

مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

دوره ۳۴ شماره ۶ بهمن و اسفند ۱۳۹۱ صفحات ۶۷-۷۱

مقایسه اثر بخشی محلول موضعی ترکیب اسید سالیسیلیک ۲٪ و اریترومایسین ۴٪ با محلول موضعی اریترومایسین ۴٪ به تنهایی در درمان آکنه و لگاریس خفیف تا متوسط

فریده کلفروشان: گروه بیماریهای پوست، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران، نویسنده رابط:

E-mail: golfroushanf@tbzmed.ac.ir

حمیده عظیمی: گروه بیماریهای پوست، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ابراهیم طایفه حسینی: گروه بیماریهای پوست، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

دریافت: ۹۱/۳/۱ پذیرش: ۹۰/۱۲/۲۸

چکیده

زمینه و اهداف: آکنه و لگاریس یکی از شایع ترین بیماری های پوستی است که واحد پیلوسباسه را درگیر می کند و ناشی از هیپرکراتینیزاسیون، افزایش تولید سبوم و التهاب می باشد. این بیماری شایع پوستی ۸۵ درصد از افراد ۱۲-۲۴ ساله را مبتلا کرده به عنوان یک رخ داد فیزیولوژیک در این گروه سنی تلقی می شود.

مواد و روش ها: در یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی دو سویه کور، ۵۰ بیمار مبتلا به آکنه و لگاریس خفیف تا متوسط که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، در قالب دو گروه کنترل و مداخله (بترتیب گروه A و B هرکدام ۲۵ نفر) بررسی و تاثیر محلول موضعی اریترومایسین ۴٪ به تنهایی با محلول موضعی ترکیب اسید سالیسیلیک ۲٪ و اریترومایسین ۴٪ در درمان آکنه و لگاریس خفیف تا متوسط مورد ارزیابی و مقایسه قرار گرفتند.

یافته ها: در کل، ۱۴ نفر (۲۸ درصد) از بیماران مرد و ۳۶ نفر (۷۲ درصد) هم زن بودند. میانگین سنی کل بیماران مورد بررسی، 20.3 ± 3.2 سال بود که در محدوده سنی ۱۵-۲۹ سال قرار داشتند. میانگین TLC (تعداد کل ضایعات) انتهای دوره درمانی، در گروه اریترومایسین 21.6 ± 6.6 و در گروه اریترومایسین با سالیسیلیک اسید 9.8 ± 5 بود که تفاوت آن از لحاظ آماری معنی دار بود ($P=0.001$). در گروه اریترومایسین ۱۶ درصد و در گروه اریترومایسین با سالیسیلیک اسید ۷۶ درصد بیماران به درجاتی دچار عوارض دارویی از قبیل سوزش، اریتم و خشکی پوست شدند که تفاوت دو گروه نیز به لحاظ آماری معنی دار بود ($P=0.001$).

نتیجه گیری: با توجه به نتایج حاصله می توان این گونه بیان کرد که اثربخشی ترکیب اریترومایسین ۴ درصد و سالیسیلیک اسید ۲ درصد در درمان آکنه و لگاریس صورت بیشتر از اریترومایسین ۴ درصد به تنهایی است ولی برخی عوارض دارویی از قبیل سوزش، اریتم و خشکی پوست در درمان ترکیبی بیشتر از اریترومایسین به تنهایی است.

کلید واژه ها: آکنه و لگاریس، اسید سالیسیلیک، اریترومایسین

مقدمه

مبتلا می کند که باعث شده به عنوان یک رخ داد فیزیولوژیک در این گروه سنی تلقی شود. دوازده درصد زنان و ۳ درصد مردان تا ۴۴ سالگی آکنه بالینی دارند و اسکار آکنه در ۱۴ درصد مردان و ۱۱ درصد زنان رخ می دهد (۲). حدود ۸۰ درصد از دختران و ۹۰ درصد پسران در دوران نوجوانی آکنه دارند، پیک بروز در دختران ۱۷-۱۴ سالگی و در پسران ۱۹-۱۶ سالگی می باشد. علاوه بر این، حدود ۸۰ درصد افراد ۳۰-۱۱ ساله درجاتی از آکنه ی فعال را دارند (۳).

آکنه و لگاریس بیماری مزمن واحد پیلوسباسه است که بوسیله عوامل متعددی ایجاد می شود که از آن جمله می توان به موارد زیر اشاره کرد: فعالیت پروبیونی باکتریوم آکنه، افزایش تولید سبوم، تحریک آندروژنیک، افزایش شاخی شدن مجرای فولیکولار، پاسخ التهابی (لنفوسیتی، ماکروفازی و نوتروفیلی) و فعالیت سیتوکینی (۱). اثرات روحی روانی و اقتصادی آکنه انکارناپذیر می باشد و حتی ممکن است باعث انزوای اجتماعی فرد مبتلا شود. میزان بروز آن در بالغین زیاد بوده و ۸۵ درصد از افراد ۱۲-۲۴ ساله را

(پاپول و پوسچول) در یک طرف صورت که بیشترین تعداد ضایعه را داشت به شرطی که ندول یا کیست بیش از سه عدد در همان طرف صورت نداشته باشند، بودند. بیماران در فاصله زمانی یکسال بعد از تصویب طرح، در قالب دو گروه مداخله و کنترل مورد بررسی قرار گرفتند. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی (با استفاده از وب سایت www.randomizer.org) بود. جهت جلوگیری از سوگرایی و پیش داوری و در نتیجه افزایش دقت و اعتبار تحقیق، مطالعه به صورت دوسویه کور بود. به طوریکه فقط فرد سوم که همان داروساز می باشد از ترکیب اصلی محلول ها با خبر بوده و هر دو محلول را در یک بسته بندی کاملاً مشابه و به مقدار مساوی (۱۰۰ سی سی) به بیماران می دادند. در گروه مداخله ترکیب اریترومايسين ۴ گرم و اسید سالیسیلیک ۲ گرم در ۱۰ سی سی پروپیلن گلیکول و الکل ۷۰ درجه تا حجم کلی ۱۰۰ سی سی و در گروه کنترل ترکیب اریترومايسين ۴ گرم در ۱۰ سی سی پروپیلن گلیکول و الکل ۷۰ درجه تا حجم کلی ۱۰۰ سی سی تجویز گردید. به بیماران توصیه شده بود که محلول را بوسیله پنبه به کل سطح صورت مالیده و به آرامی کمی ماساژ دهند، و در طول روز از ضدآفتاب فاقد چربی مناسب (همه بیماران از یک نوع ضدآفتاب با SPF برابر و متعلق به یک شرکت سازنده) استفاده نمایند. بیماران یکبار در شروع مطالعه و سپس هر دو هفته یکبار از نظر عوارض دارویی مانند اریتم، سوزش، خارش، حساسیت به نور آفتاب، عدم تحمل دارو و سایر عوارض احتمالی و کاهش تعداد ضایعات از طریق شرح حال و معاینه بالینی ویزیت و بررسی شدند. کل دوره درمان در این مطالعه ۱۲ هفته بود. در پایان جهت تعیین اثر بخشی درمان ها روی شدت آکنه، تعداد کل ضایعات و ایندکس شدت آکنه از فرمولهای زیر بدست آمد:

Total acne Lesions Counting = TLC

TLC = تعداد پوسچولها + تعداد پاپولها + تعداد کومدون ها + تعداد ندولها

Acne Severity Index = ASI

ASI = تعداد کومدون ها تقسیم بر عدد چهار + تعداد پوسچولها ضرب در عدد دو + تعداد پاپولها

در ویزیت اول تعداد کل ضایعات و ASI تعیین شده و در پایان دوره درمان میزان کاهش تعداد را محاسبه کرده و بهبودی در نظر گرفته شد. این مطالعه تحت شماره N₃ ۲۰۱۰۹۴۲۶۹ در سایت IRCT وزارت بهداشت و در کمیته اخلاق پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز به ثبت رسیده است. تامین اعتبار این مطالعه از طرف معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز بوده است. نتایج به دست آمده بصورت میانگین ± انحراف معیار (Mean ± SD) و نیز فراوانی و درصد بیان شده است. برنامه نرم افزاری آماری بکار رفته SPSS™ نسخه ۱۶ است. برای مقایسه متغیرهای کمی از Student T-test و Fisher's Exact Test و متغیرهای کیفی از Chi-square استفاده شده است. در تمامی موارد مطالعه، نتایج در صورت دارا بودن $P < 0.05$ از نظر آماری معنی دار شناخته شدند.

تأخیر در درمان باعث افزایش پیامدهای ثانویه آکنه مانند اسکار می شود که نشانگر اهمیت اقدامات پیشگیری کننده و ضرورت درمان اولیه می باشد. این درمان شامل درمان های موضعی، سیستمیک و لیزر می باشد که امروزه به خوبی انجام می شوند (۴). آکنه از نظر بالینی به دو فرم بالینی غیرالتهابی (کومدون های سرسیاه و سرسفید) و التهابی (پاپول، پوسچول، ندول و کیست) دیده می شود. از نظر شدت نیز آکنه به چهار گروه خفیف، متوسط، شدید و خیلی شدید تقسیم می شود. تقسیم بندی براساس تعداد ضایعات التهابی (پاپول+پوسچول) و نه کومدون ها، در نصف صورت می باشد، بطوری که اگر تعداد ضایعات ۵-۱ عدد باشد آکنه خفیف، ۲۰-۶ عدد باشد متوسط، ۵۰-۲۱ عدد باشد شدید و بیشتر از ۵۰ عدد خیلی شدید در نظر گرفته می شوند (۵).

کلیندامایسین و اریترومايسين شایعترین آنتی بیوتیکهای موضعی استفاده شده در درمان آکنه می باشند. هر چند آنها اثرات ضد التهابی نیز دارند. ولی از آنجایی که گاهی لازم می شود که بیماران تا چند سال متوالی از آنها استفاده نمایند، لذا باعث پیدایش گونه های مقاوم پروپیونی باکتریوم آکنه می شوند، این موضوع لزوم شناخت داروهای موضعی دیگر بخصوص ضدالتهاب های غیرآنتی بیوتیکی موضعی مثل اسید سالیسیلیک را نشان می دهد (۶).

با توجه به اینکه مطالعات متنوعی در مورد ترکیبات مختلف در درمان آکنه در مراکز تحقیقاتی سراسر دنیا صورت گرفته ولی چنین مطالعه ای در منطقه ما بر روی بیماران انجام نشده، لذا بر آن شدیم تا با توجه به اهمیت موضوع، اثربخشی محلول موضعی ترکیب اسید سالیسیلیک ۲٪ و اریترومايسين ۴٪ در مقایسه با محلول موضعی اریترومايسين ۴٪ به تنهایی در درمان آکنه ولگاریس خفیف تا متوسط را مورد بررسی و مطالعه قرار دهیم.

مواد و روشها

در یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی دو سویه کور، ۵۰ بیمار مبتلا به آکنه ولگاریس خفیف تا متوسط که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، در قالب دو گروه کنترل و مداخله (بترتیب گروه A (اریترومايسين ۴٪ به تنهایی) و B (ترکیب اسید سالیسیلیک ۲٪ و اریترومايسين ۴٪ هر کدام ۲۵ نفر) مورد بررسی قرار گرفتند. مکان انجام مطالعه درمانگاه پوست مرکز آموزشی و درمانی سینا وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تبریز در نظر گرفته شد. مدت انجام کل مطالعه ۱۷ ماه بود که از اول مرداد ماه سال ۱۳۸۹ هجری شمسی لغایت آذر ماه سال ۱۳۹۰ جمع آوری اطلاعات اولیه، ارزیابی بیماران و تجزیه و تحلیل داده ها صورت پذیرفته است.

جهت تعیین حجم نمونه از نتایج مطالعه پایلوت (pilot) استفاده شد. در این مطالعه در ۸/۸۱ درصد نمونه ها پاسخ به درمان بعنوان پیامد اولیه در نظر گرفته شد. با در نظر گرفتن $\alpha = 0.05$ ، توان ۸۰ درصد و اختلاف ۱۰ درصد در پاسخ به درمان بین نمونه ها، تعداد ۴۶ نمونه برآورد گردید که جهت افزایش اعتبار مطالعه و احتمال افت نمونه ها تعداد ۲۵ بیمار برای هر گروه در نظر گرفته شد. شرایط ورود به مطالعه شامل داشتن حداکثر ۲۰ ضایعه التهابی

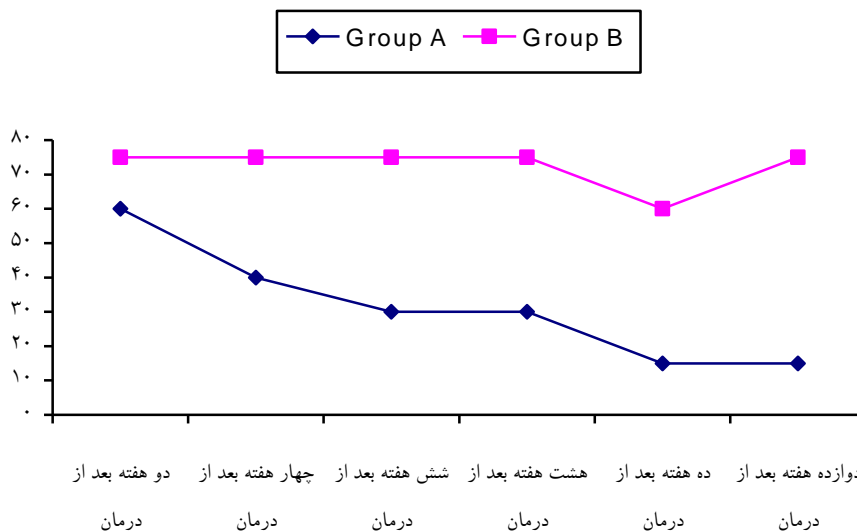
یافته‌ها

در کل، ۱۴ نفر (۲۸ درصد) از بیماران مرد و ۳۶ نفر (۷۲ درصد) هم زن بودند که به تفکیک گروهی، در گروه A، ۷ نفر (۲۸ درصد) از بیماران مرد و ۱۸ نفر (۷۲ درصد) زن بودند. در گروه B نیز، ۷ نفر (۲۸ درصد) از بیماران مرد و ۱۸ نفر (۷۲ درصد) زن بودند. از نظر جنسیت بیماران، تفاوت توزیع فراوانی بین دو گروه به لحاظ آماری معنی دار نبود ($P=0/62$). میانگین سنی کل بیماران مورد بررسی، $20/3 \pm 3/2$ سال بود که در محدوده سنی ۱۵-۲۹ سال قرار داشتند. به تفکیک گروهی نیز، میانگین سنی بیماران در گروه A، $19/6 \pm 2/8$ سال (۱۵-۲۵) و در گروه B، $21 \pm 3/6$ سال (۱۶-۲۹) بود. تفاوت میانگین سنی بین دو گروه بیماران مورد بررسی نیز از لحاظ آماری معنی دار نبود ($P=0/11$). در این مطالعه، بیماران دو گروه مورد بررسی به لحاظ سنی و جنسی کاملاً با یکدیگر همسان سازی شده بودند.

توصیف شدت درگیری آکنه در بیماران و مقایسه آنها بین دو گروه با ذکر مقدار عددی P در جدول ۱ آورده شده است. TLC اولیه بیماران در دو گروه قبل از شروع دوره درمانی مورد سنجش قرار گرفت. در گروه A، میانگین TLC $35/4 \pm 10/1$ بود که در محدوده ۲۴-۵۱ قرار داشت. در گروه B نیز، میانگین TLC $31/3 \pm 11/4$ بود که در محدوده ۱۷-۵۲ قرار داشت که تفاوت دو گروه از لحاظ آماری معنی دار نبود ($P=0/18$). بیماران در دو گروه قبل از شروع دوره درمانی نیز محاسبه گردید. در گروه A، میانگین ASI $20/2 \pm 3/1$ بود که در محدوده

قرار داشت. در گروه B نیز، میانگین ASI $17/7 \pm 8$ بود که در محدوده ۷/۵-۳۳ قرار داشت. تفاوت دو گروه از این نظر نیز به لحاظ آماری معنی دار نبود ($P=0/15$). هر یک از بیماران دو گروه در فواصل ۱۵ روزه از جهت ارزیابی اثربخشی دارو و ایجاد عوارض دارویی به تعداد ۶ بار مورد معاینه قرار گرفتند (در طول مدت پیگیری ۹۰ روز) که توصیف TLC و ASI در بیماران و مقایسه آنها بین دو گروه از جهت سیر کاهش یا افزایش آن به ترتیب در جدول ۲ و ۳ آورده شده است.

شایع ترین عوارض ایجاد شده در دو گروه نیز اریتم و سوزش پوست در محل مصرف داروهای موضعی بود. فراوانی عوارض دارویی در فواصل ۱۵ روزه با جریئات بیشتر در نمودار ۱ آورده شده است. در انتهای دوره درمانی ۳ ماهه، متوسط میزان TLC و ASI در دو گروه محاسبه و با یکدیگر مقایسه گردید. متوسط TLC در گروه A، $21/6 \pm 6/6$ بود که در محدوده ۱۱-۳۱ قرار داشت. در گروه B نیز، میانگین TLC $9/8 \pm 5$ بود که در محدوده ۴-۲۱ قرار داشت. تفاوت دو گروه از لحاظ آماری معنی دار بود ($P=0/0001$). در گروه A، میانگین ASI $10 \pm 1/4$ بود که در محدوده ۸/۵-۱۲/۷ قرار داشت. در گروه B نیز، میانگین ASI $4/6 \pm 3/1$ بود که در محدوده ۱/۲-۱۰/۷ قرار داشت. تفاوت دو گروه از این نظر نیز به لحاظ آماری معنی دار بود ($P=0/0001$).



نمودار ۱: فراوانی عوارض دارویی در طول مدت پیگیری

جدول ۱: مقایسه شدت درگیری آکنه بین دو گروه

مقدار P	گروه B	گروه A	شدت آکنه
0/24	۲۵ نفر (۲۸ درصد) ۱۸ (۷۲ درصد)	۲۵ نفر (۱۶ درصد) ۲۱ (۸۴ درصد)	خفیف متوسط

جدول ۲: مقایسه TLC در فواصل پیگیری در طول درمان بین دو گروه

مقدار P	TLC6	TLC5	TLC4	TLC3	TLC2	TLC1	گروه
۰/۰۰۰۱	۲۱/۶±۶ (۱۱-۳۱)	۲۴±۷/۸ (۱۳-۳۵)	۲۶/۲±۸/۳ (۱۶-۴۰)	۲۸/۲±۹/۷ (۱۸-۴۵)	۳۰/۵±۱۰/۸ (۲۰-۵۰)	۳۳/۲±۱۲/۵ (۲۰-۵۵)	A
۰/۰۰۰۱	۹/۸±۵ (۴-۲۱)	۱۲/۶±۷/۱ (۶-۳۰)	۱۴/۸±۵/۲ (۷-۲۲)	۱۷/۹±۵/۴ (۱۰-۲۶)	۲۲/۳±۷/۲ (۱۲-۳۵)	۲۵/۵±۱۰/۴ (۱۳-۴۳)	B

جدول ۳: مقایسه ASI در فواصل پیگیری در طول درمان بین دو گروه

مقدار P	ASI ₆	ASI ₅	ASI ₄	ASI ₃	ASI ₂	ASI ₁	گروه
۰/۰۰۰۱	۱۰±۱/۴ (۸/۵-۱۲)	۱۱/۳±۱/۸ (۹/۵-۱۵)	۱۳±۲/۳ (۱۱-۱۸)	۱۴/۷±۲/۵ (۱۰-۱۸)	۱۶/۱±۳/۲ (۱۰/۷-۲۰)	۱۰±۳/۸ (۱۲/۸-۳۳)	A
۰/۰۰۰۱	۴/۶±۳/۱ (۱/۲-۱۰)	۵/۴±۳ (۱/۵-۱۰)	۷±۳/۲ (۲/۵-۱۱)	۱۰±۶/۵ (۳/۲-۲۶)	۱۱/۷±۴/۵ (۵/۵-۲۰/۵)	۱۵±۶/۹ (۵/۷-۲۹/۲)	B

بحث

گزینه خوب در بیماران با عدم تحمل به بنزوئیل پروکساید ۵ درصد در نظر گرفت (۸). برخلاف مطالعه فوق در مطالعه ما، اثر بخشی ترکیبات دارویی را با دو مقیاس کلی TLC و ASI بین دو گروه مورد مقایسه قرار دادیم و شبیه مطالعه فوق در مطالعه ما نیز اثر بخشی ترکیب اسید سالیسیلیک و اریترومايسين بیشتر از اریترومايسين به تنهایی بود.

فرخ راد و همکاران نیز در دانشگاه علوم پزشکی شیراز اثر ازیترومايسين و تتراسایکلین خوراکی را در درمان آکنه و لگاریس مورد مطالعه قرار دادند. در این مطالعه نتیجه گیری شده است که ازیترومايسين در درمان ضایعات پاپولی التهابی صورت و پشت موثرتر از تتراسایکلین است و می تواند به عنوان درمانی مناسب در کسانی که به درمان با تتراسایکلین پاسخ نمی دهند، مورد استفاده قرار گیرد (۹). در مطالعه ما از هیچ گونه درمان خوراکی در درمان آکنه و لگاریس صورت استفاده نشده است.

خواب نادیده و همکارانش نیز در سال ۲۰۰۸ میلادی اثرات ضد آکنه ژل کلیندامایسین هیدروکلرید را مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعات بالینی حاکی از این است که ژل ۱ درصد کلیندامایسین هیدروکلرید در درمان آکنه، مؤثرتر از ژل ۲ درصد اریترومايسين می باشد. اگرچه معمولاً ژل کلیندامایسین از استر فسفات آن می-شود ولی استفاده از ملح هیدروکلرید نیز از نظر فارماکولوژیکی فعال و از نظر اقتصادی مقرون به صرفه تر می باشد (۱۰).

در مطالعه ما نیز ترکیب اریترومايسين ۴ درصد با اسید سالیسیلیک ۲ درصد در مقایسه با اریترومايسين ۴ درصد اثر بخشی بالایی در بهبود آکنه و لگاریس خفیف تا متوسط صورت داشت، ولی از جهت ایجاد عوارض تحریکی پوست بیشتر از اریترومايسين به تنهایی بود که شاید این مساله را بتوان با دستکاری شیمیایی مولکول اسید سالیسیلیک یا اضافه کردن ترکیب دیگر جهت کاهش عوارض تحریکی پوست کاهش داد.

عدالت خواه و همکاران نیز در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل اثرات درمانی فلوتامید خوراکی و داکسی سیکلین را در آکنه مورد بررسی و مقایسه قرار دادند. در مطالعه فوق الذکر کاهش در میانگین شاخص شدت آکنه (ASI) در گروه تحت درمان با فلوتامید بیشتر از گروه تحت درمان با داکسی سیکلین بود و این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود (P=۰/۰۰۲). میانگین رضایت مندی بیماران از

همانطور که اشاره گردید، آکنه و لگاریس بیماری مزمن واحد پیلوسباسه است که بوسیله عوامل متعددی ایجاد می شود که از آن جمله می توان به موارد زیر اشاره کرد: فعالیت پروپیونی باکتریوم آکنه، افزایش تولید سبوم، تحریک آندروژنیک، افزایش شاخی شدن مجرای فولیکولار، پاسخ التهابی (لنفوسیتی، ماکروفاژی و نوتروفیلی) و فعالیت سبتوکینی (۱). تأخیر در درمان باعث افزایش پیامدهای ثانویه آکنه مانند اسکار می شود که نشانگر اهمیت اقدامات پیشگیری کننده و ضرورت درمان اولیه می باشد و این درمان شامل درمان های موضعی، سیستمیک و لیزر می باشد که امروزه به خوبی انجام می شوند (۴).

مطالعه ای که Zander و همکاران تحت عنوان درمان آکنه و لگاریس با پدهای اسید سالیسیلیک ۲٪ و ۵٪ و بنزوئیل پروکساید انجام دادند، نشان داد که پدهای اسید سالیسیلیک تعداد و شدت همه ضایعات همراه آکنه را کاهش می دهد. همچنین در این مطالعه مقایسه ای نشان داده شد که اسید سالیسیلیک در کاهش تعداد کل ضایعات (TLC) آکنه بهتر از بنزوئیل پروکساید بوده و عوارض جانبی آن عموماً محدود به تحریک موضعی خفیف بود که در تعداد کمی از بیماران رخ داد (۷). در مطالعه ما نیز کاهش TLC در گروه بیماران تحت درمان با اسید سالیسیلیک و اریترومايسين بیشتر از گروه بیماران تحت درمان با اریترومايسين به تنهایی بود که اختلاف آن نیز از لحاظ آماری معنی دار بود (P=۰/۰۰۰۱). بطوریکه متوسط TLC در گروه تحت درمان با اریترومايسين به تنهایی، ۲۱/۶±۶/۶ بود که در محدوده ۱۱-۳۱ قرار داشت. در گروه تحت درمان با اسید سالیسیلیک و اریترومايسين نیز، میانگین TLC ۹/۸±۵ بود که در محدوده ۴-۲۱ قرار داشت.

در مطالعه مشابه دیگر که Bissonnette و همکاران تحت عنوان مقایسه اثر و تحمل مشتقات لیپوفیلیک هیدروکسی اسیدی اسید سالیسیلیک و بنزوئیل پروکساید ۵٪ انجام دادند، نتایج نشان داد که در درمان آکنه و لگاریس خفیف تا متوسط صورت بعد از ۱۲ هفته، اسید سالیسیلیک و بنزوئیل پروکساید ۵ درصد تعداد ضایعات التهابی را به ترتیب ۴۴ درصد و ۴۷ درصد و غیرالتهابی را به ترتیب ۱۹ درصد و ۲۳ درصد کاهش دادند، ولی اختلاف آماری معنی داری بین آنها وجود نداشت (P=۰/۶۲). در این مطالعه نتیجه گیری شده است که اسید سالیسیلیک را می توان بعنوان یک

محدوده ۱۰/۷-۱/۲ قرار داشت که تفاوت دو گروه از این نظر نیز به لحاظ آماری معنی دار بود ($P=0/0001$).

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج حاصله می‌توان این گونه بیان کرد که اثربخشی ترکیب اریترومایسین ۴ درصد و سالیسیلیک اسید ۲ درصد در درمان آکنه ولگاریس صورت بیشتر از اریترومایسین ۴ درصد به تنهایی است ولی برخی عوارض دارویی از قبیل سوزش، اریتم و خشکی پوست هر چند بصورت خفیف و قابل تحمل می‌باشد اما در درمان ترکیبی بیشتر از اریترومایسین به تنهایی است.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله مراتب تشکر و قدردانی را از تمامی پرسنلی که به نحوی در انجام کارهای پژوهش سهیم بودند، دارند.

نتایج درمانی در گروه فلوتامید بیشتر از گروه داکسی سیکلین بود و این اختلاف از جهت آماری معنی دار بود ($P=0/0001$). در مطالعه عدالتخواه نتیجه‌گیری شده است که فلوتامید خوراکی در دوز ۲۵۰ میلی گرم در روز در درمان آکنه مؤثرتر و بهتر از ۱۰۰ میلی گرم داکسی سیکلین در روز بود. بیماران در گروه مورد رضایت مندی بیشتری از درمان داشتند.

عوارض دارویی در این مطالعه در هر دو گروه ناچیز بود با این وجود استفاده از فلوتامید در درمان آکنه نیاز به بررسی‌های آزمایشگاهی مناسبی در طول درمان دارد (۱۱).

همانند مطالعه عدالتخواه در مطالعه ما نیز، در انتهای دوره درمانی ۳ ماهه، ASI بیماران محاسبه گردید. در گروه تحت درمان با اریترومایسین ۴ درصد، میانگین ASI $1/4 \pm 10$ بود که در محدوده ۸/۵-۱۲/۷ قرار داشت.

در گروه تحت درمان با ترکیب اریترومایسین ۴ درصد و اسید سالیسیلیک ۲ درصد نیز، میانگین ASI $3/1 \pm 4/6$ بود که در

References

1. Stathakis V, Kilkenny M, Marks R. Descriptive epidemiology of acne vulgaris in the community. *Australas J Dermatol* 2010; **38**(3): 115-123.
2. Goulden V, Stables GI, Cunliffe WJ. Prevalence of facial acne in adults. *J Am Acad Dermatol* 1999; **41**(4): 577-580.
3. Johnson MT, Roberts J. Skin conditions and related need for medical care among persons 1-74 years. *Vital and Health Statistics* 2009; **212**(11): 1-5.
4. Ross EV. Acne, laser and light. *Adv Dermatol* 2005; **21**: 1-32.
5. Noakazu H, Hirohiko A. Establishment of grading criteria for acne severity. *Journal of Dermatology* 2008; **35**(5): 255-260.
6. Shalita AR. Comparison of salicylic acid cleanser and benzoyl peroxide wash in the treatment of acne vulgaris. *Clin Ther* 1989; **11**(2): 264-267.
7. Zander E, Weisman S. Treatment of acne vulgaris with salicylic acid pads. *Clin Ther* 1992; **14**(2): 247-253.
8. Bissonnette R, Bolduc C, Seite S, Nigen S, Provost N, Maari C, Rougier A. Randomized study comparing the efficacy of a lipophilic hydroxy acid derivative of salicylic acid and 5% benzoyl peroxide in the treatment of facial acne vulgaris. *J Cosmet Dermatol* 2009; **8**(1): 19-23.
9. Rad F, Yaghmaei R, Ghaderi E. Comparison of the Therapeutic Efficacy of Azithromycin vs Tetracycline in Acne Vulgaris. *Armaghan Danesh J* 2010; **14**(2): 1-8.
10. Khabnadideh S, Dastgheib L, Mohammadi Samani S, Arabnia Sh. Formulation of clindamycin hydrochloride and its anti-acne activity. *Pharmaceutical Sciences* 2009; **4**: 259-265.
11. Adalatkhah H, Pourfarzi F, AkbariGhochani M. Comparison of the therapeutic effects of oral flutamide and doxycycline in moderate acne in females. *J Ardabil Univ Med Sci* 2010; **10**(4): 330-339.