

Образование рубцов является важным клиническим симптомом угрей. Рубцы обычно возникают после разрешения глубоких воспалительных очагов, однако они могут появляться при разрешении поверхностных воспалительных элементов у пациентов, склонных к их образованию.



Татьяна Святенко, профессор кафедры кожных и венерических болезней Днепропетровской медицинской академии



Яна Снаговская, врач дерматовенеролог Днепропетровского областного кожно-венерологического диспансера

ЛЕЧЕНИЕ ПОСТАКНЕ

РУБЦЫ И ПИГМЕНТАЦИИ КАК СЛЕДСТВИЕ УГРЕВОЙ БОЛЕЗНИ

Тщательное обследование больных с угрями, посещающих дерматологов, выявило наличие субклинических рубцов у 90% больных, но выраженным (социально значимым) этот симптом являлся у 22% пациентов. Рубцы могут быть обусловлены увеличением коллагена (гипертрофические и келоидные) или связаны с уменьшением его количества (атрофические пятна и перифолликулярный эластоз). Келоиды обычно развиваются на туловище. Атрофические пятнистые рубцы часто бывают множественными и в течение многих месяцев имеют розовый цвет, но затем становятся белыми и малозаметными. **Проблема рубцов является пограничной между дерматологией, косметологией и хирургией.**

Рубцы

Рубец представляет собой **новообразование кожи**, возникающее на месте дефекта, образовавшегося вследствие экзогенного повреждения (физического или химического) или воспалительного распада. Развиваясь из грануляционной ткани, в дальнейшем переходящей в соединительнотканную структуру, рубцы значительно меняют общий рельеф кожного покрова. Это связано с выпрямлением границы между эпидермисом и дермой вследствие исчезновения межсосочковых эпителиальных выростов и сосочков дермы. В дерме исчезают эластические волокна, а на их месте разрастаются грубоволокнистые коллагеновые волокна. Кроме этого, разрушаются и исчезают сальные и потовые железы, деформируются и резко уменьшаются в количестве кровеносные и лимфатические сосуды.

На первых этапах развития рубец окрашен в розовый с цианотичным оттенком

цвет, в дальнейшем он может приобретать депигментированную или гиперпигментированную окраску. Форма рубца зависит от причины, вызвавшей его образование — она может быть линейной, валикообразной, воронкообразной, округлой, звездчатой, сетчатой и т.д. Рубцы могут свободно смещаться при пальпации или быть плотно спаяны с подлежащими тканями. Чаще в области рубцов наблюдается снижение чувствительности, однако возможны и парестезии, возникающие при впаивании или ущемлении нервных окончаний рубцовой тканью.

Нормотрофические рубцы — чаще с гладкой, лишенной обычного кожного рисунка поверхностью, не выступающей над окружающим уровнем кожи.

Атрофические рубцы обычно тонкие, поверхностные, развиваются без предшествующих изъязвлений. Их поверхность выглядит белесоватой, гладкой, при попытке сдвигания приобретает мелкоскладчатый рельеф, напоминающий смятую папиросную бумагу. Такой вид рубцов характерен для различных хронических кожных воспалительных процессов (красная волчанка, туберкулез кожи, бугорковый сифилид).

Гипертрофические рубцы резко выступают над уровнем кожи, имеют различные оттенки — от бледно-розового до цианотично-багрового. Наиболее тяжелой их разновидностью являются **келоидные рубцы, или келоиды**. Клинически келоид может не отличаться от гипертрофического рубца, однако избыточное отложение коллагена при келоиде обычно более выражено. Микроскопическая картина келоида отличается от таковой при гипертрофическом

рубце наличием больших эозинофильных коллагеновых волокон и большим содержанием муцина. Кроме того, в отличие от гипертрофического рубца, келоиды редко претерпевают инволюцию и часто распространяются далеко за пределы первоначального поражения.

Истинные (спонтанные) келоиды возникают без предшествующих травм и воспалительных изменений кожи и напоминают опухоль, например дерматофибром. Нередко они могут приобретать причудливые очертания, похожие на древесные корни, клешни рака. Природа их возникновения до сих пор неизвестна. **Ложные (рубцовые) келоиды** развиваются на месте язв, ожогов и других повреждений.

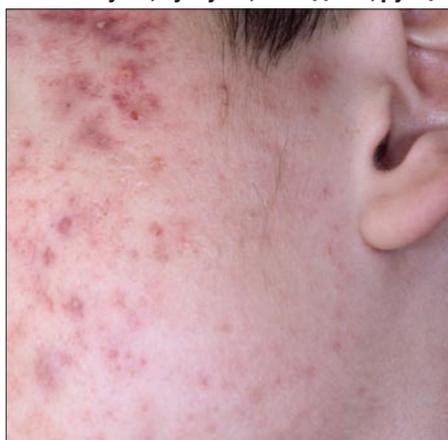
Факторы, предрасполагающие к образованию келоидных рубцов: определенные медикаменты (например, изотретиноин) способствуют образованию гипертрофических рубцов. Оперативное вмешательство рекомендуется проводить только через год после окончания приема этого препарата.

Локализация: участки кожи, которые постоянно испытывают натяжение или непосредственно покрывают костные выступы, а также другие анатомические особенности, предрасполагают к развитию гипертрофических рубцов или келоидов. Верхние отделы рук, спины, а также грудина, плечи, угол нижней челюсти и мочки уха являются местами, где риск их образования наиболее велик.

Наследственность. Люди темных рас более предрасположены к образованию как гипертрофических рубцов, так и келоидов. Имеется также семейная предрасположенность.



Акне: папулы, пустулы, комедоны, рубцы



Акне: папулы, пустулы, пятна



Акне: комедоны, рубцы

Ведение пациентов с рубцами

Лечение рубцов определяется степенью их выраженности, соответственно выбор лечения и его эффективность будут различны. **В случае поверхностных рубцов** может наступить значительное улучшение после 2-3-х курсов средних пилингов и пескоструйной дермабразии. Однако на фоне такого лечения практически не наступает улучшения **при глубоких гипотрофических рубцах**, для терапии которых дерматологи и дерматокосметологи рекомендуют, как правило, глубокие пилинги и оперативную дермабразию.

Криомассаж. Метод следует применять на ранних сроках появления рубцов, эффект возникает за счет улучшения трофики тканей. Старые рубцы лечению криомассажем не поддаются.

Вакуумный массаж эффективен только при лечении молодых рубцов.

Электрофорез вазоактивных биостимулирующих, витаминных препаратов, микроэлементов (органический кремний, аскорбиновая кислота, афлутоп, олигозоль цинк, ретиноевая кислота и др.).

Мезотерапия проводится биологически активными, витаминными, улучшающими микроциркуляцию, метаболизм клеток препаратами (экстракт алоэ, экстракт плаценты, никотиновая кислота, витамин С и др.).

Отсепаровка дна рубца от нижележащих тканей представляет собой современную и достаточно эффективную методику лечения гипотрофических рубцов. Осуществляется методика либо простой иглой с введением новокаина под рубец, либо инструментом типа заостренного крючка, либо специальной нитью. Отделение рубца от окружающих тканей приводит к тому, что возникшее в результате травмы асептическое воспаление активизирует синтетическую и пролиферативную активность фибробластов. Образовавшийся зазор между дном рубца и нижележащими тканями начинает заполняться соединительной тканью. В результате происходит утолщение ткани в области дна рубцов и, следовательно, уменьшение их глубины.

Все варианты **терапевтической дермабразии**. Дермабразия является вторым важным этапом в лечении гипотрофических рубцов. Только она позволяет после «поднятия» дна рубцов максимально сгладить их с окружающей кожей. Количество сеансов и курсов индивидуально, зависит от вида рубцов и реактивности тканей. Сеансы лучше проводить активно, шлифуя область вокруг рубцов практически до «кровяной росы». При такой глубокой терапевтической дермабразии процедуры проводятся не чаще 1-го раза в неделю, после полного очищения поверхности от шелушения и возможных корочек.

Пилинги являются альтернативой дермабразии, при отсутствии возможностей для проведения которой они могут быть с успехом использованы. Предпочтительными являются срединные АНА и гликолевые пилинги (50-70%). Отрицательным моментом применения этих технологий является то, что много раз пилинги делать нельзя из-за возмож-



Келоид постакне



Келоиды



Вторичная гиперпигментация постакне

ности развития аллергической реакции или повышенной чувствительности кожи. При гипотрофических рубцах показаны глубокие феноловые пилинги.

Оперативная дермабразия так же, как и терапевтическая, и пилинги, является ключевой и завершающей процедурой при лечении гипотрофических рубцов. Именно с помощью оперативной дермабразии фрезой Шумана, CO₂ или эрбиевым лазером возможно оптимально улучшить вид рубцов, лечение которых по уменьшению их глубины было достаточно эффективно. Хорошие результаты достигаются повторными



Атрофические и нормотрофические рубцы постакне

сеансами оперативной дермабразии с коротким интервалом — она делается сразу после отпадения корочек, то есть через 2-4 недели после первой.

Контурная пластика — это методика, с помощью которой можно сделать более ровным рельеф гипотрофических рубцов, введя под дно рубца специальные препараты.

Инъекционные микроимплантаты можно разделить на две группы: материалы с ограниченным сроком действия и постоянные имплантаты.

Материалы с ограниченным сроком действия — биodeградируемые. Биологические материалы делятся на однофазные и двухфазные. Однофазные, или гомогенные препараты состоят из одного вещества: коллагена, гиалуроновой кислоты или др. В последнее время в связи с коровьим бешенством к препаратам коллагена стали относиться «прохладнее», поэтому в настоящий момент на рынке преобладают препараты гиалуроновой кислоты. Препараты ГК уже второе десятилетие применяются для коррекции дерматокосметологических недостатков кожи и рубцов. Связано это с биосовместимостью гиалуроновой кислоты с тканями человека, отсутствием видоспецифичности, гидрофильностью, легкостью применения и иммуностимулирующими свойствами.

Пигментация

Другой проблемой постакне является стойкая пигментация, которая может оставаться после разрешения вульгарных угрей и иногда вызывает косметические жалобы больше, чем основное заболевание. Различают **нормальную и патологическую пигментацию**. В норме в коже человека содержится пять пигментов, их количественное соотношение в различных участках кожи варьируют. Каротина больше в области



Свежие атрофические рубцы постакне

ладоней и подошв; меланином особенно богата кожа сосков, век, мошонки.

Наибольшее значение имеет отложение в коже меланина. **Меланогенез — сложный процесс окисления бесцветных веществ, происходящий в пигментных клетках, называемых меланоцитами**. Он осуществляется специализированными цитоплазматическими органеллами (меланосомами), содержащими специфический фермент тирозиназу. Субстратом для образования меланина является аминокислота (тирозан), превращающаяся под влиянием тирозиназы в ДОФА, или промеланин, полимеризующийся в меланин. Меланогенез регулируется меланоцитостимулирующим гормоном, вырабатываемым гипофизом, а также адреналином и норадреналином, гормонами щитовидной и половых желез. Нарушение меланогенеза приводит либо к избыточному накоплению пигмента, либо к понижению или отсутствию его содержания — депигментации, чаще всего связанной с врожденным нарушением функции меланобластов.

Поствоспалительная гиперпигментация

Многие хронические воспалительные дерматозы, лекарственные и фототоксические реакции, инфекционные болезни кожи, физические повреждения и травмы, аллергические реакции после разрешения высыпаний оставляют гиперпигментацию. Эти гиперпигментации, как правило, имеют форму дискретных пятен, нечеткие, неровные края, часто повторяющиеся контуры высыпаний предшествующего дерматоза. Поствоспалительные гиперпигментации чаще возникают у людей с темной кожей. Они могут быть обусловленные как эпидермальным, так и дермальным меланотическим гипермеланозом. Гистологически отмечается феномен недержания пигмента, который на-



Экскориированные акне

капливается в меланофагах и увеличивается в эпидермисе и дерме.

Ведение пациентов с гиперпигментациями

Пигментированным следует считать тип кожи, если у пациента имеется склонность к образованию мелазмы, солнечного лентиго или веснушек. В этих случаях используются средства, направленные на профилактику или лечение пигментации. **Уменьшение пигментации кожи может быть достигнуто двумя путями: уменьшением активности тирозиназы, препятствующим образованию меланина, и предупреждением проникновения меланосом в кератиноциты**. Ингибиторами тирозиназы являются витамин С, экстракты тутового дерева, солодки и др. Некоторые белки соевых бобов обладают депигментирующей активностью, а также предотвращают пигментацию, провоцируемую УФ-лучами. Никотиномид способен ингибировать проникновение меланосом из меланоцитов в кератиноциты. Депигментирующее действие на кожу человека оказывают различные химические препараты. Некоторые из них (как гидрохинон и его производные) чаще всего используются для лечения гипермеланоза (в виде монотерапии или в комбинации с другими средствами).

Литература

1. Самцов А.В. Акне и акнеформные дерматозы. Монография — М.: ООО «ЮТКОМ», 2009. — 288 с.: ил., стр. 120-123.
2. Косметология: Новейший справочник/ Под общей ред. д-ра мед. наук проф. С.И. Данилова. — М.: Изд-во Эксмо; СПб.: Сова, 2004. — 570 с.: ил., стр. 262-264.
3. Родионов А.Н. Дерматокосметология. Поражения кожи лица и слизистых. Диагностика, лечение и профилактика. — СПб: Наука и Техника, 2011. — 912 с., ил., стр. 279, 289.