

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ PRP ТЕРАПИИ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ

Щитковская Т.Р., Багаева Д.Ю.

Поволжский государственный университет  
физической культуры, спорта и туризма  
Казань, Россия

**Аннотация.** В статье рассматриваются перспективы применения PRP-терапии в спортивной медицине как метода, способствующего восстановлению и реабилитации спортсменов после травм. На основании анализа клинических исследований и опыта применения терапии обсуждаются механизмы действия плазмы, богатой тромбоцитами, и ее влияние на восстановления после спортивной травмы.

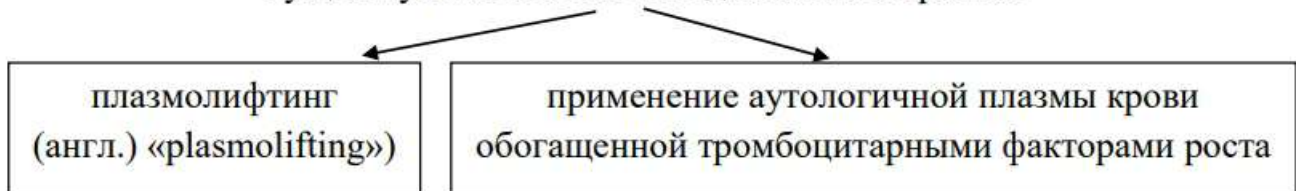
**Введение.** Современные требования в спорте ставят перед спортсменами все более высокие требования, в результате чего им приходится ежедневно сталкиваться с огромными физическими нагрузками. Достижение высоких результатов, может привести к микротравмам и при последующих нагрузках – к серьезным повреждениям мышц, сухожилий и суставов, вследствие ухудшается качество жизни спортсмена и его карьеры. Травматизация в спорте является серьезной проблемой, поэтому спортсмены часто сталкиваются с высоким риском получения различных травм из-за интенсивных тренировок.

**Целью исследования** является эффективность применения PRP-терапии в спортивной медицине и изучение информированности о данном методе лечения.

**Организация и методы исследования:** анализ данных последних лет в клиническом применении PRP-терапии в сфере спортивной реабилитации. Объектом исследования были юноши и девушки от 16 до 20 лет в количестве 19 человек.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Плазмотерапия – это использование в лечебных или косметических целях плазмы, полученной из аутологичной крови человека.

Существует несколько методик плазмотерапии:



PRP-терапия (Platelet-Rich Plasma Therapy) – это метод, основанный на использовании богатой тромбоцитами плазмы, полученной из крови пациента. Процедура включает в себя:

- забор крови;
- центрифугирование для выделения плазмы с высоким содержанием тромбоцитов;
- введение этой плазмы непосредственно в область повреждения.



Лечебные эффекты PRP-терапии обусловлены высвобождением из тромбоцитов – плоских безъядерных клеток, которые циркулируют в крови. Эти тромбоциты содержат различные факторы роста – гормоноподобные полипептиды, обладающие широким спектром биологического действия, которые могут стимулировать или ингибировать митоз, хемотаксис и дифференцировку клеток.

PRP-терапия особенно эффективна при лечении:

- растяжений и разрывов связок;
- ушибов и повреждений мягких тканей;
- остеоартрита и других дегенеративных заболеваний суставов;
- осложнений после операций на суставах;

Этот подход активно применяется в спортивной медицине и реабилитации, обеспечивая эффективное лечение травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата благодаря ускорению восстановления, уменьшению воспаления и повышению функциональности.

В результате диспансерного наблюдения за спортсменами установлено, что: травмы и травматические заболевания составляют 44,05% от общего числа диагнозов, чаще всего страдают суставы – 38%, ушибы – 31% и переломы – 9% и вывихи – 4% [1, 2].

По материалам исследования М.П. Потапнева, В.Г. Богдан, Г.М. Загородного лечение RPR-терапией способствует восстановлению анатомической целостности поврежденных структур более чем на 75% по данным ультразвукового контроля (УЗИ) [3].

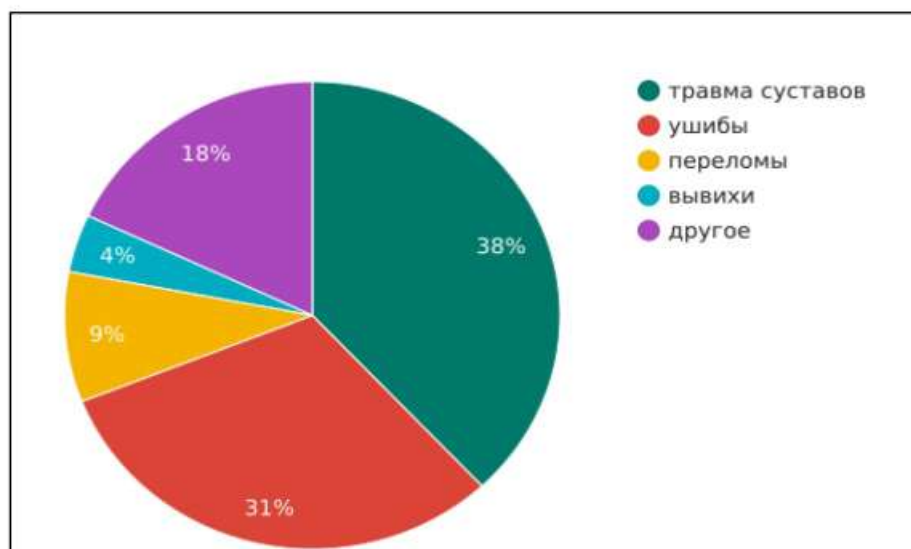


Рисунок 1 – Травмы и травматические заболевания у спортсменов

Исчезновение болевых ощущений в состоянии покоя наблюдается в 100% случаев, при физической нагрузке – в 94,8%, а в ходе стресс-теста – в 88,7% по шкале ВАШ.

По данным медиков из РКБ в Казани при лечении пациентов с диагнозом латеральный эпикондилит с использованием аутологичной плазмы с

тромбоцитами, происходит снижение болевых ощущений на 80% в течение первых 2 месяцев, а максимальный эффект от PRP-терапии был отмечен к концу второго месяца и сохранялся на протяжении от шести месяцев до года.

Проводили опрос среди спортсменов пловцов от 16 до 20 лет. На диаграммах 2 и 3 показано, что в результате опроса установлено, что имеют представление о PRP терапии 63% опрошенных от 16 до 18 лет и 87% опрошенных от 18 до 20 лет. Это показывает, что более половины участников осведомлены о данной терапии, для лечения спортсменов с поражением сухожилий, связок, мышц и костей.



Рисунок 2 – Отношение спортсменов к PRP терапии спортсменов в возрасте от 16 до 18 лет

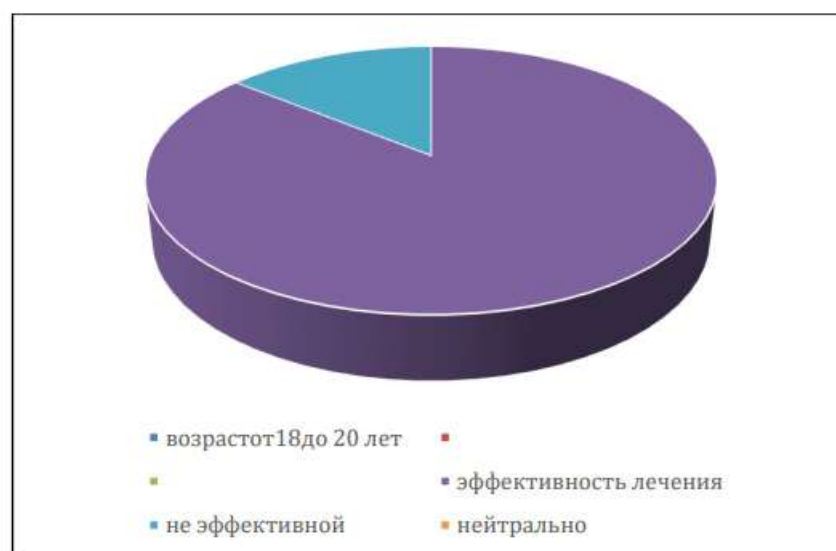


Рисунок 3 – Отношение спортсменов к PRP терапии спортсменов в возрасте от 18 до 20 лет

Из числа опрошенных от 16 до 18 лет – 57% и от 18 до 20 лет – 85% респондентов положительно относятся к использованию PRP терапии для лечения спортивных травм, нейтральную позицию занимают (14%) также



достаточно распространена, что может указывать на недостаток информации или неоднозначность в существующих данных и лишь. Рекомендуется проводить дальнейшие исследования и образовательные мероприятия для более детального понимания эффективности PRP терапии в спортивной медицине, а также доступности информации. Необходимо отметить, что 28% респондентов от 16 до 18 лет и 14% от 18 до 20 лет воспринимают терапию как неэффективную, что по-видимому связано с осложнением после лечения или неэффективностью лечения у некоторых спортсменов.

Таким образом, часть опрошенных спортсменов не знают о PRP терапии, что свидетельствует о ее ограниченной распространенности среди респондентов. Среди тех, кто использовал терапию, кто информирован более половины положительно относятся к ее применению для лечения после травм.

Почти (73%) респондентов хотят узнать больше о PRP терапии, что может свидетельствовать о высоком интересе к этой теме. PRP-терапия – перспективный подход в спортивной медицине для лечения травм и восстановления. Несмотря на необходимость дополнительных исследований, ее эффективность и безопасность делают ее важным инструментом для спортивных врачей. Спортсмены могут рассмотреть PRP как опцию для быстрого восстановления.

### **Список литературы**

1. Бывальцев В.А., Калинин А.А., Оконешникова А.К., Сатардинова Е.Э. Анализ клинической эффективности применения PRP-терапии при лечении пациентов с изолированным фасеточным синдромом поясничного отдела позвоночника // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2019. – № 1. – С. 27–31.
2. Горбатенко А.И., Костенко Н.О. Применение обогащенной тромбоцитами аутоплазмы в комплексной терапии остеоартроза коленных суставов // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2016. – № 2. – С. 40–45.
3. Потапнев, М.П., Богдан, В.Г., Загородный Г.М. Препараты растворимых факторов тромбоцитов – новые возможности регенеративной медицины / М.П. Потапнев, В.Г. Богдан, Г.М. Загородный // Гематология. Трансфузиология. Восточная Европа. – 2021. – Т.7. – №3. – С.379–382.