

ОТЗЫВ

официального оппонента – доктора медицинских наук, профессора кафедры реабилитации, спортивной медицины и физической культуры Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова Скворцова Дмитрия Владимировича на диссертационную работу Безуглова Эдуарда Николаевича «Использование богатой тромбоцитами плазмы в комплексном лечении повреждений мышц у профессиональных футболистов», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.11. – «восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия»

Актуальность исследования.

Травмы в спорте – причина не только невозможности продолжить данные соревнования для спортсмена, но и последующие ограничения, особенно в плотном графике спортивных мероприятий. Последствия травмы, особенно если её лечение не было адекватным способно ограничить физические возможности спортсмена и даже повлиять негативно на его карьеру, вплоть до её досрочного завершения. Для таких популярных видов спорта, как футбол – один из наиболее характерных видов травмы – повреждения мышц ног и особенно – бедра, где находится самая крупная мышечная масса в человеческом теле. При этом лечение повреждений мышц у спортсменов преследует взаимоисключающие цели. С одной стороны ограничить, а в остром периоде – избежать нагрузки на повреждённую мышцу, с другой – максимально рано вернуть спортсмена в строй. От того какие будут применены критерии лечения и последующей реабилитации, собственно, зависит, во многом, последствия таких травм и профессиональная карьера спортсмена. Отдельный вопрос о критериях возвращения спортсмена к полноценным тренировкам. Существующая субъективность и размытость их, подогреваемая необходимостью участия в ближайших соревнованиях, часто работает против самого спортсмена.

Таким образом, разработка доступных и эффективных методов лечения повреждений мышц и алгоритма последующей реабилитации, позволяющей определить безопасный с точки зрения повторной травматизации процесс возвращения к полноценным тренировкам – является актуальной. Проведенные в представленной диссертационной работе исследования полностью соответствуют актуальности данной темы для спортсменов самого разного уровня.

Структура работы.

Диссертационная работа выполнена в классическом стиле, состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, изложена на 181 странице машинописного текста, хорошо иллюстрирована. Работа написана хорошим русским языком и удобна для восприятия.

Введение содержит обоснование актуальности и новизны работы, положения, выносимые на защиту. Цель и задачи исследования сформулированы корректно. Анализируемая в первой главе литература современная и позволяет получить полноценное представление по всем аспектам диссертации.

В первой главе описана как эпидемиология мышечных повреждений среди спортсменов из разных видов спорта, так и их наиболее частая локализация.

Показана важность для выбора оптимального вида лечения применения определенного метода инструментальной диагностики и удобной в применении классификации мышечных повреждений.

В этой же главе подробно описана и хорошо воспроизводимая в самых разных условиях стартовая терапия по протоколу POLICE.

При описании инъекционных методов лечения, используемых при лечении мышечных повреждений, описан широкий спектр субстанций, что позволяет составить полноценное представление о возможных преимуществах и недостатках такого рода вмешательств. В то же время, абсолютно логично подчеркнута, что до настоящего времени нет убедительных доказательств их эффективности среди профессиональных спортсменов.

Во второй главе обобщены результаты исследования, в котором был произведен анализ результатов лечения 60 взрослых профессиональных футболистов, которые были разделены на две группы. В одной из них помимо стандартного протокола реабилитации использовалась однократная инъекция богатой тромбоцитами плазмы крови в зону повреждения мышцы.

В главе также описаны методы клинической диагностики мышечных повреждений и приведена, предложенная автором шкала выраженности болевого синдрома, используемая для оценки эффективности процесса реабилитации.

В третьей главе дана характеристика пациентов и подробно описаны средства, методы лечения и реабилитации, применяемые у спортсменов с мышечными повреждениями, а также техника выполнения инъекций.

Важно отметить, что перед началом реализации протокола реабилитации осуществляли тестирование силы неповрежденной конечности с помощью прыжка на одной ноге вперед, что позволяло объективизировать целевой параметр силы мышц, который необходимо было достичь.

В главе также были описаны критерии возвращения к регулярной тренировочной деятельности и используемое вспомогательное оборудование.

Автором в данной главе представлено описание используемых в данной работе критериев прогресса нагрузки в периоде реабилитации.

Четвертая глава посвящена оценке эффективности используемых протоколов реабилитации мышечных повреждений. Показано, что включение в протокол лечения однократной инъекции большого объема богатой тромбоцитами плазмы обуславливала статистически значимое уменьшение сроков восстановления.

Заключение и выводы отвечают поставленным задачам и цели исследования. Разработанные практические рекомендации позволяют внедрить в практику работы спортивных врачей и ортопедов-травматологов хорошо воспроизводимый в разных условиях подход к комплексному лечению повреждений мышц задней поверхности бедра среди физически активных групп населения.

Научная новизна.

Впервые разработана специальная шкала оценки болевого синдрома для изучаемой локализации разрыва мышц, позволяющая не только индивидуализировать программу реабилитации, но и сделать ее доступной для реабилитологов, работающих со спортсменами самого разного уровня.

Впервые в качестве инъекционного метода лечения использована однократная инъекция большого объема (10 мл) богатой тромбоцитами плазмы, которая применялась в сочетании со ступенчато возрастающей физической нагрузкой и физиотерапией.

Впервые разработаны критерии безопасного начала регулярной тренировочной деятельности, в основе которых находится оценка выраженности болевого синдрома на фоне возрастающей нагрузки.

Практическая значимость.

Использование однократной инъекции богатой тромбоцитами плазмы при реализации комплексного протокола реабилитации обеспечивает более выраженное и

быстрое снижение болевого синдрома и позволяет уменьшить сроки возобновления полноценных тренировок по футболу. Показана безопасность и хорошая переносимость этого метода лечения.

Доказано, что исходная концентрация тромбоцитов в сыворотке крови не влияет ни на уменьшение болевого синдрома ни на сроки реабилитации.

Достоверность и обоснованность результатов исследований и выводов.

Корректно построенный ход исследования, направленный на решение поставленных задач, приемлемый объём наблюдений, анализ полученных данных с применением современных методов исследования, адекватный условиям исследования статистический анализ и правильная интерпретация этих данных свидетельствуют о достоверности полученных результатов, обоснованности выводов и рекомендаций, представленных в данной в диссертационной работе.

Работа выполнена на современном уровне и имеет значимое научное и практическое значение.

Выводы соответствуют поставленным цели и задачам исследования. Практические рекомендации вытекают из полученных результатов, основаны на материале выполненной работы и могут быть использованы в практической деятельности.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации.

Автореферат изложен на 24 страницах, хорошо иллюстрирован, отражает основное содержание диссертационной работы и соответствует основным положениям и требованиям ВАК Минобрнауки России.

Основные положения диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены на научных конференциях, в т.ч. международного уровня.

Труд автора достаточно представлен в публикациях, в том числе имеется 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России для публикации результатов диссертационных исследований.

Рекомендации по использованию результатов диссертации.

Результаты диссертационной работы Безуглова Э.Н. рекомендуются к использованию в практической деятельности медицинских и спортивных организаций занимающихся диагностикой и лечением повреждений опорно-двигательного аппарата спортсменов различного уровня. Материалы диссертации могут быть рекомендованы для изучения в медицинских вузах в рамках лекционных и практических занятий. Важно, что в диссертации отражены перспективы дальнейшей разработки темы.

Личный вклад автора.

Диссертант определил наиболее часто страдающую от разрывов мышц, в имеющихся условиях, спортивную специализацию, изучил существующие подходы, протоколы и методы лечения и последующей реабилитации, выполнил все исследования, провел первичную обработку данных и участвовал в их статистической обработке, сформулировал выводы, оформил диссертацию и автореферат.

Замечания и вопросы.

Во введении подробно описаны механизмы возможного позитивного действия богатой тромбоцитами плазмы и сферы ее применения, в том числе в группах спортсменов. Однако не произведено описание различных способов ее введения (кратности, объема), что позволило бы более наглядно показать читателю, не погруженному максимально в данную тему, что способ, предложенный в проведенном исследовании, действительно является новым.

В качестве оценки функционального состояния нижних конечностей автор использует одиночный прыжок на одной ноге вперед, который действительно достаточно часто применяется зарубежными реабилитологами и физиотерапевтами. Более того, между строк, автор считает, что отсутствие инструментальной диагностики – это одно из преимуществ данной работы. И это почти так. Но, только в существующих, текущих условиях. Однако, объективный, инструментальный контроль всегда имеет преимущество перед субъективным функциональным тестом, какой бы сложности он не был, где существенную роль могут играть совсем другие факторы.

Вышеуказанные замечания не носят принципиального характера и не уменьшают научно-практическую значимость диссертационной работы.

В рамках научной дискуссии хотелось бы получить ответы на следующие вопросы:

Вопросы: 1. Предложенная в работе шкала оценки боли показала в этом исследовании свою работоспособность. В идеале, любая шкала требует валидации, была ли проведена эта работа, если нет, то планируется ли?

2. Снижение гибкости является одним из факторов риска мышечного травматизма. В проведенном исследовании этот параметр не изучался. Не является ли ее улучшение одним из возможных факторов, уменьшения травматизма в долгосрочной перспективе? С другой стороны, в футболе могут быть успешны только спортсмены от природы не очень гибкие – это физически необходимо для быстрого бега, особенно, в рваном темпе. Каков может быть оптимальный баланс гибкости? С точки зрения

профилактики изучаемых в диссертации травм, если даже разминочные упражнения дают временный эффект. Что делать спортсмену?

Заключение.

Диссертационная работа Безуглова Эдуарда Николаевича «Использование богатой тромбоцитами плазмы в комплексном лечении повреждений мышц у профессиональных футболистов», является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи современной спортивной и восстановительной медицины: лечение мышечных повреждений мышц задней поверхности бедра с использованием однократной инъекции безопасного и хорошо переносимого биологического агента-богатой тромбоцитами плазмы. По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов представленная работа полностью соответствует требованиям п.16 «Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)», утвержденным приказом ректора от 31.01.2020 г. № 0094/Р, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.11. – «восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия»

Профессор кафедры реабилитации, спортивной медицины и физической культуры Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова, доктор медицинских наук (специальность 14.00.51.- «восстановительная медицина, спортивная медицина, курортология и физиотерапия»)

Скворцов
Дмитрий Владимирович



Адрес: 117997, Москва, ул. Островитянова д. 1
ФГАОУ ВО РНИМУ имени Н. И. Пирогова» Минздрава России
Тел: +7(495)609-14-00 e-mail: rsmu@rsmu.ru