

Клинические аспекты лечения рубцов в практике пластического хирурга

Миронова Елена Александровна –
врач пластический хирург,
клиника пластической хирургии
«Время Красоты»
тел.: 8 916 366 91 44
e-mail: lena.arise@gmail.com

Формирование рубца это универсальный механизм заживления любой раны. Таким образом, образование рубца неизбежно, если речь идёт о какой-то инвазивной процедуре, сопровождающейся нарушением целостности кожного покрова. На первичной консультации практически все пациенты спрашивают, какой будет рубец, просят показать примеры работ и фото рубцов. Конечный результат операции может быть идеальным по форме, но его совершенство может омрачить неудовлетворительный вид рубца. Что бы избежать подобных казусов, мы предпочитаем работать с рубцами превентивно. Наблюдать рубец на каждой стадии, контролировать процесс формирования рубца, тогда в итоге ничто не мешает нам радоваться конечному результату.

В международной классификации болезней (МКБ-Х), рубцы занимают несколько позиций:
L91.0 - Гипертрофический рубец, Келоидный рубец;
L73.0 - Келоид постакне;
L90.5 - Рубцовые состояния и фиброз кожи;
L90.6 - Атрофические полосы (striae).

Помимо стандартизированной классификации, утверждённой к клиническому использованию, существует огромное множество клинически полезных, более развёрнутых классификаций, которые необходимо знать и использовать.

Особенно важно, если мы говорим о лечении рубцов обращать внимание на следующие позиции и обязательно указывать их в диагнозе:

Степень зрелости:

- А) Зрелый
- Б) Незрелый (до 3-х месяцев)

Уровень залегания:

- А) Дермальный
- Б) Гиподермальный

Клинико-морфологические параметры:

- А) атрофический (постакне/стрии)
- Б) нормотрофический
- В) гипертрофический
- Г) келлоид

Многообразие клинических проявлений заставляет многих специалистов, занимающихся инвазивными вмешательствами интересоваться способами коррекции рубцового процесса, искать методы, позволяющие влиять и контролировать рост и формирование рубца.

Часто специалисты задаются вопросом – *«Когда начинать работу с рубцом?»*. Ответ заключается в том что, работать с рубцом нужно начинать незамедлительно, но особенности терапии будут отличаться в зависимости от степени зрелости, а так же вида рубца.

Заживление раны длится до года, завершается образованием рубца. Выделяют 4 стадии созревания рубцовой ткани, определяющих прочность и внешние характеристики рубца:

1. Асептическое воспаление (1-10 сутки).
2. Активный фибринолиз и образование непрочного рубца (10-30 сутки).
3. Образование прочного рубца (30-90 суток).
4. Окончательная перестройка рубца (4-12 месяцев).

В первый и второй периоды (7-30 день) нужно избегать грубого травматического воздействия на рубец. Воздействовать на рану допустимо с помощью фонофореза с активными компонентами – лонгидаза и солкосерил. Так же в рубце в этот период необходимо постоянно поддерживать влажную среду, для этого прекрасно подходит крем Cicatrix. Особенно хорошо крем себя зарекомендовал в случаях, когда у пациента есть предпосылки для патологического рубцевания: рана заживает вторичным натяжением, рубец расположен в области сустава подвержен постоянному механическому растяжению, изменённый гормональный фон (пубертатная фаза/ климактерический период). **Лицо** – зона, в особенности требующая к себе внимания, во-первых ввиду высокой мимической активности, во-вторых ввиду расположение рубца на видном месте и повышенной

эстетической ответственности. Поэтому инвазивная работа на лице, всегда сопровождается дополнительной профилактикой патологического рубцевания. Применение крема Cicatrix можно начинать в момент снятия швов или по прошествии периода эксудации раны, то есть через 7-14 дней после операции/травмы. Нанесение крема лучше сопровождать массажными движениями.

Терапевтическая оценка использования препарата Cicatrix, подтверждённая клиническими исследованиями [1,2].

- 1) Сокращение сроков ранозаживления,
- 2) Повышение эстетического результата ранозаживления
 - Уменьшение в размерах и разглаживанию шрама
 - Нормализация цвета кожи в месте шрама, рубца
 - Повышение эластичности ткани рубца
- 3) Предотвращение образования гипертрофического рубца
- 4) Положительный результат лечения келоидов: интенсивное увлажнение и избавление от чувства дискомфорта в области шрама (избавление от стянутости, сухости и зуда).

Терапевтический эффект препарата Цикатрикс обусловлен уникальными активными компонентами – экстракт Центеллы азиатской (*Centella asiatica*) и сосны (*Pinus sylvestrius*). Центелла является источником двух незаменимых для биохимических процессов ранозаживления аминокислот – Аланина и Пролина, являющихся необходимыми компонентами зрелого коллагена, а так же ускоряет эпителизацию, способствуя первичному ранозаживлению.

Действие компонентов *Centella asiatica* и *Pinus sylvestrius* усилены методом молекулярной активации.

По прошествии первого и второго периодов (30 дней) в рубце преобладает незрелый коллаген III типа, в дальнейшем в ходе третьего и четвертого периодов будет проходить перестройка рубца и замещение в его структуре незрелого коллагена зрелым – I тип коллагена. Вид рубца будет сильно изменяться за этот период. Через 30 дней рубец яркий и несколько рельефный (рис. 1). С течением времени рубец будет бледнеть, поверхность его будет становиться всё более ровная, однородная, площадь рубца так же будет сокращаться под действием проводимого лечения. На втором рисунке показан вид рубца спустя 2 месяца под воздействием проводимой терапии.

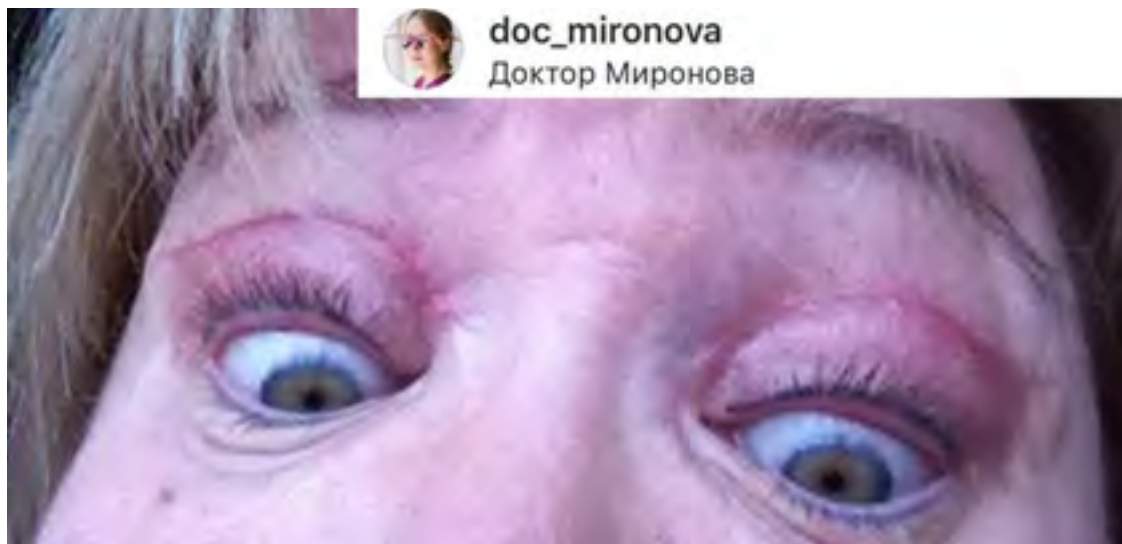


Рисунок 1. Нормальный вид рубца спустя 30 дней после классической верхней блефаропластики.



Рисунок 2. Вид рубца спустя 60 дней после классической верхней блефаропластики.

На ранних этапах ведения рубца нельзя забывать про такой эффективный метод как **ботулинотерапия** – позволяет ослабить мышечную активность и уменьшить натяжение в области формирующегося рубца.

В третьем – четвертом периоде рубец особенно нуждается в ежедневном домашнем уходе. Активное увлажнение в сочетании с активными компонентами препарата Цикатрикс позволяют ускорить процессы перестройки рубца и как следствие более быстрое достижение эстетического результата. Препарат Цикатрикс я рекомендую использовать 2-3 раза в день, сопровождать нанесение крема необходимо втирающими массажными движениями.

Так же в этот период допустимо использование аппаратных и инъекционных косметологических методик, таких как – лазерная шлифовка, фотоаппаратное воздействие, микродермобразия, ботулинотерапия, плазмолитерапия, полинуклеотиды. А так же хирургических методов – сепарация и липофилинг.

Далее какие методики допустимо использовать зависит от вида рубца и его структурных характеристик.

Здесь важно поговорить отдельно про каждый из видов рубца.

Нормотрофические и атрофические рубцы – это наиболее распространённый вид рубцов, их структурные характеристики:

- мало изменяют общий рельеф поверхности кожи
- рубцы мягкие
- бледный цвет
- эластичность приближена к нормальным тканям
- чаще формируются в местах, имеющих большой массив мышечной ткани
- по внешнему виду плоской или уплощенной формы
- поверхность рубца располагается на уровне или ниже уровня окружающей кожи
- минимальное ощущение плотности и снижение чувствительности

Первым этапом, после установления диагноза, в качестве домашнего ухода назначается крем Цикатрикс, по вышеописанной схеме на 3-4 недели.

С успехом воздействовать на подобный рубец можно с помощью клеточных технологий – PRP-терапия и применения препаратов на основе полинуклеотидов. В основе этих технологий лежит биостимуляция (улучшение трофики, стимуляция фибробластов, стимуляция неоколлагенеза).

Иногда, если речь идёт о застарелых рубцах (более года), рубцах постакне, застарелых растяжках, рекомендуется сочетать эти методики с аппаратным воздействием – лазерная шлифовка или микродермобразия, кратность сеансов необходимо определять индивидуально, в зависимости от вида оборудования глубины и возраста рубца.

Что касается атрофических субдермальных посттравматических и послеоперационных рубцов – эффективным методом их лечения является хирургическая сепарация в сочетании с **липофилингом** собственной жировой тканью. Этот метод включает все необходимые для регенерации компоненты – плюрипотентные стволовые клетки, факторы роста, пептиды, аминокислоты. Более того в случае атрофических рубцов необходимо привнесение дополнительного объёмного компонента для коррекции западения, **липофилинг** позволяет решить эту проблему за счёт естественного мягкого объёма собственной жировой ткани.

Пример лечения атрофических (Рис. 3) и нормотрофических рубцов (Рис. 4)



Рисунок 3. Пример лечения атрофического рубца.

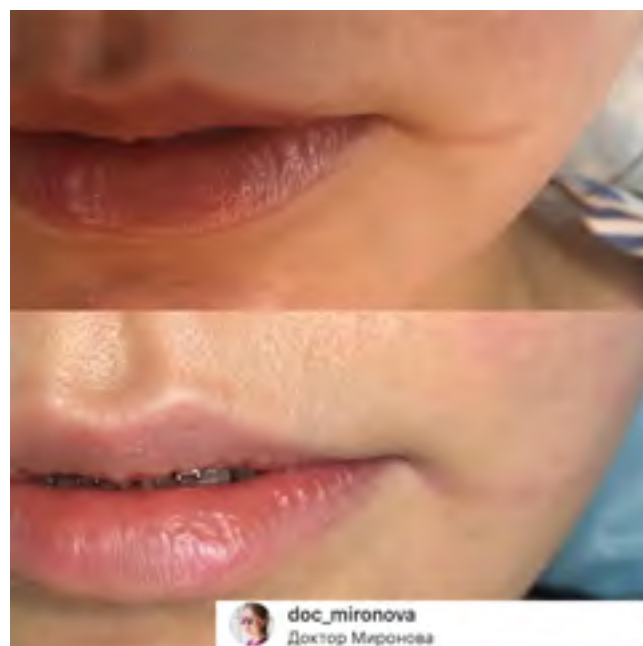


Рисунок 4. Пример лечения нормотрофического рубца.

Другой вид рубцов – **гипертрофические рубцы**, их отличительные характеристики:

Отличительные признаки гипертрофических рубцов

- рост рубцовой ткани начинается через 3-4 недели после заживления раны
- стадия формирования длится 5-6 месяца после травмы, редко возвышаются более 4 мм над уровнем окружающей кожи
- не распространяются за пределы повреждения кожи, по размеру и форме соответствуют первоначальной травме
- чаще образуются в участках повышенной функциональной активности, когда формирующаяся рубцовая ткань подвергается продольному растяжению при сокращениях мимических мышц
- периодическая активация рубцового процесса не наблюдается
- после стабилизации подвергаются спонтанному частичному регрессированию в течение 12-18 мес
- поверхность поражения неровная, с выступающими участками, матовая, в областях трения и наибольшего натяжения
- при очерченности контуров рубца края его плавно переходят в прилегающую кожу, сливается с ней
- Плотной консистенции

Окончательно и достоверно отличить гипертрофический рубец от келоидного можно только в результате гистологического исследования.

Еще важное отличие гипертрофического рубца от келоида – хорошо поддается лечению и отсутствие рецидивов.

Лечение гипертрофических рубцов это локальная компрессионная терапия, наружная и внутриочаговая лекарственная терапия препаратами лонгидазы/дипроспана/кеналога, электрофорез / ультрафонофорез препаратов, обладающих фибринолитическим действием: ферменты лидаза, ферменкол, коллагеназа в концентрации 0,5-2 мг/мл. Эффективны так же лазерная абразия и лучевое воздействие (букки-терапия), но тут нужно действовать чрезвычайно аккуратно и постараться не превратить рубец в атрофический, а остановиться на нормотрофическом варианте.

Рисунок 5. На первом фото результат длительно незаживающей раны, такие раны чаще всего завершаются образованием гипертрофического рубца, что и произошло в данном случае. На втором фото – результат комплексного лечения гипертрофического рубца.



Рисунок 5.

Келоидные рубцы сопровождаются субъективными ощущениями в виде боли, зуда, жжения, их постоянный инвазивный рост сопровождается формированием выраженных косметических дефектов. На сегодняшний день существуют различные методы лечения келоидных рубцов, поиск оптимального метода остается актуальным вопросом хирургии, дерматологии и косметологии.

По данным зарубежных авторов, лазерная хирургия и хирургическое иссечение занимают лидирующие позиции в выборе метода лечения келоидов, но использование изолированного деструктивного метода сопровождается громадной статистикой рецидивов (40—100%). Использование комбинированных методов лечения (хирургия в комбинации с гормонотерапией, рентгенотерапией и другими видами наружного лечения — 8,34%) позволило снизить рецидивы до 15—40%. По данным российских авторов, оптимальными методами лечения келоидов являются криодеструкция, букки-терапия, СВЧ-криодеструкция.

Любое деструктивное воздействие, будь то хирургическое иссечение или травматизация в ходе инъекции или букки-терапия всегда необходимо сопровождать правильным регенерирующим агентом (**препарат Цикатрикс**), что позволит снизить риск возникновения рецидива. В случае келоидных рубцов в рамках домашнего ухода так же необходимо использовать давящие повязки.



Пример лечения келоидного рубца E.M. Romo, F.P. Fundora, C.R. Albajes, et al. The effectiveness of cream with Centella Asiatica and Pinus Sylvestris to treat scars and burns *Dermatologia Kliniczna* 2012, 14 (3)

Список литературы:

1. H. Zelenková, International multicentre study to verify the effects of applying Cicatrix® cream CATALYSIS, S. L. Madrid in patients with fresh surgical scars or traumatic wounds;
2. E. M. Romo, F. P. Fundora, C. R. Albajes et al., The effectiveness of cream with Centella Asiatica and Pinus Sylvestris to treat scars and burns. Clinical trail. Dermatologia Kliniczna 2012, 14 (2): 105-110 ISSN 1730-7201;
3. Шафранов В.В., Борхунова Е.Н., Таганов А.В., и др. Келоидные рубцы: этиология, клиническая, морфологическая, физикальная диагностика и лечение СВЧ-криогенным методом: Руководство для врачей. М. 2003.
4. Таганов А.В., Шафранов В.В., Борхунова Е.Н., Гладько В.В. Современные методы лечения в дерматокосметологии (криогенное и микроволновое воздействие: теоретические и практические аспекты).
5. Berman B, Bieley HC. Adjunct therapies to surgical management of keloids. Dermatol Sur. 1996;22(2):126-130.
6. Middelkoop E, Monstrey S, Van den Kerckhove E. Терапия рубцов: новые практические рекомендации. 21st European Tissue Repair Society. Амстердам. 2011;10.
7. Kwon S, Park S, Park K. Comparative effect of topical silicone gel and topical tretinoin cream for the prevention of hypertrophic scar and keloid formation and the improvement of scars. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2013;28(8):1025-1033. <https://doi.org/10.1111/jdv.12242>

