

Химические пилинги:

тенденции и новинки

ТАТЬЯНА ТРОЦЕНКО, дерматолог,
косметолог, ведущий тренинг-
менеджер компании «Астрей»,
Москва

Химический пилинг давно и прочно вошел в практику врачей-косметологов благодаря своей эффективности в решении многих эстетических проблем. Однако наряду с этим остается актуальной задача сведения к минимуму побочных эффектов, особенно после срединных и срединно-глубоких пилингов. Как она решается? И появились ли за последние годы возможности создать принципиально новые пилинговые системы?

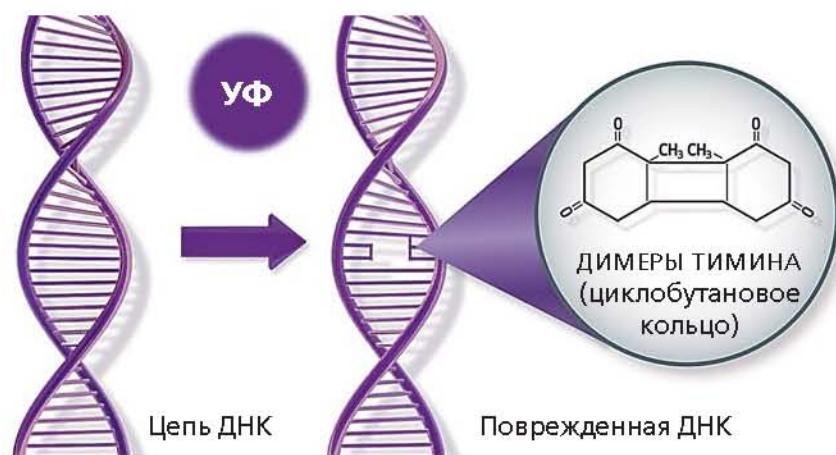


Тенденции

Тенденцией последних лет стало использование в косметологической практике менее трав-

мирующих составов химических пилингов. Специалисты предпочитают увеличение количества процедур агрессивного

воздействию кислот. Это объясняется тем, что осложнения после срединных и срединно-глубоких пилингов остаются на



В результате УФ-облучения структура ДНК претерпевает изменения — в ней появляются димеры тимина и окислительные повреждения (8-оксо-2'-дезоксигуанозин).

повестке дня. Кроме того, каким бы выраженным не был положительный эффект после агрессивных пилингов, сильная и многократно повторяющаяся травма глубоких слоев кожи приводит к изменениям их структуры, нарушению микроциркуляции, что в отсроченной перспективе ускоряет процессы старения. Например, пилинги с высоким содержанием трихлоруксусной (выше 35%) или салициловой кислоты (выше 40%) оказывают системное воздействие на организм и усиливают его аллергическую настроенность. В связи с этой особенностью такие пилинги проводят ограниченным курсом (4–7 процедур) с интервалом в 14–28 дней. Срединный феноловый пилинг можно проводить не чаще 1 раза в 3 года. Он обеспечивает хороший омолаживающий результат и очевидный лифтинг, но требует длительного восстановительного периода и чреват множеством серьезных осложнений. Одно из них — гибель или нарушение работы меланоцитов, что клинически проявляется как необратимая гипопигментация кожи. Более того, после фенолового пилинга часто теряется способность кожи к загару, поскольку меланин

просто не вырабатывается. При этом канцерогенное воздействие УФ-лучей сохраняется. Поэтому и наблюдается тенденция к использованию более мягких, поверхностных, пилингов. Хотя специалисты должны отдавать себе отчет в том, что в этом случае решение многих эстетических проблем будет занимать больше времени, а у некоторых

ния поврежденных структур ДНК кожи. Исследования проводились испанской компанией MEDI+DERMA.

Повредить ДНК могут различные агрессивные факторы. Например, УФ-лучи образуют димеры тимина и 8-оксо-2'-дезоксигуанозин (окислительные повреждения), что приводит к нарушению транскрипции ДНК на определенном участке и появлению мутаций. Образование димеров считается главной причиной возникновения меланомы. Если повреждения единичные, то ДНК может восстановиться. Но если они неоднократные, то происходит сбой: с каждой последующей репликацией ДНК накапливаются повреждения, что чревато онкологическими заболеваниями кожного покрова. Известно, что развитие злокачественных новообразований кожи в большинстве случаев имеет именно накопительный характер. Даже десять эритемных доз (солнечных ожогов) в детстве и юности не проходят бесследно: их канцерогенное



Каким бы выраженным не был положительный эффект после агрессивных пилингов, сильная и многократно повторяющаяся травма глубоких слоев кожи приводит к изменениям их структуры, нарушению микроциркуляции, что в отсроченной перспективе ускоряет процессы старения.

пациентов давать менее выраженный эффект (например, в омолаживающих процедурах для пациентов 45+).

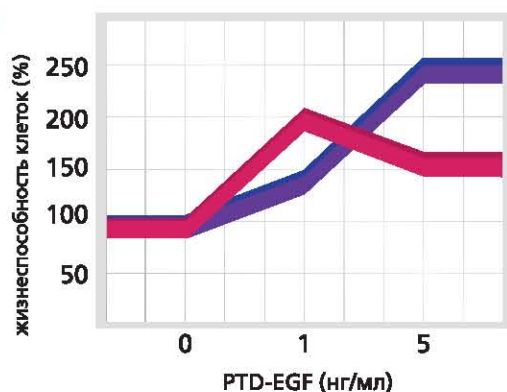
Новинки

Одним из самых заметных новшеств прошедшего года на профессиональном косметическом рынке стали наносомальные пилинги с функцией восстановле-

действие после 40 лет проявляется значительным увеличением риска развития онкогенеза. По официальной статистике, в Северной Америке количество больных плоскоклеточным раком и базальной карциномой только за последний год увеличилось на 500 тысяч человек. Клинически повреждение ДНК может выражаться актиническими проявлениями в виде гру-

Липосомированный EGF (эпидермальный фактор роста)

■ кератиноциты
■ фибробласты



Пролиферация фибробластов увеличена на 95% через 24 часа после процедуры ДНК-пилинга, пролиферация кератиноцитов — на 152%.

бых чешуйчатых уплотнений или небольших пятен от розового (телесного) цвета до краснокоричневого.

Фото- и хроностарение также является показанием для пилинга с функцией восстановления ДНК.

Появившаяся на профессиональном рынке пилинг-система состоит из двух препаратов, каждый из которых является самодостаточным пилингом. Двухступенчатый нанопилинг позволяет восстанавливать поврежденные участки ДНК при фотостарении, актиническом и лентикулярном кератозе. Стоит заметить, что еще совсем недавно к кератозу относились без особой настороженности. Но поскольку современное состояние науки не дает возмож-

ности с достаточной долей вероятности предсказать, из каких бляшек или пятен может развиваться рак, теперь врачи ре-

не возвышаются над ее поверхностью, применяют крем с фторурацилом. Если у пациента единичные возвышающиеся или плотные элементы, то их удаляют при помощи крио- или лазерной деструкции, а также химического пилинга.

Первая ступень нанопилинга представляет собой раствор и включает феруловую кислоту, которая, с одной стороны, является сильнейшим антиоксидантом, с другой стороны, стимулирует производство эндогенных антиоксидантов. Это единственный антиоксидант, который активизируется под воздействием солнечного света. Феруловая кислота обладает способностью



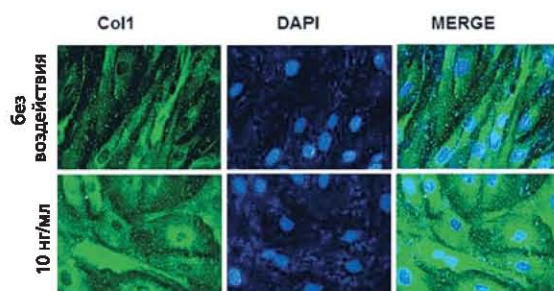
Одно из осложнений после срединного фенолового пилинга — гибель или нарушение работы меланоцитов, что клинически проявляется как необратимая гипо- или депигментация кожи. Более того, после фенолового пилинга часто теряется способность кожи к загару, поскольку меланин попросту не вырабатывается. При этом канцерогенное воздействие УФ-лучей сохраняется.

комендуют удалять кератозные образования с профилактической целью. На больших участках, если кожа шероховатая, но кератические образования

ингибировать активность тирозиназы, уменьшает воспаление и эритему, вызванные окислительным стрессом, защищает от УФ-лучей и усиливает действие других фотопротекторов.

Вторая ступень нанопилинга — крем, содержащий ферменты репарации ДНК. Ses-фтолиаза и Ses-эндонуклеаза отвечают за репарацию димеров тимина; Ses-оксосуанидаза (резуховидка Таля) устраняет повреждения азотистого основания, вызванные атакой свободных радикалов на ДНК; цинк и аминокислоты (аргинин, цистеин, фенилаланин, пролин) стабилизируют структуру ДНК в процессе репликации; ретиальдегид и рети-

Липосомированный TGF-β2 (трансформирующий фактор роста)



Увеличение коллагена 1-го типа через 24 часа после процедуры с PTD-TGF-β2. Изображение, полученное конфокальной микроскопией (непрямая иммунофлуоресценция).



а

До процедуры ДНК-пилинга и через 2 недели после процедуры.



б

нол стимулируют пролиферацию кератиноцитов и синтез компонентов внеклеточного матрикса, а также модулируют активность измененных меланоцитов; факторы роста стимулируют активность фибробластов и улучшают эпителизацию.

Оба препарата используются в одной процедуре, которая продолжается 15–20 минут. Пациент не испытывает никаких неприятных ощущений. Этот пилинг можно проводить даже на следующий день после чрезмерной инсоляции с целью профилактики повреждения ДНК, поскольку входящие в него препараты обладают сильным противовоспалительным, антиэритемным, успокаивающим и антиоксидантным действием. Он не требует подготовительного периода и специальной реабилитации. После его проведения возможна лишь легкая, едва заметная эксфолиация в течение суток, которая не сопровождается сухостью и раздражением кожи. Курс этого нанопилинга составляет от 6 до 10 процедур, в зависимости от решаемой проблемы, один раз в 2 недели.

При сильном кератозе к нанопилингу можно добавлять другой химический пилинг, выполняя его между первой и второй степенью (то есть перед нанесением пилинг-крема). Например, пилинг с молочной кислотой



Даже десять эритемных доз (солнечных ожогов) в детстве и юности не проходят бесследно: их канцерогенное действие после 40 лет проявляется значительным увеличением риска развития онкогенеза. По официальной статистике, в Северной Америке количество больных плоскоклеточным раком и базальной карциномой только за последний год увеличилось на 500 тысяч человек.

или SPA-пилинг (с салициловой, пировиноградной кислотами и витамином А) добавляют, если требуется увлажнение кожи и дополнительная эксфолиация. Тогда пилинг выполняют один раз в 3 недели, курсом до 5 процедур.

Клинический случай

Пациентка С., 45 лет, с выраженным актиническим кератозом в области скул (красновато-

коричневые пятна) и спинки носа (коричневое чешуйчатое пятно).

В анамнезе: злоупотребление загаром в течение многих лет, признаки фотостарения (обезвоженность и сухость кожи, морщины, эластоз, дисхромия) диагностировались с 37 лет.

Домашняя терапия

1. В течение 7 дней — крем «Фторурацил» утром и вечером.
2. Фолиат кальция внутримышечно через день, 4 раза.
3. Ежедневно утром и вечером в качестве основного ухода за кожей — сыворотка с феруловой кислотой.

Профессиональный уход

ДНК-пилинг (DNA Nano Peel, Mediderma, Испания), 5 процедур с частотой 1 раз в 10 дней.

Результат

После 3-й процедуры отмечена положительная динамика: значительное улучшение качества

кожи (гладкость, более ровный цвет, повышение упругости, осветление участков с гиперпигментацией, сглаженность кератотических образований).

Были получены хорошие результаты, но коричневое чешуйчатое пятно на носу до конца удалено не было.

Через 2 месяца было решено повторить курс ДНК-пилинга (3 процедуры).

