

Пилинги в дерматокосметологии

Я. Н. Юрчик, М. Э. Барина

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика

Резюме

Цель – оценить эффективность наружной терапии с применением индивидуально подобранной методики пилингов у пациентов с дерматокосметологическими проблемами.

Материалы и методы. Представлены результаты наблюдений 50 пациенток в возрасте 18–45 лет, которым предлагалась индивидуальная топическая эксфолиативная методика лечения.

Результаты. Отмечалось значительное улучшение в большинстве наблюдаемых случаев, в том числе у пациенток с хроническими рецидивирующими дерматозами. Полученные результаты были оценены как положительные, побочных эффектов и осложнений не регистрировалось.

Выводы. Использование адекватно подобранных схем эксфолирующей терапии в лечении ряда дерматозов позволяет достигнуть выраженного терапевтического эффекта в короткие сроки с минимальным риском развития осложнений.

Ключевые слова: пилинги, дерматокосметология, псориаз, атопический дерматит, акне, розацеа.

DOI: 10.33743/2308-1066-2019-2-31-34

Введение

Ведущая роль в наружной терапии в дерматокосметологии заслуженно принадлежит эксфолиативным методикам и средствам. При использовании контролируемого отшелушивания кожи можно достичь видимого выравнивания текстуры и цвета, очищения и сокращения пор, регуляции кератинизации, стимуляции синтеза эластина, коллагена и репаративных процессов, а также увеличить результативность других методов топической терапии дерматозов и эффективность физиотерапевтического лечения [1, 4, 6]. Направленный контролируемый процесс удаления определенного количества слоев эпидермиса и дермы вместе с существующими дефектами и инициация восстановления всех разрушенных слоев заново получили название «дермабразия», или «пилинг» (от англ. to peel – чистить, выравнивать, менять кожу) [2, 3].

По глубине воздействия различают: глубокий пилинг (воздействие на эпидермис, сосочковый и частично сетчатый слои дермы), срединный (воздействие до базальных клеток, достигая сосочкового слоя дермы), поверхностный (воздействие в пределах эпидермиса), а также эксфолиацию – отшелушивание поверхностных клеток рогового слоя [3, 5]. По способу воздействия выделяют: механический (скрабы, гоммаж, пленочные маски, броссаж, вакуумный, микродермабразия, дермабразия); физический

(лазерный, ультразвуковой, газожидкостный, радиоволновой, криотерапия); химический (кислотный, щелочной); биологический (ферментативный); ретиноевый [7, 8].

Эффективность пилинга зависит от концентрации и комбинации активных ингредиентов, сочетанного применения разных видов пилинга, использования окклюзионных методик, экспозиции, сезона, состояния кожи, приема препаратов, предпилинговой подготовки и постпилингового ухода [2, 6].

Абсолютными противопоказаниями для пилинга являются: хронические заболевания в стадии обострения, вирусные болезни, беременность и лактация, склонность к формированию келоидов, загар, недавно проведенные инвазивные процедуры, психические заболевания, индивидуальная непереносимость, прием иммунодепрессантов, ретиноидов, фотосенсибилизаторов, онкологические заболевания, IV–VI фототипы кожи, нарушение целостности кожного покрова, снижение репаративных свойств кожи, сахарный диабет и гипертоническая болезнь. **Относительные противопоказания:** множественные невусы, гипертрихоз, гиперреактивность кожи, возраст младше 18 лет, менструация [2, 3].

Цель исследования – изучение клинической эффективности комплексной терапии с применением дерматокосметологической индивидуально подобранной методики пилингов.

Матеріали і методи дослідження

Под нашим наблюдением находились 50 женщин в возрасте от 18 до 45 лет, страдающих рядом кожных заболеваний и имеющих дерматокосметологические проблемы. У пациенток диагностировано: у 5 (10%) – псориаз, 6 (12%) – атопический дерматит (АД), 9 (18%) – розацеа, 4 (8%) – гиперкератозы, 6 (12%) – себорейный дерматит (СД), 10 (20%) – угревая болезнь (УБ; в том числе у 5 – с явлениями постакне), у 5 (10%) – выражена гиперпигментация различного генеза, еще у 5 (10%) – проявления сухой атоничной кожи.

После тщательного осмотра и собранного анамнеза была индивидуально подобрана схема лечения соответствующим эксфолиативным методом. В протоколах лечения нами были использованы кислотные химические (КП), ферментативные (ФП) и ретиновые пилинги (РП). Для КП использовались органические кислоты. Для поверхностного – фруктовые, трихлоруксусная кислота (ТСА) 10–20%, раствор Джеснера, ретиноиды – желтый, красный пилинги; для среднего – ТСА от 25%, раствор Джеснера, ретиноиды; для глубокого – ТСА и феноловые пилинги.

Известно, что глубина травматического повреждения усиливает процессы репарации, и, соответственно, получаемый результат от процедуры пилинга становится более выражен. В зависимости от глубины повреждения кожи определялась продолжительность восстановительного периода, вероятность развития и выраженность осложнений.

Результаты и их обсуждение

При использовании КП наиболее часто мы применяли поверхностные пилинги фруктовыми кислотами (альфа- и бета-гидроксикислоты (АНА и ВНА), которые являются самыми щадящими и применяются в виде курса лечения. Данные методики основательно отличаются по своей молекулярной структуре, что в первую очередь влияет на дифференциацию эффектов. Первые растворимы в воде, вторые – в жире, из-за чего ВНА глубже проникают в поры, минуя слой кожного сала, воздействуя на очаг проблемы. Такое свойство делает ВНА незаменимыми в лечении УБ и СД, в то время как АНА из-за своего более «поверхностного» действия применялись нами при сухой, атоничной и фотоповрежденной коже. АНА и ВНА комбинируют для повышения эффективности. АНА: гликолевая, молочная, яблочная, лимонная, винная и др. ВНА: салициловая.

Гликолевая кислота (20–70%) имеет низкий молекулярный вес, проникают глубоко в дерму, стимулирует синтез коллагена, эластина, гликозаминогликанов, обладает выраженными комедоно- и кератолитическими свойствами, осветляет кожу за счет угнетения продукции меланина, является «проводником» для различных активных ингредиентов (энхансерный эффект).

Миндальная кислота (20–50%) по сравнению с гликолевой имеет больший размер молекулы, что ограничивает зону ее действия верхними слоями эпидермиса, подходит для самой чувствительной кожи, вызывает минимальное раздражение, обладает антисептическим и противовоспалительным свойствами.

Молочная кислота (20–50%) является составляющей натурального увлажняющего фактора, отбеливает, ускоряет естественный процесс клеточного обновления.

Яблочная (малоновая) и лимонная кислоты обладают антиоксидантным, капилляроукрепляющим, кератолитическим, гидратационным, иммуностимулирующим, бактериостатическим и противовоспалительным действием, стимулируют регенеративные процессы, восстанавливают липидный слой кожи, запуская клеточный метаболизм, эффективно отбеливают.

Винная (тартаровая) кислота оказывает осветляющий и увлажняющий эффект.

Янтарная кислота – основной компонент, участвующий в синтезе АТФ, необходимом для жизнедеятельности митохондрий, стимулирует клеточный метаболизм, используется в anti-age-средствах и в пилингах для зрелой кожи.

Пировиноградная кислота является жирорастворимой, проникает в протоки сальных желез, размягчает сальные пробки, относится к кето-гидроксикислотам, рекомендуется для ухода за кожей, имеющей комедоны, для жирной пористой кожи.

Азелаиновая кислота – дикарболовая кислота, обладает себорегулирующим, кератолитическим, комедонолитическим, бактериостатическим свойствами, нарушает синтез ДНК и РНК в меланоцитах, препятствуя синтезу меланина, подавляет активность тирозиназы, что обеспечивает осветление кожи, особенно эффективна при явлениях постакне и гиперпигментации.

Фитиновая кислота – органическая, инактивирует фермент тирозиназу, за счет этого оказывает отбеливающее и предупреждающее пигментацию действие при курсовом применении.

Салициловая кислота (20–30%) оказывает активное кератолитическое, себостатическое, комедонолитическое, антисептическое и противовоспалительное действие.

Также нами были использованы различные комбинации кислот, дополняющие действие друг друга. Одной из самых популярных комбинаций является **пилинг Джеснера**, состоящий из 15% салициловой кислоты, 20% молочной кислоты, 14% резорцина. Сочетание кератолитического, противовоспалительного и себостатического действия молочной кислоты, эксфолиативного действия салициловой кислоты и дубильного дезинфицирующего действия резорцина показали отличный результат в лечении пациентов с УБ и СД.

Для лечения гиперпигментации в состав пилингов мы вводили коевую, аскорбиновую кислоты, арбутин (усиление отбеливающего действия), комплексы антиоксидантов и увлажняющих факторов для снижения риска развития побочных эффектов.

Положительный результат в ведении пациентов с УБ, постакне, СД и сухой атоничной кожей получен при использовании ТСА-пилинга. Благодаря большому количеству вариантов концентраций ТСА возможно проведение пилинга различной глубины (от поверхностного до глубокого), используя лишь один агент. Раствор ТСА вызывает коагуляцию поверхностных белков кожи, проявляющуюся в виде сухого некроза нормальных и диспластических эпидермальных клеток, что сопровождается появлением так называемого фроста. В процессе коагуляции кислота инактивируется на уровне дермы выпотом из сосудов кожи, что исключает системное влияние ТСА (не всасывается в кровеносное русло и не является аллергеном).

Критерием эффективности воздействия ТСА является цвет «фроста», варьирующий от белого до сероватого. Чем глубже проникает кислота, тем быстрее и ярче проявляется «фрост». Характер «фроста», эритема, отек являются критериями определения глубины повреждающего действия и зависят как от концентрации, так и количества раствора (чем больше слоев кислоты, тем глубже проникновение). Тусклый оттенок кожи, наблюдаемый через несколько минут после нанесения, говорит о разрушении дермо-эпидермальной границы.

В качестве преимущества при использовании РП мы отметили отсутствие первичного повреждающего эффекта на структуры кожи, что позволяет выделить их в отдельную группу. Ретиноиды, взаимодействующие со специфическими ядерными рецепторами кератиноцитов (α -, β -, γ -RARs, α -, β -, γ -RXRs) к ретиноевой кислоте: третиноин, изотретиноин, ретинальдегид, ретинол пальмитат, ретинол ацетат, β -каротин и адапален. После взаимодействия комплекс рецептор-ретиноид связывается с определенной нуклеотидной последовательностью ДНК, результатом чего является повышение синтеза белка-регулятора транскрипции гена, отвечающего за пролиферацию и дифференцировку кератиноцитов, сальных желез.

Клинические эффекты РП: нормализация дифференцировки и кератинизации, влияние на процессы десквамации, активизация митотической активности базальных кератиноцитов, подавление канцерогенеза, восстановление популяции клеток Лангерганса, влияние на меланогенез, усиление синтеза белков дермального матрикса, подавление пролиферации себоцитов и снижение

синтеза кожного сала, стимулирующее влияние на ангиогенез.

Использовались данные пилинги во всех наших наблюдениях, особенно хороший эффект отмечался у пациенток с СД, гиперпигментацией, псориазом в стадии регресса, АД. Эффективным оказалось местное лечение с применением отшелушивания – пилинга при псориазе в стационарной и регрессирующей стадиях. В большинстве случаев выраженная инфильтрация и шелушение снижали доступность действия мазевой терапии, поэтому использование щадящих разновидностей химического пилинга, например, энзимного, значительно уменьшало толщину эпидермиса и было полезным в комплексной терапии псориаза.

В классической дерматологии ярким примером применяемых кератолитических средств является салициловая кислота в различных концентрациях (от 2% до 10%). У пациентов с псориазом мы также использовали пилинги с салициловой кислотой, данная методика показала положительный результат.

В стадии ремиссии при АД мы наблюдали выраженный эффект от поверхностных КП, содержащих гликолевую и молочную кислоты. При гиперкератозах выражен дефицит ретиноидов, регулирующих скорость созревания и степень ороговения кератиноцитов. Использовали пилинги: салициловый 25%, Джеснера, РП с положительным результатом.

При розацеа наиболее эффективными оказались АНА-пилинги с миндальной и азелаиновой кислотами. По нашему мнению, они обеспечивали минимальный риск развития побочных эффектов (эритема, шелушение, жжение).

Клинического выздоровления достигли 10 пациенток (20%), значительное улучшение мы наблюдали у 29 (58%) женщин, улучшение – у 11 (22%). Наиболее выраженный результат был достигнут в случаях УБ, гиперпигментации, гиперкератозов, значительное улучшение – у больных с псориазом, АД, СД. Менее выраженный результат мы отслеживали в случаях с розацеа и явлениями постакне, однако все пациентки оценили результат лечения как положительный, побочных эффектов и осложнений в ходе наблюдения не отмечалось.

Выводы

В результате нашей работы хотелось бы подчеркнуть, что использование адекватно подобранных схем эксфолилирующей терапии в топическом лечении ряда дерматозов позволяет достигнуть выраженного терапевтического эффекта за более короткое время с минимальным риском развития осложнений. Полученные данные позволяют доказать эффективность комплексной традиционной системной и наружной терапии с применением дерматокосметологической индивидуально подобранной методики пилингов.

Список литературы

1. Косметический пилинг: теоретические и практические аспекты: Сборник статей. Общ. ред. Е.И. Эрнандес. М.: ООО «Фирма «Клавель», 2003. 214 с.
2. Медведева И.И. Практическая косметология: учеб. пособие. 2-е издание, доп. К.: ВБО «Український Доплерівський Клуб». 2010. 464 с.
3. Основы медицинской косметологии: навчальний посібник / Т.В. Проценко, О.А. Проценко, Я.Н. Гончарова та ін.; за ред. проф. Т.В. Проценко. Донецьк: Донбас. 2013. 334 с.
4. Полонская Н.А. Пилинг (ключ к пониманию). Москва: Academia. 2009. 328 с.
5. Bachot N., Evenou P. Peeling superficiali. EMC Cosmetologia Medica e Medicina degli Inestetismi Cutanei. 2011. № 8. С. 1–9.
6. Chemical peels in aesthetic dermatology: an update 2009 / T.C. Fischer et al. J Eur Acad Dermatol Venerol. 2010.
7. Evidence and Considerations in the Application of Chemical Peels in Skin Disorders and Aesthetic Resurfacing / M.I. Rendon, D.S. Berson, J.L. Cohen, W.E. Roberts, I. Starker, B. Wang. J Clin Aesthet Dermatol. 2010. Jul. № 3(7). P. 32–43.
8. Prestes P.S., Maia M.M., Leonardi G.R. Randomized clinical efficacy of superficial peeling with 85% lactic acid versus 70% glycolic acid. An Bras Dermatol. 2013. Nov-Dec. V. 88(6). P. 900–905.

References

1. Kosmeticheskiy piling: teoreticheskie i prakticheskie aspekty [Cosmetic peeling: theoretical and practical aspects]. Sbornik statey. Obsch. red. E.I. Ermandes. Moscow: OOO «Firma «Klavel», 2003. 214 p.
2. Medvedeva I.I. Prakticheskaya kosmetologiya [Practical cosmetology]: ucheb. Posobie. 2-e izdanie, dop. Kyiv: VBO «Ukrainskiy Doplerovskiy Klub», 2010. 464 p.
3. Protsenko TV, Protsenko OA, Goncharova YaN, et al. Osnovi medichnoyi kosmetologiyi [Establish your medical cosmetology]: navchalniy posibnik / za red. prof. T.V. Protsenko. Donetsk: Donbas, 2013. 334 p.
4. Polonskaya NA. Piling (klyuch k ponimaniyu) [Peeling (key to understanding)]. Moscow: Academia, 2009. 328 p.
5. Bachot N, Evenou P. Peeling superficiali [Peeling superficiali]. EMC Cosmetologia Medica e Medicina degli Inestetismi Cutanei. 2011;8:1–9.
6. Fischer TC, et al. Chemical peels in aesthetic dermatology: an update 2009. J Eur Acad Dermatol Venerol. 2010.
7. Rendon MI, Berson DS, et al. Evidence and Considerations in the Application of Chemical Peels in Skin Disorders and Aesthetic Resurfacing. J Clin Aesthet Dermatol. 2010; Jul;3(7):32–43.
8. Prestes PS, Maia MM, Leonardi GR. Randomized clinical efficacy of superficial peeling with 85% lactic acid versus 70% glycolic acid. An Bras Dermatol. 2013; Nov-Dec;88(6):900–905.

ПІЛІНГИ В ДЕРМАТОКОСМЕТОЛОГІЇ

Я.М. Юрчик, М.Е. Барінова

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика

Резюме

Мета – оцінити ефективність зовнішньої терапії із застосуванням індивідуально підібраної методики пілінгів у пацієнтів з дерматокосметологічними проблемами.

Матеріали та методи. Представлені результати спостережень 50 пацієнток віком 18–45 років, яким пропонувалася індивідуальна топічна ексfolіативна методика лікування.

Результати. Відзначалося значне поліпшення у більшості спостережуваних випадків, у тому числі в пацієнток з хронічними рецидивними дерматозами. Отримані результати були оцінені як позитивні, побічних ефектів і ускладнень не реєструвалося.

Висновки. Використання адекватно підібраних схем ексfolіативної терапії в лікуванні низки дерматозів дає змогу досягти значного терапевтичного ефекту в короткі терміни з мінімальним ризиком розвитку ускладнень.

Ключові слова: пілінги, дерматокосметологія, псоріаз, atopічний дерматит, акне, розацеа.

PEELING IN DERMATOCOSMETOLOGY

Y.M. Yurchik, M.E. Barinova

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

Abstract

Objective. The goal is to evaluate the effectiveness of external therapy using individually selected peel techniques in patients with dermatocosmetological problems.

Materials and methods. The observation results of 50 patients aged 18–45 years, who received an individual topical exfoliative treatment are presented.

Results. A significant improvement was noted in the most cases, including the patients with chronic recurrent dermatoses. The results were evaluated as positive, side effects and complications were not registered.

Conclusions. The use of adequate schemes of exfoliating therapy allows to achieve a significant clinical effect in the treatment of various dermatoses. It occurs in a short time with minimal risk of complications.

Key words: peeling, dermatocosmetology, psoriasis, atopic dermatitis, acne, rosacea.

Сведения об авторах:

Юрчик Яна Николаевна – канд. мед. наук, доцент кафедры дерматовенерологии НМАПО имени П.Л. Шупика;

e-mail: janajurchik@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2750-3866>.

Барінова Марія Едуардовна – д-р мед. наук, доцент кафедры дерматовенерологии НМАПО имени П.Л. Шупика;

e-mail: barinovamariya76@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1328-3807>.