

КОЛЛАГЕНОТЕРАПИЯ ПРЕПАРАТАМИ КОЛЛОСТ В КОРРЕКЦИИ РУБЦОВ

**Ромашкина
Анастасия
Сергеевна**

к.м.н., врач-дерматовенеролог, косметолог, трихолог, физиотерапевт, главный врач Клиники дерматологии и косметологии Chistotel, сертифицированный тренер по аппаратным и инъекционным методикам, член РОДВК, Общества детских дерматологов, Москва



Определение тактики ведения пациентов с рубцами является основополагающим для получения результата лечения. С целью коррекции рубцов применяются инъекционные (препараты коллагена, плазмотерапия, инъекции гиалуронидазы и бетаметазона дипропионата и др.), аппаратные (эрбиевый и CO₂-лазеры, неодимовый лазер, фотодинамическая терапия, игольчатый RF), физиотерапевтические (электрофорез, лазерофорез) методики и наружная терапия.

Рубец – плотная волокнистая соединительная ткань, образованная в результате патологического процесса заживления повреждений кожи при воспалениях, травмах и ожогах. Из определения видно, что данное состояние является для пациента нетипичным, часто приводя к психологическому дискомфорту.

Одна из эффективных методик коррекции рубцов – инъекции препаратов линейки Коллост: Коллост гель 7%, 15%, Коллост микро. Введение очищенных от дополнительных клеток коллагеновых волокон служит направленной матрицей для миграции фибробластов и запуска синтеза собственных коллагеновых волокон, ускоряя процесс регенерации [1, 2, 3].

В атрофических рубцах дерма истончена, иногда практически отсутствует, что приводит к отсутствию условий для нормального функционирования фибробластов и восстановлению тканей. Также известно, что с 20–25 лет активность фибробластов снижается, приводя к замедлению процессов восстановления кожи после травмы.

Волокна нативного коллагена способны связывать и защищать от разрушения ферменты и физиологически активные вещества, участвующие в процессе ранозаживления: эластазу нейтрофилов, матриксную металлопротеазу-2, интерлейкины-6, -8 и -1, супероксид-анион, пероксинитрат [4]. При исследовании эндотелиальных клеток микрососудов дермы нативный коллаген вызывал активацию ангиогенеза [5].

Препарат выбора

Препараты Коллост представляют собой волокна коллагена I типа, полученные из кожи молодого быка. В процессе производства препарата удаляются дермальные клетки без разрушения коллагеновой матрицы, что обеспечивает неиммуногенный, инертный и стойкий материал. В результате проведенных гистологических и ультразвуковых исследований было показано, что после инъекций препарата происходит усиление эхогенности, увеличение толщины и количества мелких сосудов дермы, усиление неоангиогенеза, при этом воспалительной реакции не отмечается, структура эпидермиса не нарушается.

Показания к проведению инъекций коллагена для коррекции рубцов

- Атрофические и гипотрофические рубцы.

- Стрии (розовые и красные).
- Коррекция рубцов после пластических операций.
- Послеожоговые рубцы.
- Рубцы постакне.
- Послевоспалительные рубцы.
- Подготовка пациентов к аппаратной коррекции рубцов (лазерные шлифовки, игольчатый RF).
- Восстановление атрофии тканей после введения бетаметазона дипропионата.

Процедура инъекций препаратов Коллост противопоказана при келоидных рубцах

Технические тонкости процедуры

Коррекцию рубцов проводят независимо от давности существования рубца: как свежих рубцов в течение первых дней их появления, так и старых рубцов давностью более 10 лет.

Введение препарата осуществляется в технике линейных инъекций, препарат вводится по всей поверхности рубца с обязательным захватом окружающих тканей. Для введения используется игла 27–30G. При необходимости проводится сепарация рубцов.

Инъекции препаратов Коллост при лечении рубцов сочетаются с аппаратными и инъекционными методиками:

- Коллост гель 7%, 15% применяется для подготовки и восстановления после аппаратных методик (лазерная шлифовка, игольчатый RF);
- препарат Коллост микро можно гидратировать PRP с цитратом натрия.

Процедуры проводятся с интервалом 2–3 недели, количество процедур подбирается индивидуально до получения результата.

Клинические примеры

ПАЦИЕНТКА Н., 35 лет, обратилась с жалобами на наличие рубцов в области нижнего века и волосистой части головы, темных кругов под глазами, болезненности, чувства натяжения.

Из анамнеза известно, что 3 недели назад пациентке выполнена нижняя блефаропластика, круговая подтяжка. После операций пациентка отметила выраженное чувство натяжения в области правого нижнего века, волосистой части головы. Хирургом был введен препарат бетаметазона дипропионат в область нижних век (правого и левого), в результате чего через 7 дней появилось западение тканей в данной области.

На момент осмотра отмечают свежие нормотрофические рубцы в области волосистой части головы (рис. 1А), субъективно чувство болезненности и натяжения в данной области. В области правого и левого нижних век отмечается истончение ПЖК, темные круги (рис. 1Б).

Тактика лечения:

1. PRP-терапия с интервалом 1 неделя, 2–3 процедуры. Цель – уменьшение воспаления, натяжения, подготовка к collagenотерапии.

2. Collagenотерапия препаратом Коллост 7% гель 1 раз в 2 недели, 3–4 процедуры.

После 1 процедуры отмечается уменьшение болезненности и натяжения в области волосистой части головы. В результате проведенного курса размер рубца в области волосистой части головы уменьшился, визуально рубец стал менее заметным (рис. 1В). В области нижних век кожа уплотнилась, темные круги стали также менее заметны.

ПАЦИЕНТКА С., 30 лет, обратилась с жалобами на наличие рубцов после маммопластики, чувство стянутости под молочной железой, стрии в области молочных желез.

Из анамнеза известно, что проводилась якорная подтяжка груди.



Рис. 1. Пациентка Н., 35 лет: рубец в области волосистой части головы после круговой подтяжки (А); западение тканей после инъекций бетаметазона дипропионата (Б); рубец в области волосистой части головы после 2 процедур PRP-терапии и 2 процедур collagenотерапии препаратом Коллост гель 7% (В)



Рис. 2. Пациентка С., 30 лет. Рубец после маммопластики до начала курса лечения (А); рубец после 1 процедуры PRP-терапии и 2 процедур коллагенотерапии препаратом Коллост микро, гидратация 0,9% раствором NaCl 3 мл и 2 мл PRP с цитратом натрия (Б)

На момент осмотра отмечаются розовые рубцы в зоне операции, атрофические рубцы в области молочных желез (рис. 2А).

Тактика лечения:

1. PRP-терапия с интервалом 1 неделя, 1 процедура. Цель – уменьшение воспаления, натяжения, подготовка к коллагенотерапии.

2. Коллагенотерапия препаратом Коллост микро, гидратация 0,9% раствором NaCl 3 мл и 2 мл PRP с цитратом натрия. Инъекции проводятся в области рубцов после якорной подтяжки 1 раз в 2 недели. Количество процедур – до получения результата. Также обрабатываются атрофические рубцы (стрии) в технике линейных инъекций. В случае обработки рубцов и стрий используется 2 флакона препарата Коллост микро.

После проведенного курса процедур отмечается побледнение рубцов, уменьшение их размеров по ширине, приподнятые относительно окружающих тканей (рис. 2Б).

И в заключение

Проведение процедур коллагенотерапии рубцов препаратами линейки Коллост позволяет:

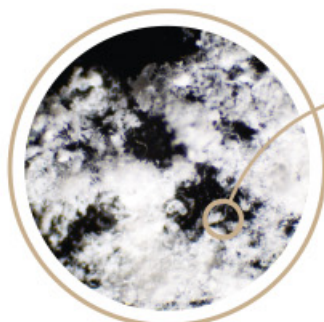
- ускорить эпителиальную, эпидермальную и эндотелиальную регенерацию;
- стимулирует процесс ангиогенеза;
- обеспечивает гемостатический эффект;
- сокращает сроки заживления поврежденных тканей;
- уменьшает возможность образования грубых кожных рубцов;
- подготавливает кожу к проведению агрессивных процедур;
- сокращает сроки восстановления кожи после проведения агрессивных процедур. ■

ЛИТЕРАТУРА

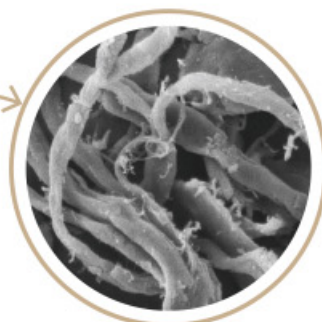
- [1] A Hernández-Rangel A., E San Martín-Martínez E. Collagen based electrospun materials for skin wounds treatment. *J Biomed Mater Res.* 2021 Sep; 109(9): 1751–1764.
- [2] Mohamad I, Sun Wenli. Mechanism of Action of Collagen and Epidermal Growth Factor: A Review on Theory and Research Methods. *Mini Rev Med Chem.* 2024; 24(4): 453–477.
- [3] Chen Y., Forster L., Wang K., Gupta H.S., Li X., Huang J., Rui Y. Investigation of collagen reconstruction mechanism in skin wound through dual-beam laser welding: Insights from multi-spectroscopy, molecular dynamics simulation, and finite element multiphysics simulation. *J Photochem Photobiol B.* 2024 Jun; 255.
- [4] Wiegand C., Bühren B.A., Bünnemann E., Schrumph H., Homey B., Frykberg R.G., Lurie F., Gerber P.A. A novel native collagen dressing with advantageous properties to promote physiological wound healing // *J Wound Care.* 2016. Vol. 25. № 12. Pp. 713–720.
- [5] Godwin J. The promise of perfect adult tissue repair and regeneration in mammals: Learning from regenerative amphibians and fish. *Bioessays.* 2014 Sep; 36(9): 861–871.

COLLOST® micro первый инъекционный имплантат на основе волокнистых микрочастиц дезамидированного коллагена

collost

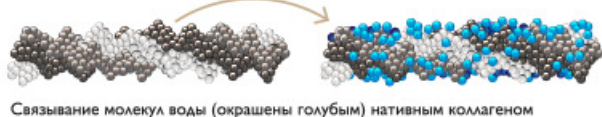
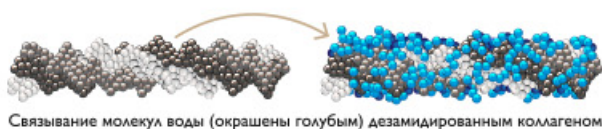


Стереомикроскопическое изображение
волокнистого материала COLLOST® micro



Сканирующая электронная микрофотография
микрочастиц коллагена в материале COLLOST® micro

Благодаря инновационному технологическому процессу PoliONICol® увеличивается число отрицательно заряженных функциональных групп в молекулах коллагена



Технология PoliONICol®:

- Дезамидирование боковых групп аминокислотных остатков глутамина и аспарагина
- Создание дополнительных отрицательных зарядов на поверхности молекулы белка
- Повышение способности волокон, образованных коллагеном, удерживать воду

Показания к применению:

- Возрастные и эстетические инволюционные изменения кожи лица, тела, рук, ног различной этиологии
- Снижение эластичности, истончение и дряблость кожи
- Гипотрофические и атрофические рубцовые деформации, стрии

Почему COLLOST® micro?

- Волокнистая структура материала выступает естественным индуктором биосигналинга – запуска организмом процессов биорепаляции и ремоделирования
- Микроволокна COLLOST® micro создают благоприятное окружение для фибробластов
- Увеличенное число отрицательных зарядов на поверхности молекулы белка способствует гидратации тканей, но не вызывает отечности, даже в периорбитальной области
- COLLOST® micro активизирует микроциркуляцию лимфы, усиливает трофику тканей и тургор кожи, улучшает тактильные свойства кожного покрова и микрорельеф



www.collost.ru

sales@collost.ru

collost_ru

Регистрационное удостоверение: РЗН 2021/15044 от 26.01.2023



Реклама

ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ СОТРУДНИКОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ