



**Снежана Рыжакова**, врач-дерматовенеролог, косметолог,  
г. Екатеринбург

# Коррекция атрофических рубцов кожи коллагеновым комплексом

**Пациенты часто обращаются к врачам эстетической медицины, косметологам и пластическим хирургам с жалобами на рубцы на лице. Методики лечения рубцов постоянно совершенствуются. Рассмотрим одну из них – инъекционную терапию коллагеном.**

Рубец – это продукт регенерации (восстановления) поврежденной кожи. Он представляет собой новообразованную соединительную ткань.

Характерный вид рубцов обусловлен дефектом соединительной ткани под ними, дефицитом или избытком коллагена и эластина, основных белков, образующих каркас кожи.

Перманентный рубец может возникнуть вследствие воспалительной угревой сыпи, травмы, хирургических манипуляций, вирусных инфекций (вирус ветряной оспы, герпес).

## Типы рубцов на лице

Выделяют две обширные группы рубцов: атрофические и гипертрофические. Атрофические в свою очередь делятся на четыре основных типа:

1) в виде «удара ледорубом».

Обычно небольшие (1–2 мм), имеют широкую апертуру и стенки, сходящиеся под острым углом в одной точке. Выглядит так, как будто кожу проткнули ледорубом. Эпителизация раны происходит вдоль стенок изнутри. Могут быть пологими или глубокими, способны распространяться на область кожно-подкожного соединения;

2) вагонообразные.

Круглые или овальные, с четко визуализируемыми вертикальными краями и плотным основанием. Выглядит так, как будто кожу проштамповали. Глубина обычно равняется 0,1–0,5 мм. Достаточно широкие, расположены изолированно. В отличие от рубцов по типу «удара ледорубом», стенки вагонообразных рубцов не сходятся в

одной точке;

3) пологие/атрофические.

Их можно сравнить с группой уменьшенных вагонообразных рубцов. Обычно появляются группами (четыре и более) и выявляются на щеках;

4) желобообразные/накатанные.

Более глубокие и имеют волнистую структуру, которая лучше заметна при непрямом освещении. Появляются вследствие потери разных объемов ткани, дермы и/или подкожной клетчатки на разных участках. Объем может уменьшаться за счет дермы или за счет тканей, располагающихся под кожей.

Устранить недостаток ткани в области с пониженным объемом можно двумя способами:

1) ввести туда наполнитель;

2) индуцировать воспалительную реакцию, которая приведет к ремоделированию коллагена и увеличению его объема в процессе заживления раны.

Например, постугревые рубцы и рубцы после ветряной оспы являются дефектами дермы, поэтому при лечении таких пациентов необходимо применять методы, воздействующие на дермальный слой.

## Коррекция желобообразных/накатанных рубцов инъекциями коллагена

Уже в течение многих десятилетий наполнители мягких тканей применяются в целях коррекции поверхностных дефектов. При выборе наполнителя необходимо учитывать:

- длительность его действия;
- анатомические особенности области;

– глубину рубца;

– риск развития аллергической реакции или реакции гранулематозного воспаления;

– риск инфицирования.

Противопоказаниями к использованию наполнителей являются келоидные рубцы в анамнезе, аллергические реакции на любой компонент наполнителя, активный инфекционный процесс в области, где планируется имплантировать наполнитель, наличие аутоиммунных заболеваний.

Следует заметить, что имплантация наполнителя в область надпереносья сопряжена с высоким риском развития некроза, поэтому после манипуляции необходим дополнительный уход.

Наиболее значимым прогностическим фактором при имплантации наполнителя является степень плотности тканей и фиброза в области рубца. При наличии выраженного фиброза эффективность лечения с помощью наполнителей снижается.

Одним из самых эффективных наполнителей является коллаген (как доминирующий компонент в составе того или иного препарата). Он может быть человеческим или животным.

Перед введением животного коллагена необходимо провести кожную аллергическую тест-пробу. Коллагеновый гель вводится в поверхностные слои дермы, при этом выполняется легкая гиперкоррекция.

## Механизм действия инъекций с коллагеном:

1. Асептический раневой процесс в области вмешательства, высвобождение

ние медиаторов воспаления приводят к провоцированию ответной реакции организма в виде стимуляции фибриллогенеза.

2. Активизируется пролиферация фибробластов и рост нервных волокон (усиление макрофагальной реакции) – резорбция макрофагами гетерологичного коллагена.

3. Выделяется термостабильный полипептидный фактор, усиливающий синтез ДНК и пролиферацию фибробластов.

4. Стимулируется синтез собственного коллагена, формируется новый аутодермальный слой, который действует как шаблон формирования новой ткани, обеспечивает направленный контакт эпителиальных клеток и фибробластов, создавая их оптимальную миграцию и ориентацию. Клетки, «заселившие» коллагеновую матрицу, начинают синтезировать собственный коллаген и другие компоненты межклеточного матрикса, которые постепенно замещают биоимплант.

5. Формируется трехмерный матрикс: эластин – коллаген – ГК – гликозаминогликаны – вода – эссенциальные элементы.

#### Схема терапии:

Проводится одна процедура в 2–4 недели, затем один раз в месяц. Количество процедур – 3–10. Допустима гиперкоррекция. Техника точечная, линейная.

Продолжительность терапии составляет 3–9 месяцев, в зависимости от степени выраженности атрофии (см. рисунок).



Атрофические изменения кожи:  
а) до лечения; б) после лечения  
(проведено три инъекции)

#### Взаимодействие врача с пациентом

Открытое общение и хороший контакт врача и пациента не могут быть переоценены. Пациенты, которые платят за косметологические услуги, обычно ожидают отличных результатов лечения. Поэтому перед проведением манипуляций необходимо объ-

яснить пациенту, какого эффекта при использовании конкретного метода лечения можно добиться в действительности. Необходимо сообщить ему обо всех возможных побочных эффектах и нежелательных исходах лечения. Также следует проинформировать пациента об ожидаемом сроке реабилитации и неудобствах, которые могут отмечаться в этот период.

На консультации необходимо подробно расписать схемы лечения, помогающие нормализовать состояние кожи, и подсчитать временные и финансовые затраты. Наконец, следует определить порог болевой чувствительности пациента и выбрать метод обезболивания (топическая, местная анестезия или пероральные препараты, подавляющие болевую чувствительность).

Перед и после лечения необходимо в обязательном порядке делать фотографии, так как они являются важным документом. Перед выполнением снимков пациенты должны полностью удалить макияж. Все снимки следует выполнять с учетом единых стандартов, при постоянном освещении, в определенных ракурсах. ♥



Реклама

**КОЛЛОСТ®**  
ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ  
КОЛЛАГЕНОВЫЙ КОМПЛЕКС

- ГЛУБОКАЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ДЕРМЫ
- КОРРЕКЦИЯ АТРОФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ КОЖИ
- КОРРЕКЦИЯ ИНВОЛЮЦИОННО-ДЕПРЕССИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ
- ПОДГОТОВКА И РЕАБИЛИТАЦИЯ КОЖИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ И АГРЕССИВНЫХ ПРОЦЕДУР



#### НИАРМЕДИК ПЛЮС

125252, МОСКВА,  
УЛ. АВИАКОНСТРУКТОРА МИКОЯНА, 12  
ТЕЛ./ФАКС: +7 (495) 741-49-89

Региональный представитель по Уралу –  
Елена Викторовна Крихно,  
тел. 8-915-270-01-89

[www.collost.ru](http://www.collost.ru)