



Анастасия Железникова

врач-дерматовенеролог,
косметолог, Москва

Anti-age терапия у пациентов с розацеа

Омоложение начинается с нормализации микроциркуляции, а также восстановления клеточного потенциала для повышения синтетической активности фибробластов.

Введение

Ровный цвет лица и отсутствие пастозности тканей играют такую же важную роль в омоложении, как коррекция птоза и морщин. Нарушения микроциркуляции резко снижают результативность anti-age процедур, поэтому коррекция сосудистых изменений в данном случае первостепенна. Розацеа является распространённым дерматозом, занимая седьмое место по частоте. Чаще страдают женщины среднего и старшего возраста, что очень актуально для эстетической медицины, ведь именно в этом возрасте инволюционные изменения подталкивают пациентов обратиться к врачу-косметологу.

Помимо розацеа к хроностарению присоединяется и гормональное старение, что усугубляет общую клиническую картину. С возрастом в тканях накапливаются стареющие клетки. По определению — это живые, метаболически активные, но не способные к делению дифференцированные сенесцентные клетки (SnC). По мере старения доля клеток, не способных к пролиферации или со сниженной способностью к пролиферации, постоянно повышается, а это значит, что в коже замедляется замена повреждённых фибробластов на новые и растёт общий уровень повреждений, ассоциированных со старением.

В молодом возрасте иммунная система эффективно элиминирует сенесцентные клетки из организма, но с возрастом её функции ослабевают. В результате протекают патофизиологические процессы, что отражается в изменениях соответствующих биологических маркеров.

С помощью методов молекулярной косметологии было выявлено новое поколение препаратов с сенотерапевтическим эффектом. Этот эффект достигается путём внутрикожного введения препаратов, содержащих гиалуроновую кислоту с дополнительными сенотерапевтическими компонентами, которые способствуют полной либо частичной блокаде путей, связанных с экспрессией ассоциированных со старением секреторного фенотипа (SASP) белков. Применение сенобиревитализантов открывает новые возможности для специалистов, позволяя им предложить своим пациентам более эффективные и инновационные интервенции для локального воздействия на процессы старения.

Составление курса омолаживающих процедур у пациентов с признаками розацеа должно начинаться с восстанавливающего этапа, включающего укрепление капилляров, противовоспалительную терапию и повышение клеточного потенциала. Но необходимо не забывать, что, помимо коррекции

Кверцетин, хелатный цинк и инкапсулированный ретинол доказали **высокую результативность в омоложении кожи** с признаками розацеа.

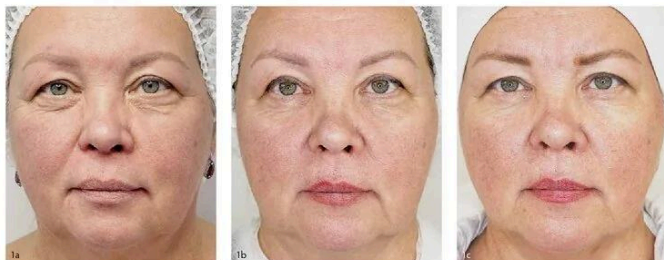


Фото 1. Пациент — женщина, 56 лет.
А — до процедуры,
Б — через 20 дней, после одной процедуры,
С — через 70 дней

сосудистых изменений, параллельно должна происходить и коррекция возрастных атрофических изменений кожи. Ведь с возрастом синтез коллагена снижается, а его распад увеличивается. Это надо учитывать в подборе препаратов. При необходимости курс процедур можно расширить, подключая аппаратные методы, но только в конце курса.

Для оценки важности и эффективности коррекции сосудистых нарушений у пациентов с возрастными изменениями можно обратиться за помощью к некоторым оценочным инструментам: Дерматологический индекс качества жизни (ДИКЖ), Индекс качества жизни при розацеа (Rosacea Quality of Life Index — RosaQoL). Эффективность комплексной коррекции можно оценить по Международной шкале эстетического улучшения (Global Aesthetic Improvement Scale — GAIS). Данные инструменты помогают специалисту сделать свои выводы об эффективном сочетании процедур и подобрать наиболее результативный курс.

Клинический случай

Пациент — женщина, 56 лет, обратилась с жалобами на постоянное покраснение лица, сопровождающееся иногда жжением и покалыванием, отёчность, снижение упругости кожи и морщины.

При осмотре выявлены: стойкая эритема в области лица от ярко-красного до синюшного цвета с телеангиэктазиями в области щёк, крыльев носа и подбородка, пастозность тканей; снижение тургора и упругости кожи; птоз мягких тканей нижней трети лица; лёгкая диффузная гиперпигментация. Смешанный морфотип, по Глоугу — III стадия, по Фицпатрику — III фототип [Фототип 1].

Диагноз: другие атрофические изменения кожи L90.8. Розацеа, эритематозно-телеангиэктатический подтип, среднеглубокое течение L71.8.

Материалы и методы

При составлении курсовой терапии учитывается анамнез пациента и состояние кожи на данный момент, так как инъекционные процедуры можно проводить только в стадии ремиссии розацеа. Подбор препаратов зависит от выраженности возрастных изменений, а также подтипа и степени тяжести розацеа. Комплексный подход с малой травматизацией обеспечит мягкую реабилитацию и выраженный результат.

Препаратами выбора стали сенобиоревитализанты последнего поколения — «Биоселект-K1», Skinpro Active и Skinpro Forte, а также и стерильный ретиноевый пилинг Retinoid Select.

Протокол терапии

1. Первая процедура имеет большую важность, так как необходимо восстановить гидратацию кожи и клеточный потенциал, оказать выраженную противовоспалительную терапию и мягко обновить эпидермис. С поставленными задачами эффективно справятся инъекционные препараты «Биоселект-K1», Skinpro Active и пилинг Retinoid Select.

Препарат «Биоселект-K1» — единственный дермальный инъекционный препарат с водорастворимым кварцетином с запатентованной биодоступной формулой*, который обладает высоким ангиопротективным и противовоспалительным действием, благодаря чему укрепляет сосуды, уменьшает эритему и пастозность тканей, а его высокий антиоксидантный потенциал надёжно защищает от свободных радикалов и дополнительно осветляет пигментацию. Может замедлять старение за счёт снижения уровня окислительного стресса.

Кварцетин также является сенолитическим средством, способным эффективно уничтожать стареющие эндотелиальные клетки человека. Через активацию АТФ-зависимой киназы AMPK кварцетин, благодаря экспрессии сиртуина-1, индуцировал апоптоз у фибробластов со старческим фенотипом, что предполагает его использование в качестве замедляющего старение активного компонента. «Биоселект K1» показала высокие результаты в исследованиях на белки молодости сиртуины SIRT-1 и SIRT-6, а также ингибировал транскрипционный фактор NF-κB и зависящих от него провоспалительных цитокинов.

Динамику экспрессии биомаркеров изучали методом иммуногистохимии (иммунофлуоресцентный анализ). В качестве объекта исследования служил операционный материал, полученный от 48-летней женщины-пациента при пластической операции круговой подтяжки лица. Одновременно зафиксирован рост сиртуина-1 (SIRT-1) в 14–15 раз по сравнению с интактной кожей и образцами кожи с чистой гиалуроновой кислотой («Контургель ХПМ») [Ис. 1]. Для сиртуина-6 (SIRT-6) эффект был чуть меньше, тем не менее составил 7–8 раз [Ис. 2]. Ядерный транскрипционный фактор NF-κB индуцирует экспрессию ключевого транскрипционного фактора AP-1. Совместная активность AP-1 и NF-κB приводит к увеличению экспрессии гена фактора TNFα и генов матричных металлопротеиназ (MMP), в частности, MMP1 (коллагеназа), MMP3 (стромелизин-1). Совместное действие MMP1, MMP3 и MMP13 приводит к усиленной деградации компонентов внеклеточного матрикса в коже человека in vivo

*«Биоселект-K1» — № РЗН 2023/20140 от 21.04.2023, патент № 2745123 от 22.03.2021

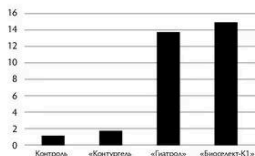


Рис. 1. Рост сиртуина-1

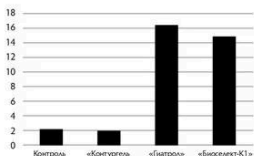


Рис. 2. Рост сиртуина-6

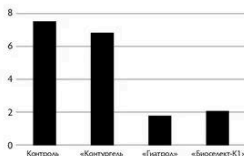


Рис. 3. Падение уровня белка NF-48

путём расщепления коллагена типов I и III на фрагменты-разнообразные дезорганизованные фибриллы.

Проведённые исследования на биоптатах кожи позволяют установить ингибирующее действие препарата «Биоселект-К1» на активность транскрипционного фактора NF-κB. Падение уровня этого белка для кверцетина составило 3,5 раза [Рис. 3]. Полученные данные подтверждают результаты многочисленных научных и клинических испытаний, на основании которых делается вывод об эффективности роли природного полифенольного соединения кверцетина в качестве геропротектора.

В последние годы эксперименты с целью улучшения физиологических свойств кверцетина активизировались по двум основным направлениям: создание носителей для их таргетной доставки и их химической модификации для снижения биодоступности при одновременном повышении водорастворимости. Именно эти два направления были практически реализованы при создании препарата «Биоселект-К1», что и позволило отнести его к гиалуроновым гидрогелям нового поколения.

Объём препарата «Биоселект-К1» на лицо (зона эритемы) составил 2,0 мл, использовалась игла 32G × 4 мм, техника — бужорковка.

2. Дополнительно в эту процедуру использовали препарат Skinpro Active, который содержит запатентованную формулу хелатного соединения цинка с гиалуроновой кислотой и водорастворимый кремний[®]. Он повышает синтетическую активность фибробластов, уменьшает атрофические изменения кожи благодаря повышенному синтезу коллагена I, III, IV типов и снижению активности матричных металлопротеиназ (коллагеназ). В результате применения препарата кожа уплотняется и становится более упругой. Это подтверждает исследования на биоптатах кожи пациентов-женщин 41 и 64 лет.

Линейка препаратов Skinpro нового поколения с максимально биодоступной формой микроэлементов, оказывающей нормализующее влияние на биомаркеры старения, способствует не только синтезу нового коллагена, но и снижает распад функционального коллагена.

Объём препарата на периорбитальную зону, нижнюю треть и овал лица составил 1,5 мл, игла 32G × 4 мм, техника — бужорковка. В Skinpro Active и «Биоселект-К1» активные компоненты находятся в гиалуроновой кислоте 0,8 %, что позволяет качественно корректировать безвозвратность дермы и работать в самых деликатных зонах.

3. После инъекционного этапа на лицо нанесли 1,5 мл стерильного ретиноевого пилинга Retinoid Select, который содержит инкапсулированный ретинол 5 %, стабилизированный витамином С, азелайновой и феруловой кислотами, ниацинамидом и пептидным комплексом. Пилинг является атравматичным, стерильным и не вызывает коагуляцию белка, поэтому одним из способов применения является нанесение сразу после инъекций.

[®]Skinpro Active — РУ РНН 2019/9526 от 15.01.2020, патент РП № 2710074 от 02.10.2019

Пилинг Retinoid Select необходимо вначале распределить, а затем лёгкими похлопывающими движениями вбить в кожу, смыть через шесть часов.

Это даёт возможность без активного шелушения повысить результативность коррекции возрастных изменений и пигмента, а особая формула позволяет работать с самой чувствительной кожей. Промежуточный результат уже после первой процедуры можно оценить на фотографии [Фотол 1b].

4. В трёх последующих процедурах Skinpro Active заменили на препарат из этой же линейки — Skinpro Forte с идентичными активными компонентами, но повышенным содержанием гиалуроновой кислоты 1,2 %, что позволяет усилить синтетическую активность фибробластов.

Объём Skinpro Forte на нижнюю треть и овал лица — 1,0 мл, техника — бужорковка для меньшей травматизации кожи, игла 30G × 4 мм. «Биоселект-К1» инъецировался в область лица и периорбитальную зону в общем объёме 2,5 мл, техника бужорковка, игла 32G × 4 мм. Каждую процедуру закрывали 1,5 мл стерильного ретиноевого пилинга Retinoid Select с экспозицией на шесть часов.

Курсовая терапия состояла из четырёх процедур с интервалом 2–3 недели, без применения топической анестезии.

5. Домашний уход

- Утро — восстанавливающая эмульсия Repare с SPF 30+, в состав которой входит солнцезащитный комплекс Uvinul Easy, экстракт ромашки, пантенола, витамин Е, масло авокадо, экстракт какао-бобов, порошок клубней аморфофаллоус коньяк, аллантоин. Это средство выполняет функцию полноценного дневного и солнцезащитного кремов одномоментно.
- Вечер — восстанавливающая сыворотка Serum Reparation, в состав которой входит MultiEx BSASM комплекс семи фитоэкстрактов, комплекс Lactil — аналогичен натуральному увлажняющему фактору, D-пантенола, экстракта гриба шиитаке и экстракта босвеллии священной. Сыворотка уменьшает эритему и воспаление, снижает зуд, ускоряет регенерацию, улучшает барьерные функции кожи.
- После сыворотки рекомендовано нанести крем Protection 4 Seasons, в состав которого входит миндальное масло, порошок клубней аморфофаллоус коньяк, экстракт алоэ древовидного, растворимый морской коллаген, витамин Е, масло авокадо, пантенол, аллантоин, гидролизированный эластин. Крем подходит для чувствительной кожи с признаками нарушения гидролипидного барьера.

Результаты коррекции

Состояние кожи после курса процедур: выраженное снижение эритемы лица и пастозности тканей, уменьшение проявления тееагенных и диффузной гиперпигментации, уплотнение кожи и уменьшение морщин, в особенности в периорбитальной зоне [Фотол 1a].

Залог высокого и пролонгированного результата — это патогенетический подбор сенотерапевтических препаратов для коррекции эстетических и дерматологических проблем. ●