

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРОМБОЦИТАРНОГО ФАКТОРА РОСТА В ЛЕЧЕНИИ СПОРТИВНЫХ ТРАВМ

Игнатова П. Д.

Научный руководитель: к. б. н., доцент Раменская Наталья Петровна

Кафедра биологической химии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Игнатова Полина Денисовна — студентка 2 курса Педиатрического факультета.

E-mail: ignatova.polly@yandex.ru

Ключевые слова: тромбоцитарный фактор роста, лечение спортивных травм

Актуальность: со спортивными травмами может столкнуться как начинающий, так и профессиональный спортсмен. Среди таких травм самыми распространенными являются повреждения связочного аппарата крупных суставов, что затрудняет повседневную и спортивную жизни пациента. Изучение и использование факторов роста (GF) уже сейчас может позволить таким пациентам избавиться от последствий спортивных травм

Цель: изучение строения GF и варианты их использования в лечении пациентов со спортивными травмами

Материалы и методы: изучение классификации и функций GF, изучение и обобщение материалов научных статей по использованию GF в спортивной медицине

Результаты: Факторы роста (GF) — соединения естественного происхождения, по своей функции они способны стимулировать рост, пролиферацию и дифференцировку живых клеток. По химическому строению факторы роста представлены пептидами и стероидными гормонами.

Естественная регенерация мышц, сухожилий, связок осуществляется за счет тромбоцитарных факторов роста, выделяющихся тромбоцитами. Они также содержится в эндотелиальных клетках, тромбоцитах, макрофагах, фибробластах, нейтрофилах, гладких миоцитах. Благодаря им мы имеем возможность лечить такие сложные заболевания, возникшие после травм, как: пяточная шпора, воспаление и травмы ахиллова сухожилия, латеральный и медиальный эпикондилиты, тендинит связки надколенника, хондромалиция надколенника, хондромалиция, повреждение ротаторной манжеты плеча, повреждение приводящих мышц, воспаление связочной сумки или бурсы [1].

Исследование, которое проводилось кафедрой лечебной физкультуры и спортивной медицины ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава РФ «Применение тромбоцитарных факторов роста при лечении повреждений латеральных связок голеностопного сустава у футболистов» доказало эффективность применения аутоплазмы, обогащенной ТФР, при лечении повреждений I–II степени КСА голеностопного сустава у профессиональных спортсменов. [2] Согласно исследованию, улучшение наблюдалось в 100% случаев использования инъекций, у 3 из 25 исследуемых был выявлен рецидив повреждения связок голеностопного сустава I степени. Такое лечение оказывается медицинским центром «Современная ортопедия» г.Киева. По определенной тактике:

Первый этап — приготовление обогащенной тромбоцитами плазмы, для этого 60 мл крови пациента центрифугируются. Из этого объема получается 20–25 мл обогащенной тромбоцитами плазмы.

Второй этап — введение полученной сыворотки пациенту, непосредственно в поврежденное место под контролем УЗИ для более точного попадания в поврежденные ткани. Например, для лечения латерального эпикондилита пациенту нужно пройти курс, состоящий из 2–3 инъекций, которые проводятся 1 раз в неделю.

Выводы: использование ТФР в лечении спортивных травм — перспективное направление, которое способствует не только купированию болевого синдрома и снижает возможность рецидива повреждений связок, но и позволяет спортсменам в кратчайшие сроки возобновить тренировки и даже вернуться в профессиональный спорт.

Литература

1. Безуглов Э.Н., Глущенко А.Л., Ачкасов Е.Е., Ядрошвили А.Э., Каркищенко Н.Н. // Первый опыт применения тромбоцитарных факторов роста при лечении повреждений опорно-двигательного аппарата спортсменов высокой квалификации.– Материалы V Международной конференции по вопросам состояния и перспективам развития медицины в спорте высших достижений «СпортМед-2010». Москва, 9–10 декабря 2010 г. — с.53–55.
2. Безуглов Э.Н., Ачкасов Е.Е., Усманова Э.М., Куршев В.В., Сёдерхольм Л.А // Применение тромбоцитарных факторов роста при лечении повреждений латеральных связок голеностопного сустава у футболистов. — научная работа на кафедре лечебной физкультуры и спортивной медицины ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава РФ, 2010 г.