

DOT- и DROT-терапия рубцов постакне

Протокол коррекции последствий акне с помощью лазерной системы SmartXide², сочетающей технологии CO₂-воздействия с RF-излучением.

Введение

Атрофические рубцы постакне являются не только распространённой причиной обращения к косметологам, но и одной из самых сложных терапевтических задач. Патогенез их образования сложен. Считается, что он связан с воспалительными медиаторами и ферментативной деградацией коллагеновых волокон, а также гиподермы. На сегодняшний день продолжает изучение, почему у одних пациентов с угревой сыпью происходит образование руб-

цов, а у других — нет, так как степень тяжести акне не всегда соотносится с частотой или степенью рубцевания.

Предполагается наследственная или генетическая предрасположенность к их формированию. В любом случае, рубцы постакне часто приводят к психоэмоциальному дискомфорту пациентов и значительному снижению качества жизни.

До эры развития лазерных технологий эффективная и безопасная терапия рубцов постакне от-

сутствовала. С целью их коррекции применялись глубокие пилинги, результатом которых зачастую становились ожоги, сплошное рубцевание обработанной области и сомнительный эстетический результат.

В настоящее время наиболее эффективным, быстрым и безопасным методом терапии атрофических рубцов постакне является применение DOT- и DROT-терапии с помощью CO₂-лазера (запатентованная технология компании DEKA).

Клинические примеры



Евгения Иконникова

К. м. н., врач-косметолог,
Москва.

✉ @dr_ikonnikova_evgeniya



До



После



До



После



До



После

Материалы и методы

Процедура DROT-терапии рубцов постакне проводится с помощью CO₂-лазерной системы SmartXide² компании Deka (Италия). Преимущества данной методики включают в себя не только сочетание CO₂-лазера с RF-излучением, но также возможность модуляции формы импульсов и наличие пяти уровней стеков.

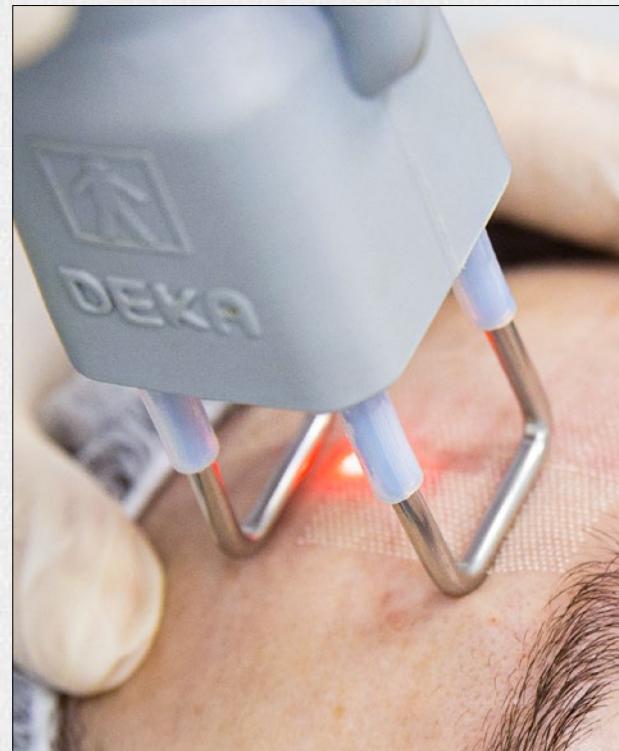
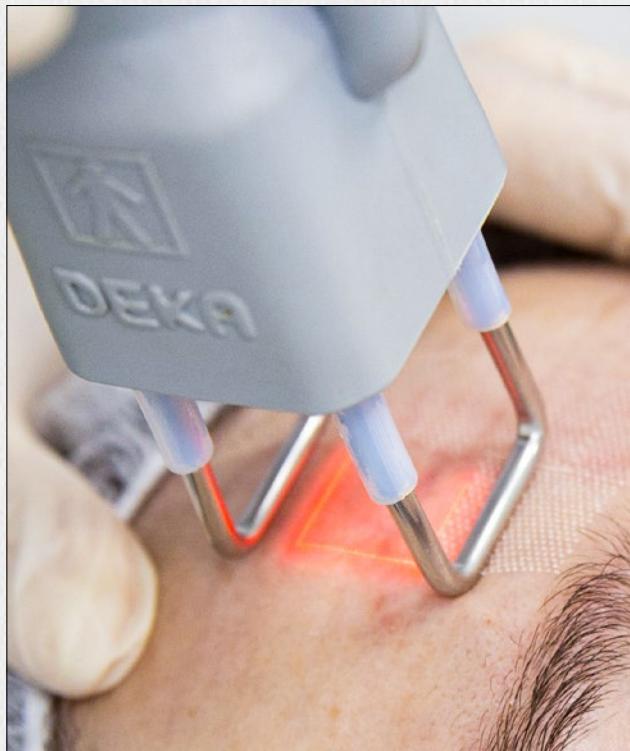
Это позволяет максимально эффективно корректировать рубцы на коже лица и тела.

- Происходит точечная фракционная вапоризация микроскопических участков кожи на строго заданной глубине, что приводит к сокращению площади обрабатываемого участка, формированию зон прогрева ткани (на неповреждённых участках кожи) и, как следствие, активной стимуляции нового коллагена.
- При использовании DROT-терапии первичное воздействие на ткань оказывает импульс CO₂-лазера, подготавливая кожу к последующему воздействию RF-излучения за счёт усиления кровотока в дерме. Благодаря этому значительно повышается её проводимость для тепловой энергии. Последующее RF-излучение, глубоко проникая в дерму, способно обеспечить интенсивную и длительную стимуляцию фибробластов без повреждения кожных покровов. Отмечается, что даже при выборе более высоких параметров лазерной энергии при применении комбинированной (DROT) терапии не следует увеличение времени восстановительного периода.
- Для лазерной терапии рубцов постакне принципиально важным является глубина проникновения лазерного луча и возможность гибкого изменения данного параметра. SmartXide² за счёт режима стеков от 1 до 5 уровней позволяет регулировать глубину воздействия без выраженного латерального термального повреждения, благодаря чему стало возможным проведение высокоэффективной и дифференцированной лазерной терапии рубцов с минимальным риском развития побочных эффектов даже при использовании высоких параметров лазерной энергии.
- Неоспоримым преимуществом в работе с рубцами является возможность модуляции формы импульса. При работе с глубокими атрофическими рубцами, толстой, пористой кожей предпочтительно применение формы импульса D-pulse. Данная форма импульса обладает высокой пиковой мощностью, которая не зависит от последующей термальной части, что позволяет добиться выраженной усадки ткани и выравнивания её рельефа.

Необходимо подчеркнуть, что сочетание возможностей модуляции формы импульса, регулирования глубины воздействия (стеки) и расстояния между точками позволяет контролировать и избежать возникновения избыточного термического повреждения латеральных зон, что прямым образом снижает риск возникновения поствоспалительной гиперпигментации. Это особенно актуально при терапии рубцов у пациентов с фототипом кожи III и выше.

Помимо общих стандартных противопоказаний для лазерной терапии следует особо акцентировать внимание на пациентах, получающих лечение пероральными ретиноидами с целью лечения акне. На фоне их приёма может отмечаться истончение кожи, её гиперчувствительность (в том числе и к солнечному излучению), нарушение дифференцировки клеток, замедление репарации. Поэтому данной категории пациентов лазерная терапия рубцов постакне противопоказана к применению в течение всего периода медикаментозной терапии и 6 месяцев после неё с целью предотвращения возникновения дисхромии и патологического рубцевания.



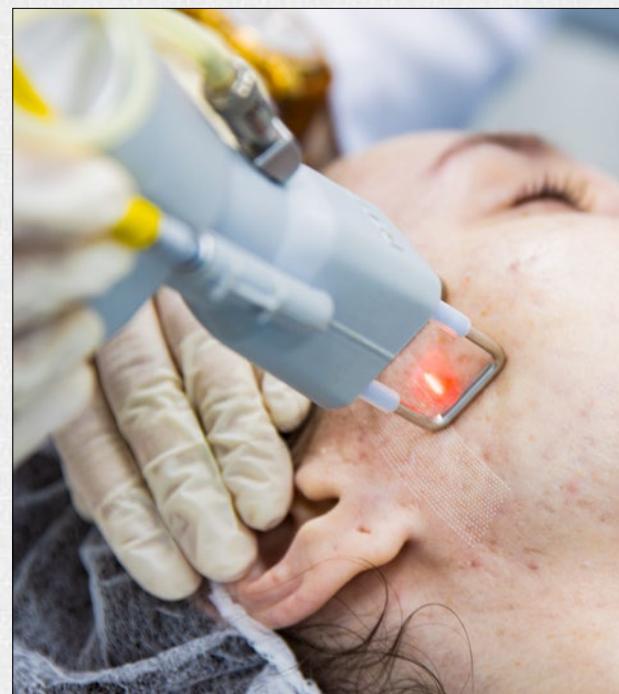


Пациент

Пациентка, 30 лет. С начала пубертатного периода страдала акне среднетяжёлой степени тяжести, следствием явилось формирование множественных рубцов постакне в области лба, щёк, подбородка. Прошла успешное лечение ретиноидами (3 года назад). В настоящий момент беспокоят единичные периодические воспалительные высыпания и рубцовые изменения кожи лица.

Объективно: кожа лица комбинированного типа, склонная к жирности, фототип II по классификации Фитцпатрика, в области лба, щёк, подбородка отмечаются множественные атрофические рубцы постакне размерами от одного до пяти миллиметров в диаметре.

Пациентка перенесла процедуру комфортно. Умеренный отёк кожи лица полностью редуцировался к концу вторых суток. Слабовыраженная эритема отмечалась в течение трёх суток.



Протокол процедуры

Подготовительный этап — подписание добровольного информированного согласия на проведение процедуры лазерной терапии, фотографирование (портретная и макросъемка).

Подготовка к процедуре. Умывание кожи мягким очищающим средством, троекратная обработка хлоргексидином, нанесение топической анестезии (время аппликации от двадцати до сорока минут, в зависимости от болевого порога пациента).

Процедура проводится в два этапа:

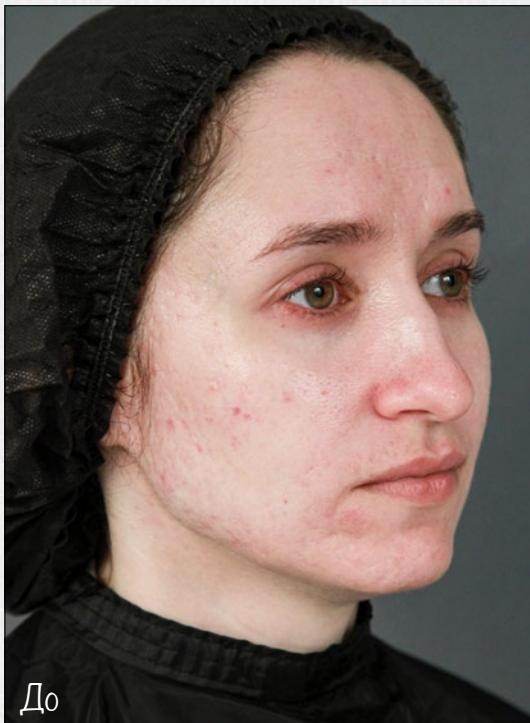
- равномерная обработка без перекрытия импульсов в режиме D-pulse. Параметры лазерного излучения: энергия 12W, время выдержки 700 мкс, расстояние между точками 600 мкм, 2 стека,
- дополнительная проработка наиболее глубоких рубцов в режиме D-pulse. Параметры лазерного излучения: энергия 14W, время выдержки 600 мкс, расстояние между точками 550 мкм, 3 стека.

Сразу после процедуры и весь ранний период реабилитации (1–7 день) пациенту рекомендуется нанесение увлажняющего противовоспалительного крема с высокой концентрацией пантенола и компонентов липидного барьера кожи, умывание мягким очищающим средством (рН 5,5), применение солнцезащитных средств с SPF не менее 30.

Дальнейшая тактика терапии: повтор процедуры через месяц.

Курс — от двух до пяти процедур.

В случае если у пациента плотная, пористая кожа, глубокие и/или широкие рубцы постакне, рекомендуется применение DROT-терапии. Параметры RF-энергии: 20–30W, время выдержки 3 с. Параметры CO₂-лазера: энергия 10–20W, время выдержки 500–800 мкс, расстояние между точками 550–650 мкм, 2–3 стека.



До



Сразу после



Результат коррекции

Выравнивание рельефа и цвета кожи, улучшение её эластических свойств и стимуляция синтеза коллагена, сокращение площади и выраженности рубцов.

Заключение

Скорость и комфорт проведения процедуры, короткий реабилитационный период, высокая эффективность метода DOT- и DROT-терапии (по данным клинических наблюдений и исследований) позволяют рекомендовать широкое применение лазерной системы SmartXide² DOT в косметологической практике для улучшения качественных характеристик кожных покровов, в том числе — коррекции рубцов постакне. ○