

Никогосян А.Р.,

Студент

ГБОУ ВПО «Оренбургский государственный медицинский университет»

Минздрава России

Россия, г. Оренбург

Тейхриб С.С.,

Студент

ГБОУ ВПО «Оренбургский государственный медицинский университет»

Минздрава России

Россия, г. Оренбург

Научный руководитель: Сердюк С.В.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ГИАЛУРОНИДАЗЫ В ЛЕЧЕНИИ РУБЦОВ И РУБЦОВЫХ ПОРАЖЕНИЙ КОЖИ

***Аннотация:** Вопросы появления келоидных и гипертрофических рубцов на месте операционного шва являются одной из сложных проблем современной медицины, интересующей специалистов многих профилей – дерматологов, косметологов, иммунологов, пластических хирургов. Опубликовано значительное число статей по ведению больных с патологическими рубцами, но пока отсутствует единый подход к терапии данного заболевания. В качестве фармакологических корректоров применяют лекарственные препараты: протеолитические ферменты, кортикотропные гормоны, лекарственные формы на основе силикона и др.*

***Ключевые слова:** рубец, рубцовое поражение, гиалуронидаза, «Лонгидаза».*

***Abstract:** The issues of the appearance of keloid and hypertrophic scars on the site of the surgical suture are one of the complex problems of modern medicine, of interest to specialists in many fields – dermatologists, cosmetologists, immunologists,*

plastic surgeons. A significant number of articles on the management of patients with pathological scars have been published, but there is no single approach to the treatment of this disease. As pharmacological correctors used drugs: proteolytic enzymes, corticotropic hormones, dosage forms based on silicone, etc.

Keywords: *scar, scar's defeat, hyaluronidase, "Longidasa".*

Актуальность проблемы рубцов как косметического недостатка подтверждается значительным количеством пациентов, обращающихся в различные косметологические учреждения.

Появление патологических рубцов после хирургических операций – достаточно частая проблема современной медицины. Согласно статистике аналитического отдела ВОЗ, ежегодно во всем мире оперативным вмешательствам разного уровня сложности подвергается более 100 млн человек, из которых от 4 до 10 % склонны к образованию келоидных и гипертрофических рубцов. Такая высокая цифра заболеваемости обусловлена тем, что заранее предсказать возникновение патологических рубцов у конкретного пациента невозможно в связи с недостаточным пониманием причин и механизмов развития данного рода осложнений. При этом доказано, что повышенную склонность к образованию келоидов имеют анатомические области тела с замедленным протеканием репаративных процессов, а также с высоким натяжением кожи: передняя стенка грудной клетки, молочные железы, мочки уха, углов нижней челюсти, лопатки, локти, колени. Также к формированию гипертрофических рубцов предрасполагают следующие факторы: большие размеры раневого дефекта и постоянная травматизация, особенно если рубцы расположены параллельно направлению сокращения мышц. Подобные кожные дефекты могут привести не только к изменению психоэмоционального статуса реконвалесцента, в том числе снижению уровня его самооценки и психической адаптации, но и к нарушению функций опорно-двигательного аппарата: сгибательно-разгибательным контрактурам, а также деформации пальцев, стоп и кистей.

Стоит отметить, что на данном этапе развития медицины недостаточно эффективных методов профилактики появления патологических рубцов. Современные стратегии коррекции этого заболевания строятся на рациональном сочетании оперативных и консервативных вмешательств. Широкую популярность приобрели физические и физиотерапевтические методы (использование окклюзивных повязок, компрессионной и лазерной терапии, криохирургии, электрофореза и т.д.), лучевая терапия с целью предотвращения рецидива, а также косметические процедуры, направленные на внешнюю коррекцию дефекта и не несущие какой-либо терапевтической цели (пилинг, мезотерапия, дермабразия). Учитывая тот факт, что хирургическое лечение келоидных рубцов (наиболее сложного варианта развития патологического рубцевания) в 50–100 % случаев приводит к еще более тяжелым рецидивам, особую роль приобретают методы их фармакологической коррекции. Современный арсенал лекарственных средств, которые используются в терапии патологических рубцов, представлен препаратами различных фармакологических групп, воздействующих на конкретные звенья патогенеза рубцовой ткани. Так, основой терапии на данный момент остается внутрирубцовое введение кортикостероидов, тормозящих синтез медиаторов воспаления и пролиферацию фибробластов, что, в свою очередь, уменьшает образование глюкозаминогликанов и коллагена в процессе заживления ран. Для лечения патологических рубцов кожи в настоящее время также активно применяются ферментные препараты (коллагеназы и гиалуронидазы), обеспечивающие гидролиз коллагена и гликозаминогликанов в рубцовоизмененных тканях с последующим восстановлением нормального состава и структуры внеклеточного матрикса. Классическим средством вот уже многие годы остаются препараты протеолитического фермента гиалуронидазы: «Лидаза» и «Ронидаза». Гиалуронидаза расщепляет основной компонент межтканевого вещества соединительной ткани — гиалуроновую кислоту, являющуюся цементирующим веществом соединительной ткани, и, таким образом, повышает тканевую и сосудистую проницаемость, облегчает движение

жидкостей в межтканевых пространствах; уменьшает отечность ткани, размягчает и уплощает рубцы, предупреждает их формирование. На сегодняшний день созданы принципиально новые ферментные препараты: «Лонгидаза» (сочетает в себе ферментативную активность гиалуронидазы с иммуномодулирующими, антиоксидантными и умеренными противовоспалительными свойствами полиоксидония), его назначают при генетической предрасположенности или отягощенном анамнезе с 14-го дня травмы, а также при глубоких поражениях в составе комплексной терапии. Эффективное лечебное и профилактическое действие оказывает препарат Лонгидаза 3000 ME, представляющий собой конъюгат протеолитического фермента гиалуронидазы с высокомолекулярным носителем из группы производных ISSN 1818-460X. Препарат обладает высокой гиалуронидазной (хелатирующей, антиоксидантной, противовоспалительной и иммуномодулирующей) активностью. Клинический эффект конъюгированного препарата значительно выше, чем нативной гиалуронидазы, так как отмечается его высокая устойчивость к действию ингибиторов, что увеличивает его активность и обеспечивает пролонгированное действие. Конъюгат гиалуронидазы входит в состав крема Имофераз, который может применяться как в последовательной схеме (после основного курса), так и в виде монотерапии при «свежих» рубцах. Также используют «Ферменкол», который содержит в своем составе 9 коллагенолитических протеаз, осуществляющих редукцию избыточного внеклеточного матрикса в рубцовой ткани. Некоторые исследователи рекомендуют сочетать коллагенолитическую терапию с компрессионной, поскольку изолированное применение коллагеназ способно улучшить трофику рубцовой ткани за счёт истончения и разрушения коллагеновых волокон, сдавливающих сосуды кожного сплетения.

Таким образом, перечисленные свойства препаратов на основе гиалуронидазы свидетельствуют о перспективах их применения и необходимости дальнейших исследований.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Стенько А.Г., Талыбова А.М., Круглова Л.С., Корчажкина Н.Б. Применение конъюгированной гиалуронидазы для профилактики и лечения рубцовых деформаций. Кремлевская медицина. Клинический вестник. 2018. №1. С. 114-119.
2. Парамонов Б.А., Турковский И.И., Антонов С.Ф., Климова О.В., Семенов Д.П., Бондарев С.В. Ферментная терапия патологических рубцов кожи. Вестник эстетической медицины. 2009. Т. 8. № 2. С. 24-29.
3. Столярова Е.А., Байгузина Д.Р. Использование ферментных препаратов в медицине. Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2017. Т. 7. № 6. С. 1273.
4. Круглова Л.С., Стенько А.Г., Шматова А.А. Применение конъюгированного ферментативного препарата гиалуронидазы у пациентов с гипертрофическими и келоидными рубцами. Клиническая дерматология и венерология. 2013. Т. 11. № 5. С. 87-94.