

دکتر محمد جواد ناظمی<sup>۱</sup>، دکتر سیمین آرادی<sup>۱</sup>، دکتر حسین حاجی حسینی<sup>۲</sup>، دکتر امیر هوشنگ احسانی<sup>۲</sup>  
۱- استادیار، ۲- دستیار؛ گروه پوست، دانشگاه علوم پزشکی تهران

عدد بود ( $P < 0/005$ ). ضمن اینکه ۱۸ بیمار (۶۰٪) بهبودی کامل و ۱۲ بیمار (۴۰٪) بهبودی نسبی نشان دادند.

۴ بیمار از ۶ بیماری که از واضح بودن سوراخهای فولیکولر شکایت داشتند و تمام ۲۳ بیماری که از زیادی سبوم در سطح پوست صورت ناراضی بودند، بعد از پیلینگ ابراز رضایت داشتند. عوارض این درمان در مبتلایان به آکنه حداقل و گذرا بود.

**نتیجه گیری:** پیلینگ سطحی با گلیکولیک اسید ۷۰٪ در درمان آکنه خفیف مؤثر است.

**واژه‌های کلیدی:** پیلینگ، آکنه خفیف، کومدون

فصلنامه بیماریهای پوست، تابستان ۱۳۸۲؛ ۲۴: ۲۷-۲۴

**مقدمه:** تشکیل کومدون نقش محوری در پاتوفیزیولوژی آکنه ایفا می‌کند، لذا از بین بردن کومدون و متوقف ساختن روند کومدون‌سازی از محوری‌ترین اصول درمانی آکنه است.

**هدف:** بررسی میزان اثر بخشی پیلینگ سطحی با گلیکولیک اسید ۷۰٪ در بهبود آکنه.

**روش اجرا:** در یک کار آزمایشی بالینی باز بدون گروه شاهد، ۳۰ بیمار مبتلا به آکنه مراجعه کننده به بیمارستان رازی تهران با میانگین سنی ۱۸ سال تحت درمان با پیلینگ سطحی با گلیکولیک اسید ۷۰٪ قرار گرفته و سپس از لحاظ بهبودی بالینی ارزیابی شدند.

**یافته‌ها:** متوسط تعداد کومدونها در بیماران در اولین معاینه  $24/4 \pm 15/2$  عدد و در آخرین معاینه  $2/6 \pm 0/90$

## مقدمه

آکنه یکی از شایعترین علل مراجعه به درمانگاههای پوست است. این بیماری از سنین بلوغ شروع شده و ممکن است سالهای متمادی بطول بیانجامد و اگر به شکل صحیح درمان نشود باعث بروز اسکار و هیپریگماتناسیون می‌گردد. آکنه بیماری التهابی مزمن فولیکولهای پیلوباسه می‌باشد که با کومدون، پاپول، پوسچول، کیست، ندول و گاهاً اسکار تظاهر می‌کند (۱،۲). بیشتر موارد آکنه بین سنین ۱۵ و ۱۸ سالگی و در هر دو جنس اتفاق می‌افتد (۱). عامل اولیه اصلی در ایجاد آکنه تشکیل پلاک کراتینیزه در اینفندیبولوم تحتانی فولیکول‌های مو می‌باشد (۳-۱).

بسته به شدت و گسترش بیماری درمانهای مختلفی از جمله آنتی‌بیوتیک‌های موضعی و سیستمیک، رتینوئیدهای موضعی و سیستمیک و درمانهای هورمونی برای درمان آکنه بکار گرفته شده است (۴،۵).

اخیراً از پیلینگ سطحی با گلیکولیک اسید در درمان آکنه استفاده شده که نتایج رضایت بخشی به همراه داشته است (۷-۵). در این مطالعه بر آن شدیم که تأثیر درمانی پیلینگ سطحی را به تنهایی در درمان کومدون بررسی نماییم.

## روش اجرا

۳۰ بیمار مبتلا به آکنه کومدونی مراجعه کننده به درمانگاههای پوست بیمارستان رازی تهران طی ۶ ماهه دوم

مؤلف مسئول: دکتر محمد جواد ناظمی - تهران، خیابان وحدت اسلامی، بیمارستان رازی، بخش پوست

تحلیل قرار گرفت. برای مقایسه متغیرهای کیفی از آزمون chi-square و برای متغیرهای کمی از آزمون استفاده شد.

### یافته‌ها

از مجموع بیش از ۱۲۰ بیمار مراجعه کننده با آکنه خفیف، ۵۴ نفر حاضر شدند در این مطالعه شرکت کنند و از این تعداد ۳۰ نفر تا پایان مطالعه با ما همراه بودند که نتایج حاصله بر اساس مطالعه بر روی این ۳۰ بیمار بدست آمده است. از این تعداد ۲۲ نفر (۷۳/۳٪) زن و ۸ نفر (۲۶/۸٪) مرد بودند. ۲۳ نفر از ترشح بیش از حد سبوم صورت و ۶ نفر از واضح بودن سوراخهای فولیکولر شکایت داشتند. محدوده سنی بین ۱۴-۲۶ سال و میانگین سنی بیماران  $18 \pm 1/2$  سال بود.

بهبودی در همه بیماران دیده شد با این توضیح که ۱۸ نفر (۶۰٪) بطور کامل و ۱۲ نفر (۴۰٪) بطور نسبی بهبود یافتند. تعداد کومدونها بطور متوسط در اولین معاینه  $24/4 \pm 15/2$  عدد و در آخرین معاینه  $2/6 \pm 0/9$  عدد بود ( $P < 0/005$ ).

کمترین زمان لازم برای انجام پیلینگ ۲/۵ دقیقه و طولانی‌ترین زمان ۲۰ دقیقه و بطور متوسط ۷ دقیقه و ۲۶ ثانیه (با انحراف معیار ۲/۹۵) بود. بطور متوسط ۴ مرحله پیلینگ برای ایجاد بهبودی لازم بود و اختلاف واضحی بین دو گروه مردان و زنان در میزان بهبودی دیده نشد ( $P > 0/05$ ).

تمام ۲۳ بیمار که از میزان زیاده از حد سبوم روی صورت شکایت داشتند از کاهش آن بدنیال پیلینگ (بخصوص بعد از دومین مرحله) ابراز رضایت کردند و ۴ بیمار از ۶ بیماری که از وضوح سوراخهای فولیکولر رضایت نداشتند از بهبود نمای آنها راضی بودند. یکی از بیماران که علاوه بر کومدون، اسکارهای آتروفیک ناشی از ضایعات قبلی روی گونه‌ها داشت از بهبود واضح در وضعیت اسکارها راضی بود.

عمده‌ترین عوارض ناشی از پیلینگ سطحی عبارت

سال ۷۹ در این کارآزمایی بالینی باز بدون گروه شاهد شرکت نمودند. بیمارانی که به هر دلیل (از جمله عدم توانایی در مراجعه منظم به درمانگاه یا عدم تمایل برای شرکت در مطالعه) نمی‌توانستند در این مطالعه شرکت کنند و یا بدلیل استفاده قبلی از تره تینوئین یا ابتلا به درماتیت سبورئیک از پوست حساستری برخوردار بودند از مطالعه حذف شدند. در شروع کار با استفاده از یک حلقه به قطر ۳ سانتیمتر، تعداد کومدونها در متراکم‌ترین قسمت صورت شمارش و به همراه محل آن در پرسشنامه ثبت گردید. ضمن اینکه از تمام بیماران در اولین و آخرین معاینه، عکس گرفته شد و در هر مراجعه تعداد کومدونها در همان محل اولیه شمارش و ثبت گردید. سایر اطلاعات از جمله جنس، سن، فتوتیپ پوستی، عوارض احتمالی میزان تغییر در سبوم صورت و وضعیت سوراخهای فولیکولر بر اساس پرسشنامه ثبت و برای انجام پیلینگ از محلول استاندارد گلیکولیک اسید ۷۰٪ (Neostrata) به قرار زیر استفاده شد:

الف) شستشوی دقیق با آب و صابون به منظور پاک شدن صورت از چربی پوست.

ب) مالیدن مقادیر کافی از گلیکولیک اسید (حدوداً ۲ میلی لیتر) با اپلیکاتور روی صورت بیمار، به نحوی که ابتدا پیشانی و سپس بینی، طرفین صورت و نهایتاً چانه و گونه‌ها آغشته گردند.

ج) خنثی سازی روند پیلینگ با محلول خنثی کننده بر اساس بروز اولین Frosting.

د) اندازه گیری زمان لازم برای پیلینگ از شروع مالیدن اسید تا شروع عملیات خنثی سازی.

و) معاینه بیمار هر دو هفته یکبار و تکمیل پرسشنامه در هر جلسه و انجام پیلینگ مجدد در صورت نیاز.

ه) در نظر گرفتن حداکثر ۶ جلسه پیلینگ.

ی) استفاده از ضد آفتاب فاقد چربی در فواصل بین پیلینگها.

اطلاعات ثبت شده در محیط SPSS مورد تجزیه و

بودند از :

الف) بروز پیگمانتاسیون در ۱۰٪ موارد که تماماً ظرف ۲ ماه بعد از پیلینگ برطرف گردید.

ب) تشدید تعداد کومدونها بعد از پیلینگ اول که در ۲۰٪ موارد دیده شد.

ج) بروز پاپول و پوسچول در ۱۰٪ موارد که با تجویز آنتی بیوتیک خوراکی و درمانهای موضعی به سرعت بهبود یافت.

د) نارضایتی دو تن از بیماران از تشدید وضعیت سوراخهای فولیکولر.

### بحث

کاهش واضح در تعداد کومدونها بدنبال پیلینگ سطحی دستاورد اصلی این مطالعه است که با سایر مطالعاتی که در این زمینه انجام گرفته کاملاً همخوانی دارد (۸-۱۰). نکته درخور توجه اینکه در سایر مطالعات موجود در این زمینه، پیلینگ سطحی به همراه کراتولیتیکهای موضعی مورد ارزیابی قرار گرفته است در حالی که در این مطالعه عدم بکارگیری سایر درمانهای آکنه به همراه پیلینگ می تواند ارزیابی صحیحتری از میزان اثربخشی پیلینگ سطحی بدست دهد (۵).

گلیکولیک اسید یک کراتولیتیک موضعی است و اکثر خواص درمانی آن مربوط به همین خاصیت است که باعث

حذف تدریجی باندهای اتصال کراتینوسیتها در مجرای خروجی اینفندیولوم و نتیجتاً تخلیه کومدون و جلوگیری از تشکیل کومدونهای جدید می گردد (۵).

بروز بهبود قابل توجه در اسکارهای آتروفیک ناشی از آکنه نیز در راستای اثربخشی این ماده در سایر مطالعات است (۷). نوسازی کلاژنهای دژنره و افزایش گلیکوز-آمینوگلیکانهای درم از دیگر خواص توجه کننده بهبود چین و چروکهای ظریف پوست و اسکارهای آکنه می باشد (۷).

کراتولیتیک بودن گلیکولیک اسید، بخصوص عملیات پیلینگ با آن باعث حذف پلاکهای کراتینی موجود در مجرای فولیکول مو که عمدتاً تیره رنگ هستند شده و موجب ظاهری خوش آیند از سوراخهای فولیکولر می گردد (۸).

عوارض ناشی از پیلینگهای سطحی از جمله پیگمانتاسیون و تشدید تعداد کومدونها، مختصر و گذرا می باشد و ضایعات پاپول و پوسچول به سرعت به درمانهای مرسوم جواب می دهد (۹).

پیلینگ سطحی با گلیکولیک اسید درمان مؤثری برای آکنه می باشد ضمن اینکه باعث بهبود وضعیت اسکارهای آکنه و سوراخهای فولیکولر صورت میگردد، اما بدلیل احتمال بروز ضایعات التهابی جدید بهتر است از این درمان بعنوان درمان همراه استفاده گردد.

### منابع

- 1-Odom RB, James WD, Berger TG (eds). Andrew's diseases of the skin. Philadelphia: Saunders 2000: 284-92.
- 2-Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, et al. Fitzpatrick's dermatology in general medicine. New York: McGraw-Hill, 1986: 769-84.

- 3-Champion RH, Burton JL, Ebling FJG, et al (eds). Rook/Wilkinson/Ebling textbook of dermatology. Oxford: Blackwell Science, 1998: 1940-73
- 4-Arndt KA, LeBoit PE, Robinson JK, et al. Cutaneous medicine and surgery. Philadelphia: Saunders 1996: 461-77.

- 5-Coleman WP, Alt TH, Hanke CW, et al. *Cosmetic surgery of the skin*. St. Louis: Mosby 1997: 94.
- 6-Kharfi M, Tekaya N, Zeglaoui F, et al. Comparative study cream and 0.05% retinoic acid cream for polymorphic acne. *Tunis Med* 2001; 79: 374-77.
- 7-Erbagei Z, AK Cali C. Bi weekly serial glycolic acid peels VS. long-term daily use of topical low-strength glycolic acid in the treatment of atrophic acne scars. *Int J Dermatol* 2000; 39: 789-94.
- 8-Atzori L, Brundu MA, Orru A, et al. Glycolic acid peeling in the treatment of acne. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 1999; 12:119-22.
- 9-Wang CM, Huang CL, Hu CT, et al. The effect of glycolic acid on the treatment of acne in Asian skin. *Dermatol Surg* 1997; 23: 23-29.