обоего пола, в возрасте от 18 до 35 лет, спортивная квалификация не ниже мастера спорта.

В соответствии с поставленными задачами, исследование было разделено на три этапа. На **первом** этапе проведен ретроспективный анализ психологического состояния спортсменов, перенесших травму опорно-двигательной системы и успешно вернувшихся в спорт высших достижений. Проанализированы результаты «Клинического опросника для выявления и оценки невротических состояний» (К.К.Яхин, Д.М.Менделевич, 1978), полученные в результате многолетних наблюдений за спортсменами в рамках системы УМО (2015-2019 гг.). Было изучено 16570 записей УМО, принадлежащих 7996 спортсменам сборных команд Российской Федерации. Для дальнейшего анализа в соответствии с критериями включения сформированы две группы высококвалифицированных спортсменов различных видов спорта: Группа I (основная) – спортсмены, имеющие в анамнезе травмы

опорно-двигательной системы легкой или средней степени тяжести, имеющие результаты психодиагностического тестирования по опроснику невротических состояний за 1-2 месяца до и через 4-5 месяцев после травмы; Группа II (контрольная) – спортсмены, не имеющие в анамнезе травм в течение 1 года, имеющие результаты 2-х психодиагностических тестирований по опроснику невротических состояний в течение того же года.

На **втором** этапе проведена оценка психологического состояния высококвалифицированных спортсменов, перенесших травму опорно-двигательной системы, находящихся на стационарном лечении. Объектом исследования являлись спортсмены, получившие травму опорно-двигательной системы в процессе спортивной деятельности и находящиеся на стационарном лечении. В исследование были включены 139 спортсменов спортивных сборных команд Российской Федерации, имеющих травму опорно-двигательной системы легкой или средней степени тяжести.

На начальном этапе пребывания в стационаре (1-3 день) спортсменам проведена комплексная диагностика психологического состояния, состоящая из опросников, визуально-аналоговых шкал (первая контрольная точка). Все используемые методики являются стандартными для изучения психологического состояния, они валидизированы, надежны, стандартизованы, опубликованы и используются специалистами в области психологии и медицинской психологии.

На основании результатов диагностики отношения к болезни спортсмены были отнесены к одной из двух групп:

Группа 1 – «Спортсмен нуждается в психокоррекции» (69 человек);

Группа 2 – «Спортсмен не нуждается в психокоррекции» (70 человек).

Полученные группы были сопоставимы по возрастным и гендерным признакам ($p > 0,05$). Проведен анализ результатов диагностики эмоционального и поведенческого компонентов психики спортсменов обеих групп.

На **третьем** этапе исследования спортсмены Группы 1 были разделены на 2 группы: основную (Группа 1А, 39 человек) и контрольную (Группа 1Б, 30 человек). Полученные группы также были сопоставимы по возрастным и гендерным признакам ($p > 0,05$).

Со спортсменами из Группы 1А проведен ряд психокоррекционных сессий, основанных на принципах когнитивного психотерапевтического направления. Спортсмены Группы 1Б не были подвергнуты психокоррекционному воздействию, однако им была дана возможность проконсультироваться с психологом по вопросам переживания спортивной травмы дистанционно при возникновении такой потребности. Все психокоррекционные сессии носили исключительно добровольный характер и встраивались в реабилитационный процесс в соответствии с режимом дня пациентов. Индивидуальные психокоррекционные сессии проводились медицинским психологом в течение 30-40 минут и опирались, в первую очередь, на конкретный запрос пациента. Содержание сессии выстраивалось в зависимости от индивидуально-психологических особенностей пациента, выявленных симптомов-мишеней коррекции, степени тяжести и характера травмы, а также этапа реабилитации.

Психокоррекционная программа была направлена на выявление дезадаптивных мыслей и убеждений, лежащих в основе индивидуальных когнитивных, эмоциональных и поведенческих реакций спортсмена на травму, с их последующей проработкой; формирование желаемых, реалистичных и достижимых целей на будущее, а также коррекцию имеющихся; обучение техникам релаксации, саморегуляции и базовым принципам идеомоторной тренировки.

После завершения психокоррекции спортсмены Группа 1А повторно прошли психометрию, включающую определение типа отношения к болезни, оценку невротических состояний, уровня субъективного контроля, а также анализ копинг-поведения в стрессовых ситуациях. Последний опросник давался пациентам с адаптированной инструкцией. Формулировка «Укажите, как часто вы ведете себя подобным образом» была заменена на формулировку «С какой вероятностью вы повели бы себя подобным образом», то есть спортсмен имел возможность спрогнозировать свое поведение с учетом приобретенных знаний и умений.

Пациенты Группы 1Б также повторно прошли психометрию через 1 месяц после первой диагностической точки. Результаты были проанализированы и сравнены с данными, полученными до проведения психокоррекционных мероприятий.

В третьей главе изложены результаты проведенного исследования.

По результатам ретроспективного исследования было выявлено, что успешное восстановление спортсмена после травмы опорно-двигательной системы в соответствии с медицинскими, биомеханическими и функциональными критериями не является гарантией эффективного и завершено психологического восстановления. Были изучены данные, полученные с помощью «Клинического опросника для выявления и оценки невротических состояний» (К.К.Яхин, Д.М.Менделевич, 1978) в процессе УМО у 2 групп спортсменов. Группы сопоставимы по половозрастным аспектам. В 1 точке исследования спортсмены Группы I (имевшие травму) и спортсмены Группы II (не имевшие травму) не демонстрировали признаков невротизации и не имели достоверных различий в результатах ($p > 0,05$).

Далее была проанализирована динамика показателей невротизации внутри групп, а также проведено сравнение по шкалам опросника между Группой I и Группой II во 2 точек исследования (Т-критерий Стьюдента для связанных и независимых выборок) (Таблица 1).

Таблица 1 - Динамика показателей уровня невротизации спортсменов Группы I (n=41) и Группы II (n=41) в 1 и 2 точке исследования (n=41)

Показатели уровня невротизации		1 точка (M±SD, баллы)	2 точка (M±SD, баллы)
Тревога	Группа I	4,66±2,34	3,32±3,07*
	Группа II	4,21±3,31	5,03±3,10 ⁺
Невротическая депрессия	Группа I	4,80±2,70	3,32±2,94*
	Группа II	3,97±3,21	4,33±2,99
Астения	Группа I	6,55±2,60	5,35±2,95*
	Группа II	5,83±3,10	6,37±2,65
Истерический тип реагирования	Группа I	4,81±1,81	3,38±2,41*
	Группа II	4,03±2,59	4,43±2,46 ⁺
Обсессивно-фобические нарушения	Группа I	3,14±2,47	2,11±2,98*
	Группа II	2,87±2,96	3,34±2,46 ⁺
Вегетативные нарушения	Группа I	9,77±4,65	7,94±4,93*
	Группа II	8,96±4,58	9,95±4,60

Примечание: «*» - различия между значениями в Группе I на уровне $p \leq 0,05$;

«+» - различия между группами во 2 точке исследования на уровне $p \leq 0,05$;

В Группе I наблюдается достоверное снижение показателей измеряемых параметров по каждой из шкал опросника. Показатель по шкале обсессивно-фобических нарушений наиболее близок к проявлению невротизации. Такой уровень может свидетельствовать о возникновении навязчивых мыслей, переживаний, страхов и побуждений. Подобные навязчивости формируют ощущение тревоги и неуверенности, а истинная причина их возникновения вытесняется в подсознательное. В результате выявление фактора, вызывающего тревогу может стать затруднительным, поэтому фактор времени здесь может иметь решающее значение. По шкале вегетативных нарушений, несмотря на достоверное снижение показателя, его значение все еще очень далеко от уровня ниже нормы, поэтому наличие вегетативных нарушений можно в данном случае отрицать.

Достоверных различий при сравнении динамических измерений в группе контроля не выявлено. Оценивая средние значения по шкалам, мы видим тенденцию в сторону увеличения показателей, тем не менее, являющуюся незначительной вследствие низкой достоверности различий. Все шкалы характеризуются высокими значениями, свидетельствующими об отсутствии невротических проявлений в психологическом состоянии спортсменов Группы II, как в начале, так и в конце исследования. Статистически достоверные различия между результатами Группы I и Группы II во второй точке исследования наблюдаются по показателям шкал Тревоги ($p=0,014$), Истерического типа реагирования ($p=0,050$), Обсессивно-фобических нарушений ($p=0,045$).

Несмотря на то, что, в соответствии с классической интерпретацией результатов клинического опросника, данные спортсменов экспериментальной Группы I, полученные во второй точке исследования, не являются показателями проявления невротических состояний (для предположения наличия невротического состояния результат по какой-либо из 6 шкал

должен быть ниже 1,28), тем не менее, статистически значимые различия, наблюдаемые как в Группе I, так и между группами во второй точке исследования, позволяют подтвердить гипотезу о том, что спортсмен, вернувшийся на прежний уровень профессионального мастерства после спортивной травмы, отличается по своим психологическим характеристикам от спортсменов, не имевших в анамнезе подобных травм.

Исходя из выявленных достоверных различий в состоянии спортсменов, перенесших спортивную травму, по сравнению со спортсменами, не имевшими подобного опыта, имеет место влияние травматического эпизода, несмотря на успешное функциональное восстановление и возвращение спортсменов на прежний уровень профессионального мастерства.

Оценка психологического состояния спортсменов высокого класса, перенесших травму опорно-двигательной системы, находящихся на стационарном лечении

В соответствии с разработанной программой психодиагностики спортсменам было предложено пройти тестирование с применением опросников, направленных на изучение когнитивной, эмоциональной и поведенческой сфер личности. Также в диагностике были использованы визуально-аналоговые шкалы. В исследовании приняли участие 139 человек, прошедших медико-психологическое интервью. По результатам интервью можно сделать вывод о том, что, не смотря на разнообразие индивидуальных реакций спортсменов на травму, разные жизненные ситуаций, виды спорта и травматические случаи, можно выделить общие закономерности в восприятии спортсменами высшей квалификации самой травмы, а также всего процесса восстановления и возвращения в спорт. Знание этих тенденций позволяет более качественно изучить специфику спортивной травмы, с целью разработки наиболее эффективных и персонифицированных программ психологической коррекции и поддержки спортсменов в процессе восстановления после травм.

Для изучения когнитивной оценки спортсменом ситуации травмы и последующих связанных с ней событий применялся опросник определения типа отношения к болезни ТОБОЛ (Таблица 2).

Таблица 2 - Распределение типов отношения к болезни в общей выборке (n=139)

Тип отношения к болезни	Количество человек	%
Гармоничный	56	40,3
Ипохондрический	15	10,8
Меланхолический	1	0,7
Неврастенический	13	9,4
Сенситивный	4	2,9
Тревожный	35	25,2
Эгоцентрический	1	0,7
Эргопатический	14	10,1

В соответствии с принадлежностью типов к блокам, предложенным разработчиками опросника ТОБОЛ (Вассерман соавт.,2005), спортсмены, учувствовавшие в исследовании, были разделены на две группы. Группа 1 – наличие признаков психологической

дезадаптации, спортсмен нуждается в психокоррекции (n=69); Группа 2 – отсутствие признаков психологической дезадаптации, спортсмен не нуждается в психокоррекции (n=70). Полученные группы сопоставимы по полу и возрасту, а также по группам видов спорта ($p > 0,05$, достоверных различий не выявлено).

Далее были проанализированы результаты психодиагностики, полученные в каждой из групп (рисунок 1).



Примечание: «*» - различия между группами на уровне $p \leq 0,05$;

Рисунок 1 – Показатели уровня невротизации спортсменов в Группе 1 и Группе 2

В группах наблюдаются достоверные различия по всем шкалам невротических состояний. Показатели тревоги, Невротической депрессии, Обсессивно-фобических нарушений в Группе 1 находятся ниже границы, определяемой разработчиками опросника как уровень нормы. В Группе 2 спортсмены демонстрируют показатели значительно выше границы нормы по всем шкалам опросника.

В обеих группах зарегистрирован интринсальный локус контроля, однако в Группе 1 интринсальность менее выражена, нежели в Группе 2 (разница между показателями – 5,81, $p=0,03$).

Анализа копинг-стратегий поведения в стрессовых ситуациях отражен на рисунке 2.

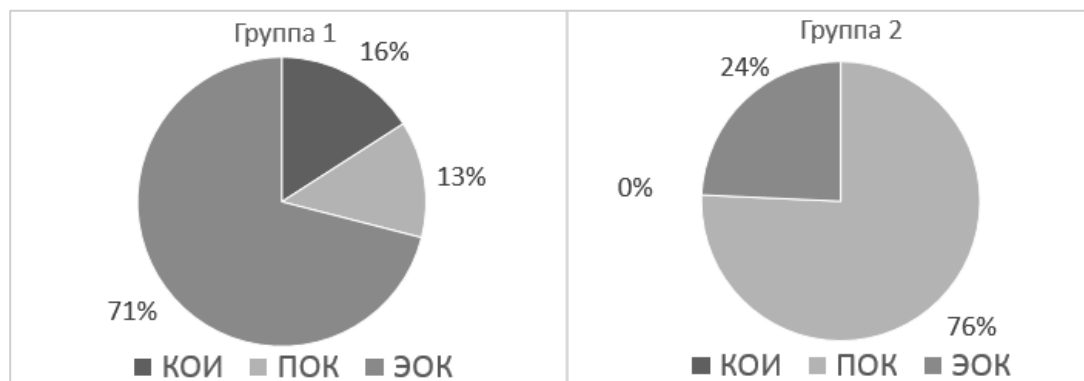


Рисунок 2 – Копинг-поведение в стрессовых ситуациях в Группе 1 и Группе 2

В Группе 1 (n=69) большинство спортсменов (49 человек, 71,0%) имеют эмоционально-ориентированную копинг-стратегию поведения в ситуации стресса. 11

человек (15,9%) пользуются стратегией избегания, 9 человек (13,1%) используют проблемно-ориентированную стратегию. В Группе 2 (n=70) 53 спортсмена (75,7%) ориентированы на решение проблемы, 17 человек (24,3%) реагируют на стресс в первую очередь эмоционально. Стратегия избегания не используется ни кем из спортсменов данной группы.

Таким образом, выявлена зависимость между типом отношения к болезни и психоэмоциональным состоянием спортсмена, перенесшего травму опорно-двигательной системы. Спортсмены, имеющие «адаптивные» типы отношения, демонстрируют отсутствие признаков невротических состояний. Типы отношения к болезни, свидетельствующие о наличии психологической и социальной дезадаптации («дезадаптивные»), наблюдаются у спортсменов, чье психоэмоциональное состояние характеризуется наличием признаков невротических состояний – тревоги, невротической депрессии, обсессивно-фобических нарушений ($m < 1,28$).

Также существует зависимость между типом отношения к болезни, присущим спортсмену, и наиболее часто используемой им копинг-стратегией, а также уровнем субъективного контроля. Спортсмены с «адаптивными» типами отношения к болезни в стрессовой ситуации пользуются стратегиями поведения, ориентированными на решение проблемы, а также имеют более выраженный интернальный локус контроля, чем спортсмены с «дезадаптивными» типами отношения, что говорит о способности к принятию решений и взятию за них ответственности.

Результаты применения программы психокоррекции для оптимизации психологического состояния спортсменов на этапе стационарного лечения

Для оценки эффективности психокоррекционной работы было проведено исследование динамики психологического состояния спортсменов. В данном этапе приняли участие 69 спортсменов, на основе выявленных типов отношения к травме нуждающихся в психокоррекции, разделенных на две группы: основную (Группа 1А, n=39, прошли психокоррекцию) и контрольную (Группа 1Б, n=30, не прошли психокоррекцию). Значимых различий между группами по полу и возрасту не выявлено ($p > 0,05$).

Результаты повторной диагностики отношения к травме отражены в Таблице 3.

Таблица 3 – Распределение типов отношения к болезни в Группе 1А (n=39)

ТОБОЛ	Точка 1		Точка 2	
	Число	Процент	Число	Процент
Гармоничный	0	0%	18	46,2%
Ипохондрический	12	30,8%	0	0%
Меланхолический	1	2,6%	0	0%
Неврастенический	6	15,4%	2	5,1%
Сенситивный	3	7,7%	0	0%
Тревожный	16	41,0%	2	5,1%
Эгоцентрический	1	2,6%	1	2,6%
Эргопатический	0	0%	16	41,0%

В Группе 1А у 34 спортсменов (87,2%) изменилось отношение к болезни с «дезадаптивных» типов, на «адаптивные» типы. У 12,8% спортсменов типы отношения к

болезни все еще нельзя отнести «адаптивным», тем не менее, показатели их эмоционального состояния также демонстрируют положительную динамику. В контрольной Группе 1Б из 30 человек у 7 спортсменов (23,3%) без вмешательства психолога изменилось отношение к болезни с типов, относящихся «дезадаптивным», на «адаптивные» типы. У 23 спортсменов (76,7%) отношение к травме осталось без изменений (Таблица 4).

Таблица 4 – Распределение типов отношения к болезни в Группе 1Б (n=30)

ТОБОЛ	Точка 1		Точка 2	
	Число	Процент	Число	Процент
Гармоничный	0	0%	2	6,7%
Ипохондрический	3	10,0%	3	10,0%
Неврастенический	7	23,3%	6	20,0%
Сенситивный	1	3,3%	1	3,3%
Тревожный	19	63,3%	13	43,3%
Эргопатический	0	0%	5	16,7%

Результаты оценки динамики уровня невротизации спортсменов Группы 1А и Группы 1Б представлены в Таблице 5.

Таблица 5 – Динамика показателей невротизации Группы 1А (n=39) и Группы 1Б (n=30)

Показатели уровня невротизации		1 точка (M±SD, баллы)	2 точка (M±SD, баллы)
Тревога	Группа 1А	0,46±1,39	2,78±1,58*+
	Группа 1Б	0,70±0,99	1,20±0,56
Невротическая депрессия	Группа 1А	0,85±2,35	3,23±1,72*+
	Группа 1Б	0,93±1,09	1,30±0,60
Астения	Группа 1А	2,23±1,71	4,28±2,20*+
	Группа 1Б	2,24±0,90	2,20±0,60
Истерический тип реагирования	Группа 1А	1,27±2,51	3,07±1,45*+
	Группа 1Б	1,42±1,11	2,10±0,74
Обсессивно-фобические нарушения	Группа 1А	0,87±1,84	2,95±1,25*+
	Группа 1Б	0,98±0,94	1,72±0,66
Вегетативные нарушения	Группа 1А	2,85±1,97	5,03±2,24*+
	Группа 1Б	2,46±0,79	2,44±0,74

Примечание: «*» - различия между значениями в Группе 1А на уровне $p \leq 0,05$;

«+» - различия между группами во 2 точке исследования на уровне $p \leq 0,05$;

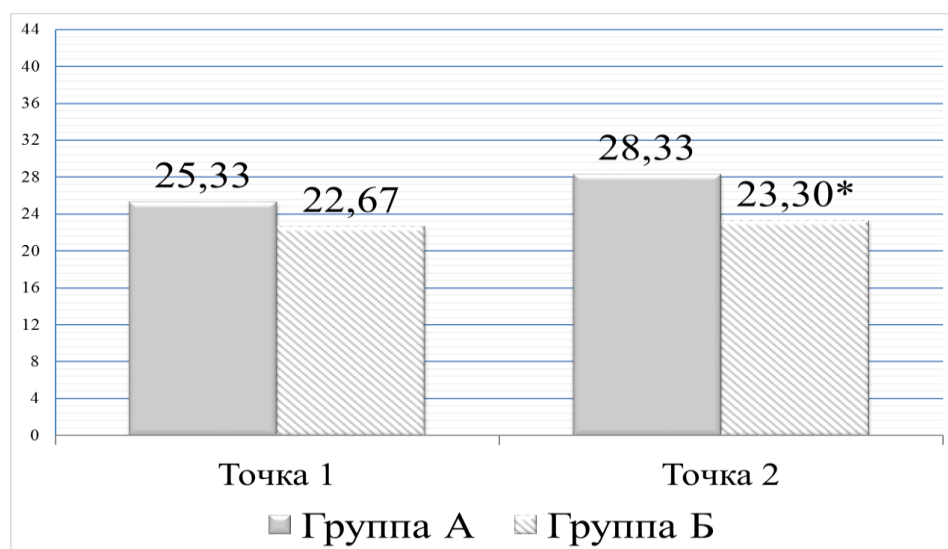
У спортсменов из Группы 1А после проведения психокоррекционных мероприятий значения шкал Тревоги, Невротической депрессии и Обсессивно-фобических нарушений, находившиеся ниже границы нормы, выросли с высокой степенью достоверности на 2,32 балла, 2,38 балла и 2,08 балла соответственно, достигнув значений, характеризующих отсутствие признаков невротизации ($p < 0,01$). Другие индикаторы психологической адаптации также достоверно изменились в сторону увеличения, что свидетельствует о повышении адаптационных возможностей психики, снижении общего уровня невротизации и нормализации эмоционального состояния спортсменов.

У спортсменов Группы 1Б, не подвергавшихся психокоррекционному воздействию, наблюдается рост показателей по шкалам Тревоги (на 0,5 балла), Невротической депрессии

(на 0,37 балла), Истерического типа реагирования (на 0,68 балла), Obsessивно-фобических нарушений (на 0,74 балла), однако ни по одной из шкал не зафиксировано достоверных значений, что может свидетельствовать только о тенденции к снижению проявлений невротизации. Показатели шкал Астении и Вегетативных нарушений недостоверно снизились, тем не менее их значения по-прежнему находятся в зоне нормы.

Результаты, демонстрируемые спортсменами Группы 1А после прохождения психокоррекционных мероприятий во второй точке исследования, достоверно отличаются от данных спортсменов Группы 1Б, не подвергавшихся психокоррекции. Высокий уровень достоверности различий ($p \leq 0,01$) зарегистрирован по шкалам Тревоги и Невротической депрессии. По остальным признакам невротизации наблюдается высокий уровень достоверности различий ($p \leq 0,05$).

Уровень субъективного контроля не претерпел значительных изменений – locus контроля остался умеренно интернальным в обеих группах (рисунок 3). Тем не менее, в Группе 1А наблюдается тенденция к росту показателя общей интернальности, что свидетельствует о повышении готовности спортсменов Группы 1А принимать решения и брать на себя ответственность за отдельные события и поступки, а также за свою жизнь в целом. В Группе 1Б уровень субъективного контроля изначально был незначительно ниже, чем в Группе 1А. По прошествии месяца он не претерпел изменений, однако за счет роста показателя в Группе 1А, в Точке 2 наблюдаются достоверно значимые различия ($p \leq 0,01$).



Примечание: «*» - различия между группами во 2 точке исследования на уровне $p \leq 0,05$;

Рисунок 3 – Уровень субъективного контроля в Группе 1А и Группе 1Б в Точке 1 и Точке 2

На основе проведенного исследования представляется возможным выделить тенденции влияния психокоррекции на изменение в поведенческом компоненте психики спортсмена. В Группе 1А ($n=39$) 9 человек, ранее демонстрировавшие эмоционально-ориентированную копинг-стратегию, изменили свое отношение в пользу поведения, ориентированного на разрешение проблемной ситуации. Из 7 спортсменов, использовавших

стратегию избегания, 6 предположили, что в стрессовой ситуации будут более ориентированы на эмоциональную стратегию поведения, что свидетельствует о стремлении научиться применять на практике полученные навыки саморегуляции. В контрольной Группе 1Б (n=30) только 1 человек предположил, что в стрессовой ситуации будет использовать проблемно-ориентированную копинг-стратегию, вместо эмоционально-ориентированной. В остальном результаты спортсменов остались без изменения.

Заключение

Разработанная программа диагностики апробирована на спортсменах, находящихся на стационарном лечении после полученной травмы опорно-двигательной системы, по результатам получены выводы существующей зависимости между типом отношения спортсмена к травме и его психологическим состоянием, а также присущим ему копинг-поведением в стрессовой ситуации.

На основании сравнительного анализа данных психометрии проведена оценка эффективности применения разработанной программы психокоррекции основанной на методах когнитивного подхода, для оптимизации психологического состояния спортсменов на этапе стационарного лечения. Выявлено, что показатели проявления тревоги, невротической депрессии, истерического типа реагирования и обсессивно-фобических нарушений, находившиеся у спортсменов ниже границы нормы, выросли с высокой степенью достоверности, достигнув значений, характеризующих отсутствие признаков невротизации. Другие индикаторы психологической адаптации также достоверно изменились в сторону увеличения, что свидетельствует о повышении адаптационных возможностей психики, снижении общего уровня невротизации и нормализации психологического состояния спортсменов. Также можно сделать вывод о повышении уровня субъективного контроля, что свидетельствует об усилении интернальности локуса контроля, то есть готовности принимать решения и брать на себя ответственность за отдельные события и поступки, а также за свою жизнь в целом.

Психокоррекционные мероприятия оказали положительное влияние на поведенческий и когнитивный компоненты психики спортсменов. 87% спортсменов, показавших при первичной диагностике «дезадаптивные» типы отношения к болезни, изменили свое отношение на «адаптивные» типы. При выявлении преобладания данных типов отношения к болезни делается вывод о том, что психологическая и социальная адаптация существенно не нарушена.

ВЫВОДЫ

1. У спортсменов, имевших в анамнезе травму опорно-двигательной системы, с высокой степенью достоверности обнаружены различия в сторону проявления невротизации по сравнению со значениями до травмы в следующих показателях уровня невротизации: невротическая депрессия ($\Delta=1,48$; $p=0,009$), истерический тип реагирования ($\Delta=1,46$; $p=0,001$), обсессивно-фобические нарушения ($\Delta=1,03$; $p=0,010$). Выявлены достоверные различия между показателями невротизации: тревога ($\Delta=1,71$; $p=0,014$), истерический тип реагирования ($\Delta=0,95$; $p=0,050$), обсессивно-фобические нарушения ($\Delta=1,23$; $p=0,045$) у спортсменов, успешно вернувшихся на прежний уровень спортивного мастерства после травмы опорно-двигательной системы, и спортсменов, не имевших в анамнезе подобных травм.

2. Травмированные спортсмены с «дезадаптивными» типами отношения к болезни демонстрируют признаки невротических состояний ($m < 1,28$) – тревогу ($0,56 \pm 1,23$), невротическую депрессию ($0,89 \pm 1,89$), истерический тип реагирования ($1,55 \pm 2,03$), обсессивно-фобические нарушения ($1,13 \pm 1,54$). В поведенческом компоненте преобладает эмоционально-ориентированная копинг-стратегия (71,0%). Спортсмены, имеющие «адаптивные» типы отношения, демонстрируют отсутствие признаков невротических состояний ($m > 1,28$). В поведенческом компоненте преобладает проблемно-ориентированная стратегия (75,7%). Спортсмены с «дезадаптивными» типами имеют менее выраженный интернальный локус контроля, нежели спортсмены с «адаптивными» типами ($\Delta = 5,81$, $p=0,03$).

3. У всех спортсменов, подвергавшихся психокоррекционному воздействию, определена положительная динамика психологического состояния, при этом у 87,2% спортсменов изменилось отношение к болезни с типов, демонстрирующих наличие признаков дезадаптации, на типы, демонстрирующие отсутствие признаков дезадаптации. Уровни проявления тревоги, невротической депрессии и обсессивно-фобических нарушений, находившиеся у спортсменов в группе коррекции ниже границы нормы до проведения психокоррекционных мероприятий, повысились на 2,34 балла, 2,69 балла и 1,74 балла соответственно, достигнув значений, характеризующих отсутствие признаков невротизации ($p < 0,01$). Повысился уровень субъективного контроля ($p=0,01$).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При работе со спортсменами высокого класса необходимо учитывать психологические закономерности, являющиеся типичными для представителей «экстремальных» профессий, однако с целью наиболее эффективного психологического сопровождения профессиональной деятельности спортсменов высокого класса необходимо производить тщательный подбор и, при необходимости, адаптацию любых воздействий психологического характера, а также контролировать их выполнение спортивным психологом, прошедшим специализированную подготовку, знающим особенности тренировочно-соревновательного процесса и личности спортсмена.

2. Для определения восприятия травмы спортсменом высокого класса рекомендовано диагностическое исследование с использованием методики «Тип отношения к болезни» (ТОБОЛ), выявляющей преобладающий тип отношения к болезни, который может быть отнесен к блоку «адаптивных» или «дезадаптивных» типов с точки зрения прогноза для дальнейшего восстановления.

3. Выявленные типы отношения к болезни, относящиеся к «дезадаптивному» блоку (тревожный, ипохондрический, неврастенический, меланхолический, апатический, сенситивный, эгоцентрический, дисфорический и паранойяльный типы), являются показанием к проведению психокоррекционных мероприятий.

4. Для определения психологического статуса спортсмена рекомендована психодиагностическая методика «Клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний», шкалы которого могут являться критериями эффективности психокоррекционных мероприятий.

6. Программа коррекции психологического состояния, основанная на когнитивном психотерапевтическом подходе, рекомендована для использования в составе медико-психологического сопровождения спортсмена, перенесшего травму опорно-двигательной системы и находящегося на лечении в условиях стационара, в рамках медико-биологического обеспечения спорта высших достижений.

7. Психокоррекционные мероприятия рекомендуется проводить в индивидуальном формате. Психокоррекционный эффект достигается при проведении в среднем 5 сессий по 30-40 минут каждая, в зависимости от индивидуальных особенностей пациентов, а также от характера полученной травмы.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Публикации в изданиях, рекомендованных ВАК

1. Разумец Е.И. Психопрофилактика травм опорно-двигательного аппарата у спортсменов высокого класса. Спортивная медицина: наука и практика. 2021. Т. 11. № 3. С. 51-56.
2. Разумец Е.И. Спортивный стресс как фактор риска травматизации в спорте высших достижений. Лечебная физкультура и спортивная медицина. 2018. № 4 (148). С. 43-49.
3. Самойлов А.С., Величко М.Н., Терсков А.Ю., Доможирова А.С., Белякова А.М., Разумец Е.И., Волченко Д.В., Созонов О.А., Шпиз Е.Я. Анализ физических, генетических и психологических методов профилактики травм опорно-двигательной системы у высококвалифицированных спортсменов. Лечебная физкультура и спортивная медицина. 2019. № 3 (153). С. 31-43.

Основные работы, опубликованные в других изданиях

1. Величко М.Н., Доможирова А.С., Белякова А.М., Разумец Е.И., Волченко Д.В., Созонов О.А., Терсков А.Ю. Методы профилактики травм опорно-двигательного аппарата у высококвалифицированных спортсменов в различных видах спорта. Методические рекомендации / Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна Федерального медико-биологического агентства, Федеральное медико-биологическое агентство. Москва, 2019.
2. Попогребский М.А., Кармазин В.В., Проскуряков Д.М., Мирошникова Ю.В., Жолинский А.В., Бойченко Р.А., Раков С.А., Долгов И.М., Разумец Е.И., Фещенко В.С., Величко М.Н. Клинические рекомендации по реабилитации высококвалифицированных спортсменов после оперативного лечения травм и заболеваний верхних конечностей. Клинические рекомендации / Федеральный научно-клинический центр спортивной медицины и реабилитации Федерального медико-биологического агентства, Федеральное медико-биологическое агентство. Москва, 2018.
3. Разумец Е.И. Соревновательный стресс как фактор риска травматизации высококвалифицированных спортсменов. Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. 2018. № 1. С. 205-207.
4. Разумец Е.И. Спортивный стресс как фактор травматизации в спорте высших достижений. СПОРТМЕД-2018. Сборник материалов тезисов XIII Международной научной конференции по вопросам состояния и перспективам развития медицины в спорте высших достижений, Пятой научно-практической конференции, XII Международной научной конференции молодых ученых. 2018. С. 87-88.
5. Разумец Е.И., Бакуняева Д.А. Психологические аспекты реабилитации спортсменов, перенесших травму опорно-двигательного аппарата. Достижения российской

травматологии и ортопедии. Материалы XI Всероссийского съезда травматологов-ортопедов. Том 3. 2018. С. 333-335.

6. Разумец Е.И., Бакуняева Д.С. Психологические особенности реабилитации спортсменов после травм опорно-двигательного аппарата. Ценности, традиции и новации современного спорта. Материалы Международного научного конгресса. Учреждение образования «Белорусский государственный университет физической культуры». 2018. С. 192-193.

7. Туманова Н.Ф., Шестопалов А.Е., Жолинский А.В., Фещенко В.С., Разумец Е.И. Практические рекомендации по использованию средств для восстановления работоспособности спортсменов на различных этапах соревновательной деятельности. Лечебная физкультура и спортивная медицина. 2018. № 3 (147). С. 28-37.

8. Шестопалов А.Е., Жолинский А.В., Разумец Е.И., Пушкина Т.А., Фещенко В.С., Невзорова М.В., Гришина Ж.В. Влияние мезодиэнцефальной модуляции на восстановление физической и психоэмоциональной готовности спортсменов в различные периоды спортивной деятельности. Лечебная физкультура и спортивная медицина. 2019. № 3 (153). С. 10-18.

9. Dobrushina O., Mitin I., Arina G., Razumets E., Trofimova A., Maljutina A., Martunov S., Zholinskii A. Neurotic conditions and psychosomatic disorders in highly qualified sportsmen. *European Psychiatry*. 2018. Т. 48. № S1. С. 257.

10. Razumets E.I. Competitive stress as a risk factor for stress injury. II Европейские игры - 2019: психолого-педагогические и медико-биологические аспекты подготовки спортсменов. Материалы Международной научно-практической конференции. В четырех частях. Главный редактор Репкин С.Б., 2019. С. 249-251.

11. Razumets E.I., Mitin I.N., Zholinsky A.V. Indicators of psychological adaptation in elite sports. *European College of Sport Science. Book of Abstracts of the 23rd Annual Congress of the European College of Sport Science*. 2018. С. 350.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

М – среднее значение показателя в выборке;

N – количество испытуемых;

P - уровень достоверности различий между значениями;

SD – стандартное отклонение от среднего;

ВАШ - визуально-аналоговая шкала;

КОИ – стиль, ориентированный на избегание;

ПОК – проблемно-ориентированный стиль;

ТОБОЛ – тип отношения к болезни;

УМО – углубленный медицинский осмотр;

УСК – уровень субъективного контроля;

ЭОК – эмоционально-ориентированный стиль.