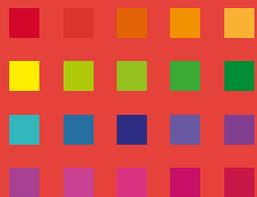


Ki[®]
magazin



KOSMETIK
I N T E R N A T I O N A L

31 2017

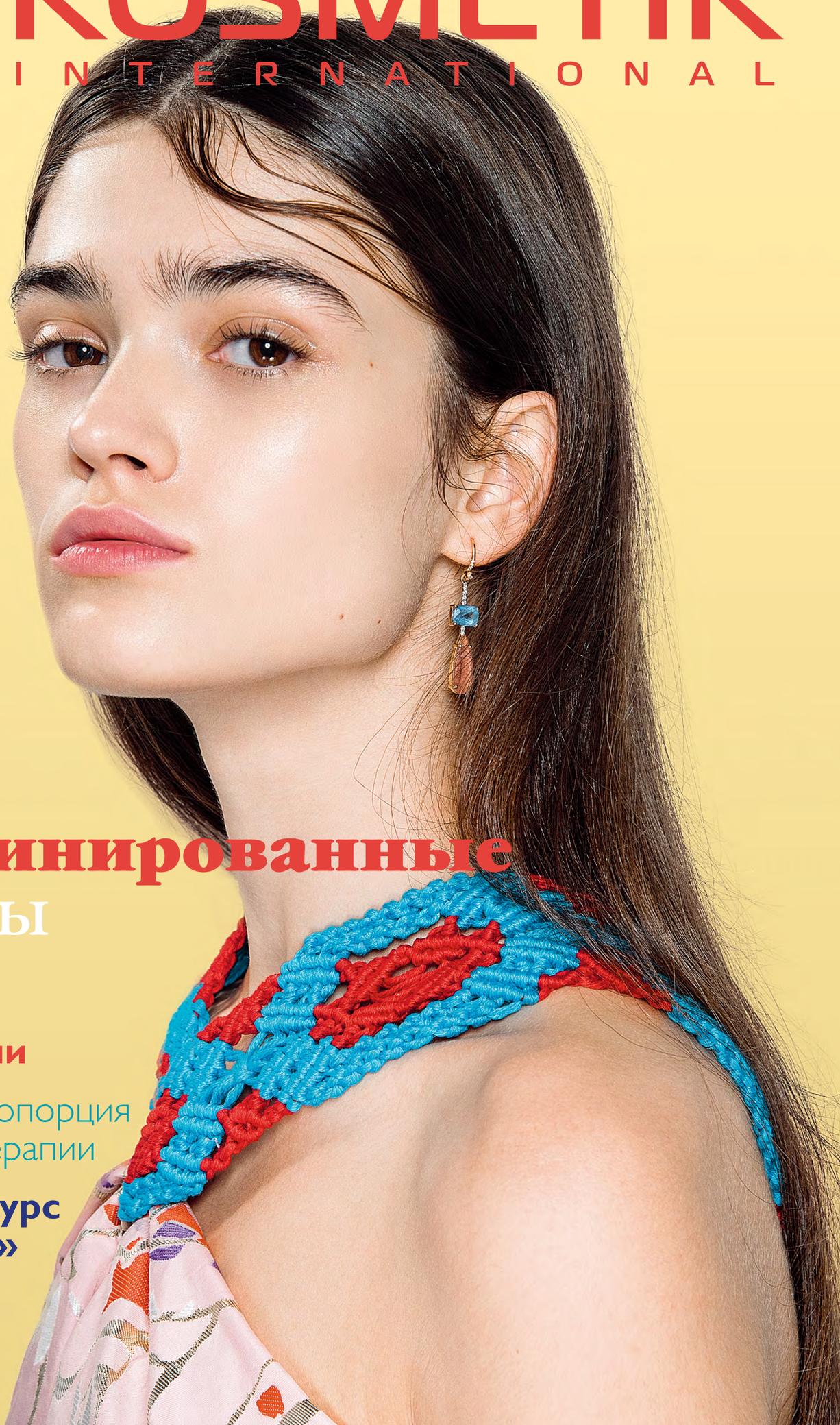
Комбинированные методы

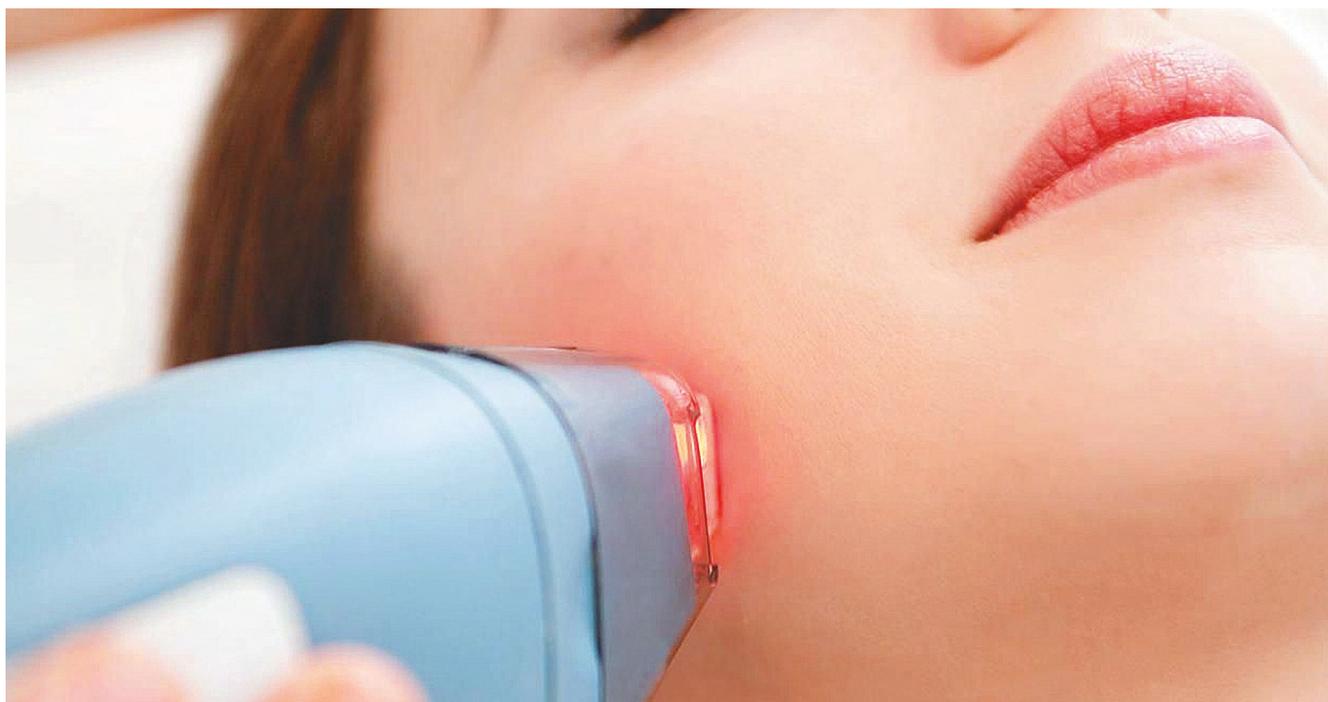
**Нитевые
технологии**

Золотая пропорция
ботулинотерапии

**Наш конкурс
«Этикетка»**

16+





СОЧЕТАНИЕ РЕДЕРМАЛИЗАЦИИ И ЛАЗЕРНОГО ОМОЛОЖЕНИЯ *с точки зрения доказательной медицины*

С тем фактом, что комбинация косметических методов во многих случаях эффективнее монотерапии, специалисты согласны давно. Более того, сегодня комбинированные методики становятся трендом. В данной статье обсуждаются аспекты совместного использования редермализации и лазерного воздействия, приводятся клинические примеры результативности такого сочетания, а также описываются способы объективной оценки состояния кожи пациента после курса процедур.



АНАСТАСИЯ РОМАШКИНА, К.М.Н.,
врач-дерматолог, косметолог, онколог,
физиотерапевт, главный врач компании
«Медицинский центр АВРОМЕД»
Москва

Сегодня в распоряжении врачей-косметологов — большой арсенал как инъекционных, так и аппаратных методов коррекции возрастных изменений кожи. Однако их использование в виде монотерапии не всегда позволяет добиться необходимого эффекта.

Основная задача омолаживающих программ — воздействие на фибробласты с целью стимуляции синтеза коллагена и эластина, а также эндогенной гиалуроновой кислоты. Но запустить процесс адекватного синтеза можно только в случае нормального метаболизма клетки, ее энергетического и пластического обмена. Таким образом, если применяемая методика позволяет восстановить энергетический обмен в клетке и получить в результате цикла Кребса энергию в виде 36 молекул АТФ, то эта энергия будет использоваться клеткой, в частности фибробластом для синтеза коллагена, эластина, эндогенной гиалуроновой кислоты. Если энергии клетке недостаточно, то, соответственно, синтез будет снижен.

Рассмотрим обоснованность сочетанного применения редуцированной и неабляционной

ного лазерного омоложения. Препараты для редуцированной, содержащие янтарную и гиалуроновую кислоты, оказывают непосредственное воздействие на фибробласты. При трансдермальном введении янтарной кислоты происходит ее адресная доставка, поэтому она немедленно включается в обменные процессы, происходящие в клетке: участвует в восстановлении ее энергетического обмена, активизирует метаболизм, увеличивает доставку кислорода к тканям, оказывает антиоксидантное действие. А гиалуроновая кислота увлажняет кожу, улучшает состояние основного вещества дермы, создавая условия для жизнедеятельности клеток.

Процедура неабляционной лазерной омоложения обеспечивает лифтинг кожи, позволяет уменьшить выраженность капилляров в ее поверхностных слоях и гиперпигментации. Это достигается за счет управляемого фототермолиза, коагуляции и разрушения капилляров, активизации выработки фибробластами коллагеновых и эластиновых волокон.

Однако в процессе проведения лазерного омоложения возни-

кает ряд проблем. Во-первых, управляемый пучок лазерного излучения легко поглощается водой, гемоглобином и оксигемоглобином, вызывая дегидратацию кожи. Во-вторых, после процедуры лазерного омоложения возможны побочные явления в виде эритемы, отека, ожога, истончения дермы. Кроме того, лазерное воздействие не может эффективно стимулировать выработку фибробластами коллагена и эластина, если энергетический обмен в клетке затруднен. Для того чтобы избежать этих проблем или минимизировать их, в качестве подготовки кожи к лазерному воздействию назначают редуцированную. Ее задачи — восстановление энергетического обмена в клетке, активизация синтеза коллагена и эластина, увеличение регенераторного потенциала кожи, обеспечение ее дополнительной гидратации, улучшение микроциркуляции, коррекция метаболических изменений, антиоксидантный эффект.

Рассмотрим клинические случаи с целью сравнения эффективности монометода лазерного омоложения и его сочетания с редуцированной.

Клинический случай I

Пациентка Н., 40 лет, обратилась в клинику с жалобами на снижение тонуса и эластичности кожи, ее истончение, мелкие морщины в области глаз, пигментные пятна, сосудистые «звездочки».

Анамнез. Пациентка 2–3 раза в год отдыхает на море в жарких странах, любит загорать. Солнцезащитным кремом (SPF 30) пользуется, но нерегулярно. Полгода назад прошла курс поверхностных пилингов. Результатом лечения не удовлетворена.

Локальный статус. Кожа сухая. Фототип II по Фитцпатрику. Мелкоморщинистый тип старения по И.И. Кольгуненко. Тургор и эластичность кожи снижены. Очаги гиперпигментации в области лба, скуловой и височной областях. Расширенные сосуды в скуловой области и в области крыльев носа. Поверхностные эпидермальные и дермальные морщины в периорбитальной зоне (фото 1).

Дополнительно проведена конфокальная сканирующая лазерная микроскопия (фото 3) с целью оценки площади участков дезорганизации волокон, количества соединительнотканых волокон, регулярности их расположения.

Диагноз. Изменение структуры кожи (R23.4), гиперпигментация (L81).

Назначения. Пациентке рекомендован курс неабляционного лазерного омоложения неодимовым лазером (длина волны 1064 нм) в непрерывном режиме, 3 процедуры с интервалом в 10 дней.

Результаты. После проведенного курса отмечается незначительное улучшение тонуса и эластичности кожи, уменьшение выраженности мелких морщин, уменьшение выраженности пигментации и сосудов (фото 2). При проведении конфокальной сканирующей лазерной микроскопии наблюдается улучшение состояния каркаса дермы в виде уплотнения части волокнистых структур, более регулярного их расположения, незначительного уменьшения количества извитых и дезорганизованных волокон (фото 4).



Фото 1, 2. Пациентка Н.: до и после курса процедур с использованием неодимового лазера (длина волны 1064 нм).

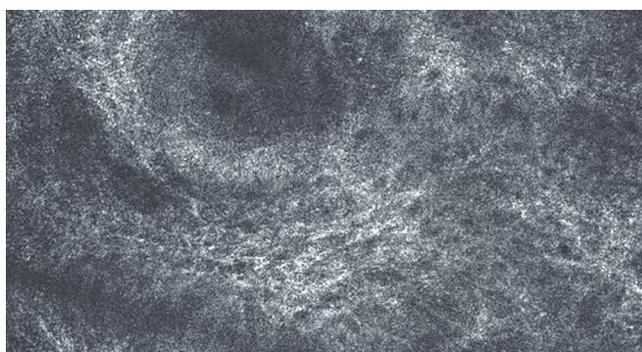


Фото 3. Конфокальная сканирующая лазерная микроскопия до лечения.

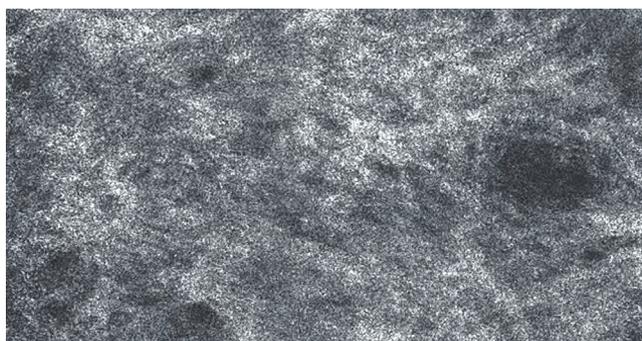


Фото 4. Конфокальная сканирующая лазерная микроскопия после курса процедур: наблюдается незначительное улучшение состояния кожи и сосудов.

Клинический случай 2

Пациентка К., 44 года, обратилась в клинику с жалобами на снижение тонуса и эластичности кожи, ее истончение, мелкие морщины в области глаз, пигментные пятна, отеки в периорбитальной зоне.

Анамнез. Пациентка 3–4 раза в год отдыхает на море в жарких странах, любит загорать. Солнцезащитным кремом (SPF 30, SPF 50) пользуется, но нерегулярно. Полгода назад прошла курс биоревитализации. Результатом лечения не удовлетворена.

Локальный статус. Кожа сухая. Фототип II по Фитцпатрику. Деформационно-отечный тип старения по И.И. Кольгуненко. Тургор и эластичность кожи снижены. Очаги гиперпигментации в области лба, скуловой области. Поверхностные эпидермальные и дермальные морщины в периорбитальной зоне. В периорбитальной зоне отмечается отечность (фото 5).

Дополнительно проведена конфокальная сканирующая лазерная микроскопия (фото 7) с целью оценки площади участков дезорганизации волокон, количества соединительнотканых волокон, регулярности их расположения.

Диагноз. Изменение структуры кожи (R23.4), гиперпигментация (L81).

Назначения. Пациентке рекомендован курс редермализации препаратом Hyalual 1,8%, 2 мл в технике поверхностных интрадермальных папул иглой 32G, курсом 3 процедуры с интервалом в 14 дней, с последующим курсом неабляционного лазерного омоложения неодимовым лазером (длина волны 1064 нм), в непрерывном режиме, 3 процедуры с интервалом в 10 дней.

Результаты. После проведенного курса отмечается повышение тонуса и эластичности кожи, уменьшение выраженности мелких морщин, пигментации, сосудов, отеков в периорбитальной области, улучшение цвета кожи (фото 6). При проведении конфокальной сканирующей лазерной микроскопии наблюдается значительное улучшение состояния каркаса дермы в виде уплотнения волокнистых структур, более регулярного их расположения, уменьшения количества извитых и дезорганизованных волокон (фото 8).



Фото 5, 6. Пациентка К.: до и после курса процедур редермализации и лазерного омоложения с помощью неодимового лазера (длина волны 1064 нм).

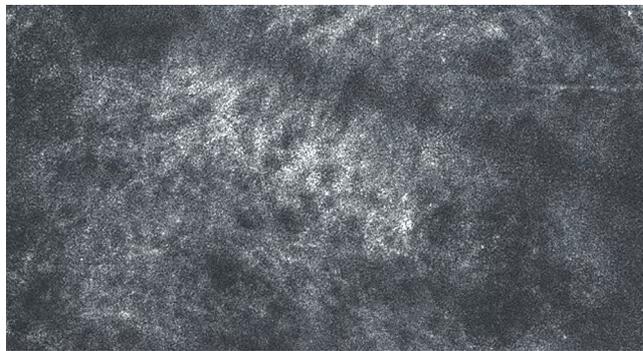


Фото 7. Конфокальная сканирующая лазерная микроскопия до лечения.

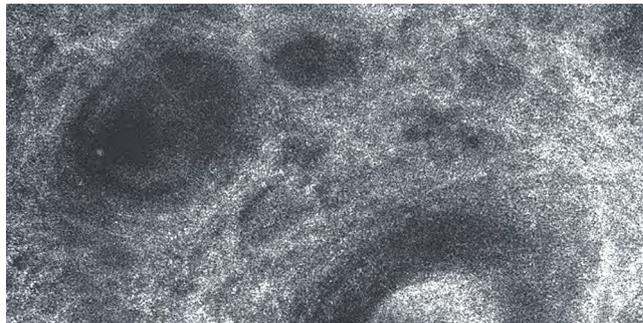


Фото 8. Конфокальная сканирующая лазерная микроскопия после курса процедур редермализации и лазерного омоложения: наблюдается значительное улучшение состояния кожи.

Клинический случай 3

Пациентка Ц., 43 года, обратилась в клинику с жалобами на снижение тонуса и эластичности кожи, ее истончение, мелкие морщины в области глаз, отеки в периорбитальной зоне.

Анамнез. Пациентка 2–3 раза в год отдыхает на море в жарких странах, любит загорать. Солнцезащитным кремом (SPF 30, SPF 50) пользуется, но нерегулярно. Полгода назад прошла курс мезотерапии. Результатом лечения не удовлетворена.

Локальный статус. Кожа сухая. Фототип II по Фитцпатрику. Деформационно-отечный тип старения по И.И. Кольгуненко. Тургор и эластичность кожи снижены. Поверхностные эпидермальные и дермальные морщины в периорбитальной области. В периорбитальной области отмечается отечность (фото 9).

Дополнительно проведена конфокальная сканирующая лазерная микроскопия (фото 11) с целью оценки площади участков дезорганизации волокон, количества соединительнотканых волокон, регулярности их расположения.

Диагноз. Изменение структуры кожи (R23.4).

Назначения. Пациентке рекомендован курс ретермализации препаратом Nuallal 1,8%, 2 мл в технике поверхностных интрадермальных папул иглой 32G, курсом 3 процедуры с интервалом в 14 дней, с последующим курсом неабляционного лазерного омоложения неодимовым лазером (длина волны 1064 нм), в непрерывном режиме, 3 процедуры с интервалом в 10 дней.

Результаты. После проведенного курса отмечается повышение тонуса и эластичности кожи, уменьшение выраженности мелких морщин, улучшение цвета кожи, уменьшение выраженности отеков в периорбитальной области (фото 10). При проведении конфокальной сканирующей лазерной микроскопии наблюдается улучшение состояния каркаса дермы в виде уменьшения относительной площади участков дезорганизации волокон (темные участки), увеличение общего количества соединительнотканых волокон, более регулярное их расположение (фото 12).



Фото 9, 10. Пациентка Ц.: до и после курса процедур ретермализации и лазерного омоложения с помощью неодимового лазера (длина волны 1064 нм).

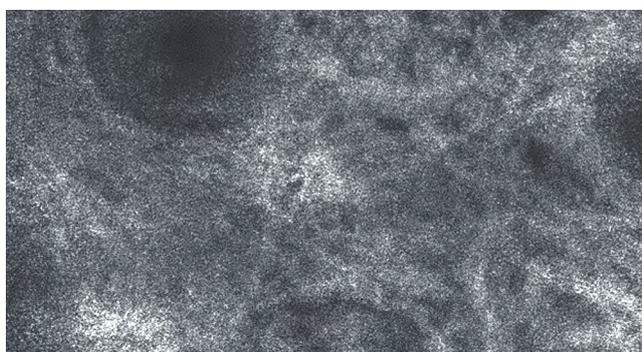


Фото 11. Конфокальная сканирующая лазерная микроскопия до лечения.



Фото 12. Конфокальная сканирующая лазерная микроскопия после курса процедур ретермализации и лазерного омоложения: наблюдается значительное улучшение состояния кожи.



Задачи редермализации, назначаемой в качестве подготовки кожи к лазерному воздействию, — восстановление энергетического обмена в клетке, активизация синтеза коллагена и эластина, увеличение регенераторного потенциала кожи, обеспечение ее дополнительной гидратации, улучшение микроциркуляции, коррекция метаболических изменений, антиоксидантный эффект.

При сравнении результатов после монокурса лазерного омоложения и использования комбинации редермализации и лазерного омоложения было по-

казано, что сочетание методик дает более выраженный эффект. Клинически это проявлялось повышением тургора и эластичности кожи, ее уплотнением,

уменьшением выраженности гиперпигментации и купероза, достижением лифтингового эффекта, в то время как при проведении лазерного омоложения в моновиде эти эффекты после курса процедур были выражены незначительно.

С помощью метода конфокальной микроскопии удалось доказать, что при использовании комбинированного метода коррекции отмечается улучшение состояния каркаса дермы в виде уменьшения относительной площади участков дезорганизации волокон, увеличение общего количества волокон, более регулярное их расположение. **К**



Лазерное омоложение+редермализация: КЛЮЧЕВЫЕ МОМЕНТЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТА

- 1)** Основная задача многих омолаживающих программ — воздействие на фибробласты с целью стимуляции синтеза коллагена, эластина и гиалуроновой кислоты.
- 2)** Одной из популярных омолаживающих процедур является неабляционное лазерное воздействие.
- 3)** Лазерное воздействие может сопровождаться нежелательными явлениями (дегидратацией кожи, эритемой, отеком, ожогом, истончением дермы). Кроме того, оно не в состоянии эффективно влиять на синтез коллагена и эластина, если энергетический обмен в клетке затруднен.
- 4)** Для того чтобы избежать нежелательных явлений или минимизировать их, в качестве подготовки кожи к лазерному воздействию назначают редермализацию, — инъекционное введение препаратов с янтарной и гиалуроновой кислотой.
- 5)** Редермализация оказывает непосредственное воздействие на фибробласты. При трансдермальном введении янтарной кислоты она немедленно включается в процессы обмена (в частности, участвует в восстановлении энергетического обмена в клетке). Гиалуроновая кислота увлажняет кожу, улучшает состояние основного вещества дермы, создавая условия для полноценной жизнедеятельности клеток.
- 6)** Клинический опыт показывает большую эффективность комбинации методов (лазерное омоложение+редермализация) по сравнению с монотерапией лазером.