

# مقایسه اثر لوسیون سولفاستامید سدیم ۱۰ درصد با لوسیون کلوتریمازول ۱ درصد در درمان تینه آ و رسیکالر

## چکیده:

**مقدمه و هدف:** تینه آ و رسیکالر بیماری قارچی شایع پوست می باشد که برای درمان آن از داروهای موضعی و خوراکی مختلفی استفاده شده است. این مطالعه با هدف مقایسه اثر لوسیون سولفاستامید سدیم ۱۰ درصد با لوسیون کلوتریمازول ۱ درصد در درمان تینه آ و رسیکالر انجام شد.

**مواد و روش ها:** در این کارآزمایی بالینی که به صورت یک سوکور انجام شد، ۶۷ بیمار مبتلا به تینه آ و رسیکالر بالای ۱۲ سال مراجعه کننده به درمانگاه پوست بیمارستان بعثت شهر سنجند در سال ۱۳۸۵ به صورت تخصیص تصادفی بلوکی به دو گروه یک (۳۳ نفر) و دو (۳۴ نفر) تقسیم شدند. برای گروه یک لوسیون کلوتریمازول ۱ درصد و برای گروه دو لوسیون سولفاستامید سدیم ۱۰ درصد به صورت موضعی تجویز گردید. بعد از یک دوره درمان دو هفته ای میزان بهبود از نظر بالینی و آزمایشگاهی در هر یک از گروه ها بررسی گردید. داده های جمع آوری شده مربوط به هر یک از بیماران در برگه اطلاعات ثبت شده و سپس با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون های آماری مجذور کای و تی مستقل آنالیز گردید.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که میزان بهبود به ترتیب از نظر بالینی و آزمایشگاهی ۲۲ نفر (۶۶/۷ درصد) و ۲۸ نفر (۸۴/۸ درصد) برای گروه یک و ۷ نفر (۲۰/۶ درصد) و ۸ نفر (۲۳/۵ درصد) برای گروه دو بوده است که تفاوت از نظر آماری معنی دار بود ( $p=0/0001$ ).

**نتیجه گیری:** اثر لوسیون سولفاستامید سدیم ۱۰ درصد در درمان بیماری تینه آ و رسیکالر بسیار کمتر از لوسیون کلوتریمازول ۱ درصد می باشد.

**واژه های کلیدی:** تینه آ و رسیکالر، لوسیون کلوتریمازول ۱ درصد، لوسیون سولفاستامید سدیم ۱۰ درصد

دکتر فرخ راد\*

دکتر ابراهیم قادری\*\*

\*متخصص پوست، مو و زیبایی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی کردستان، بیمارستان بعثت، درمانگاه پوست  
\*\*دستیار اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، دانشکده بهداشت، گروه اپیدمیولوژی و آمار

تاریخ وصول: ۱۳۸۶/۷/۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۶/۱۲/۸

مؤلف مسئول: دکتر فرخ راد

پست الکترونیک: dr\_farokh\_rad@yahoo.com

## مقدمه

تینه آ ورسیکالر<sup>(۱)</sup> بیماری شایع قارچی سطحی لایه شاخی پوست است که عامل آن مالاسزیا فورفور<sup>(۲)</sup> می باشد (۱) و بیشتر در افراد جوان رخ می دهد (۲).

علائم بیماری به صورت ماکول‌های هیپرپیگمانته و یا هیپوپیگمانته می باشد (۳ و ۴). ضایعات پوستی در بالغین در نواحی پشت، سینه، شکم، گردن و اندام‌های فوقانی رخ می دهد (۵).

ضایعات هیپوپیگمانته به علت تولید نوعی ماده شیمیایی به وسیله مالاسزیا فورفور است که سبب مختل شدن فعالیت سلول‌های رنگ ساز پوست می شود (۶). تشخیص بیماری معمولاً با علائم بالینی است و برای تأیید این تشخیص می توان از لامپ وود و یا آزمایش هیدروکسید پتاسیم از پوسته‌های ضایعات استفاده کرد (۷ و ۸).

برای درمان این بیماری از داروهای متفاوتی مانند پروپیلین گلیکول ۵۰ درصد در آب، ترکیبات ایمیدازول، سیکلوپیروکس اولامین، تربینافین، ترکیبات موضعی حاوی گوگرد مانند؛ سلنیوم سولفید ۲/۵ درصد، تیوسولفات سدیم ۲۵ درصد به همراه اسید سالیسیلیک ۱ درصد، لوسیون هیپوسولفیت سدیم و داروهای خوراکی مانند فلوکونازول، ایتراکونازول و کتوکونازول استفاده شده است (۹-۱۲).

در درمان تینه آ ورسیکالر نتایج متفاوتی از مطالعات مختلف به دست آمده است. در مطالعه‌ای تأثیر ایتراکونازول خوراکی با هر یک از داروهای

موضعی کلوتریمازول، سلنیوم سولفید و سیکلوپیروکس اولامین برابر بوده است (۱۳). اخیراً در مطالعه‌ای اثر درمانی لوسیون سولفاستامید سدیم ۱۰ درصد با اثر لوسیون سلنیوم سولفید ۲/۵ درصد در بیماری تینه آ ورسیکالر مقایسه گردید و نتیجه گرفته شد که لوسیون سولفاستامید سدیم ۱۰ درصد در ۴۷/۸ درصد از بیماران و لوسیون سلنیوم سولفید ۲/۵ درصد در ۷۶/۲ درصد بیماران سبب بهبود ضایعات پوستی شده است (۱۴).

با وجود داروهای متفاوت ضد قارچ، شیوع بیماری‌های قارچی در حال افزایش می باشد و محققین برای ساخت داروهای جدیدتر و مؤثرتر به تحقیق ادامه می دهند (۱۵). لذا این مطالعه با هدف مقایسه اثر لوسیون سولفاستامید سدیم ۱۰ درصد با لوسیون کلوتریمازول ۱ درصد در درمان تینه آ ورسیکالر انجام گردید.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی و یک سو کور انجام شد. حجم نمونه با توجه به مطالعات مشابه، با در نظر گرفتن ۳۷ درصد اختلاف دو نسبت، خطای ۵ درصد و قدرت ۸۰ درصد برابر ۲۷ نفر در هر گروه محاسبه گردید. از بیماران مراجعه کننده به درمانگاه پوست بیمارستان بعثت سنندج در سال ۱۳۸۵ تعداد ۷۶ بیمار بالای ۱۲ سال مبتلا به

1-Tinea versicolor  
2-Malasezia furfur

تینه آ ورسیکالر که در آنها تشخیص هم از نظر بالینی و هم آزمایشگاهی تأیید شده بود وارد مطالعه شدند. معیار خروج از مطالعه شامل مصرف داروی ضد قارچ خوراکی و موضعی در یک ماه اخیر، بارداری و شیردهی و سابقه حساسیت به سولفونامیدها بود. تشخیص آزمایشگاهی با گرفتن نمونه از پوسته‌های ضایعات و بررسی با میکروسکوپ به وسیله آزمایشگاه قارچ‌شناسی انجام شد. بیماران به روش تخصیص تصادفی بلوکی در گروه یک (کلوتریمازول ۱ درصد) و گروه دو (سولفاستامید سدیم ۱۰ درصد) قرار گرفتند. جهت یکسان‌سازی بیماران به آنها حمام روزانه توصیه گردید.

در این مطالعه ۶۷ بیمار بررسی و ۹ بیمار به علت عدم مراجعه به موقع از مطالعه حذف شدند. گروه یک (۳۳ نفر) به وسیله لوسیون کلوتریمازول ۱ درصد و گروه دو (۳۴ نفر) به وسیله لوسیون سولفاستامید سدیم ۱۰ درصد به صورت موضعی و روزانه دو بار به مدت ۲ هفته درمان شدند. بعد از دو هفته مجدداً به وسیله متخصص پوست بررسی شده و نتیجه معاینه و آزمایش نهایی در برگه اطلاعات ثبت شد. کلیه اطلاعات بیماران شامل؛ کد بیمار، سن، جنس و محل ضایعه نیز ثبت گردید. گروه درمانی بیماران در برگه دیگری ثبت می‌شد و فقط کد بیمار در برگه اطلاعات معاینات ثبت گردید تا با این اقدام فرد معاینه کننده تحت تأثیر گروه‌بندی قرار نگیرد. معیار بهبودی از نظر بالینی پاک شدن ضایعات پوست و از نظر آزمایشگاهی منفی شدن اسکراب برای قارچ در نظر گرفته شد (۱۳).

این مطالعه با رضایت کتبی و آگاهانه بیماران و مجوز کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کردستان انجام شد.

داده‌های جمع‌آوری شده مربوط به هر یک از بیماران در برگه اطلاعات ثبت شده و سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sup>(۱)</sup> و آزمون‌های آماری مجذور کای<sup>(۲)</sup> و تی مستقل<sup>(۳)</sup> آنالیز گردید.

#### یافته‌ها

در این مطالعه ۴۱ (۶۱/۲ درصد) مرد و ۲۶ (۳۸/۸ درصد) زن با میانگین سنی  $10/8 \pm 26/6$  سال و میانگین دفعات حمام  $2/9 \pm 1/5$  بار در هفته مورد بررسی قرار گرفتند. ضایعات در ۱۳ نفر (۱۹/۴ درصد) از نوع هیپو پیگمانته و در ۵۶ نفر (۸۰/۶ درصد) از نوع هیپر پیگمانته بود. ۲۱ نفر (۳۱/۳ درصد) سابقه همین ضایعات را در افراد خانواده داشتند (جدول ۱).

از نظر بالینی دو هفته بعد از درمان در گروه یک در ۲۲ نفر (۶۶/۷ درصد) و در گروه دو در ۷ نفر (۲۰/۶ درصد) تشخیص بهبود داده شد که اختلاف معنی‌داری مشاهده شد ( $p=0/0001$ ) (جدول ۲).

در بررسی آزمایشگاهی ضایعات بعد از درمان در گروه یک تعداد ۲۸ نفر (۸۴/۸ درصد) و در گروه دو تعداد ۸ نفر (۲۳/۵ درصد) بهبود یافته بودند که اختلاف معنی‌داری مشاهده شد ( $p=0/0001$ ) (جدول ۳).

1-Statistical Package for Social Sciences

2-Chi-Square Test

3-Independent t-test

جدول ۱: مقایسه مشخصات بیماران در دو گروه کلوتریمازول ۱ درصد و سولفاستامید ۱۰ درصد

متغیر	گروه درمانی	کلوتریمازول ۱ درصد	سولفاستامید ۱۰ درصد	سطح معنی داری
<b>جنس</b>				
تعداد مرد (درصد)		(۶۳/۶)۲۱	(۵۸/۸)۲۰	NS*
تعداد زن (درصد)		(۳۶/۴)۱۲	(۴۱/۲)۱۴	
<b>نوع ضایعه</b>				
تعداد ضایعه هیپوپیکمانته (درصد)		(۲۱/۲)۷	(۱۷/۶)۶	NS*
تعداد ضایعه هیپرپیکمانته (درصد)		(۷۸/۸)۲۶	(۸۲/۴)۲۸	
<b>سابقه خانوادگی</b>				
تعداد موارد مثبت (درصد)		(۳۰/۳)۱۰	(۳۲/۴)۱۱	NS*
تعداد موارد منفی (درصد)		(۶۹/۷)۲۳	(۶۷/۶)۲۳	
میانگین (انحراف معیار) سن بر حسب سال		(۱۰/۴)۲۶/۷۳	(۱۱/۳)۲۶/۴	NS*
میانگین (انحراف معیار) دفعات حمام بر حسب بار		(۱/۵)۲/۹	(۱/۵)۳	NS*

\*NS: Not Significant

جدول ۲: مقایسه نتیجه معاینه بالینی پس از درمان در بیماران گروه کلوتریمازول ۱ درصد و سولفاستامید ۱۰ درصد

گروه درمانی	معاينه بالینی پس از درمان	درمان شده	درمان نشده
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
کلوتریمازول ۱ درصد		(۶۶/۷)۲۲	(۳۳/۳)۱۱
سولفاستامید ۱۰ درصد		(۲۰/۶)۷	(۷۹/۴)۲۷
جمع		(۴۳/۳)۲۹	(۵۶/۷)۳۸
	$p=۰/۰۰۰۱$	$df=۱$	$X^2=۱۴/۴۸$

جدول ۳: مقایسه نتیجه آزمایشگاهی بعد از درمان در بیماران گروه کلوتریمازول ۱ درصد و سولفاستامید ۱۰ درصد

گروه درمانی	نتیجه آزمایشگاهی بعد از درمان	درمان شده	درمان نشده
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
کلوتریمازول ۱ درصد		(۸۴/۸)۲۸	(۱۵/۲)۵
سولفاستامید ۱۰ درصد		(۲۳/۵)۸	(۷۶/۵)۲۶
جمع		(۵۳/۷)۳۶	(۴۶/۳)۳۱
	$p=۰/۰۰۰۱$	$df=۱$	$X^2=۲۵/۳۳$

## بحث و نتیجه گیری

تینه آ و رسیکالر بیماری شایع قارچی پوست است که تشخیص آن بر اساس علایم بالینی می باشد (۷). این تشخیص با آزمایش پوسته های به دست آمده از ضایعات پوست، با استفاده از هیدروکسید پتاسیم ۱۰ تا ۱۵ درصد تأیید می گردد (۸). در درمان تینه آ و رسیکالر از داروهای موضعی و خوراکی مختلفی استفاده شده است که نتایج متفاوتی در مطالعات مختلف به دست آمده است (۱۱ و ۱۰). لذا این مطالعه با هدف مقایسه اثر لوسیون سولفاستامید سدیم ۱۰ درصد با لوسیون کلوتریمازول ۱ درصد در درمان تینه آ و رسیکالر انجام گردید.

در این مطالعه نتایج بالینی و آزمایشگاهی نشان دهنده تأثیر بهتر لوسیون کلوتریمازول ۱ درصد نسبت به لوسیون سولفاستامید ۱۰ درصد در درمان تینه آ و رسیکالر بوده است.

در مطالعه ای دوسوکور که به وسیله هال و جانسون<sup>(۱)</sup> (۲۰۰۴) در دانشگاه آرکانزاس آمریکا انجام شد، مشاهده شد که مصرف موضعی لوسیون سولفاستامید ۱۰ درصد در بیماران مبتلا به تینه آ و رسیکالر سبب بهبود ضایعات در ۴۷/۸ درصد بیماران شده است (۱۴) که این یافته ها با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد. در مطالعه هال و جانسون (۲۰۰۴) از محلول ۱۰ درصد کلارون<sup>(۲)</sup> حاوی ۱۰۰ میلی گرم سولفاستامید سدیم ۱۰ درصد، استفاده شده بود که این محلول حاوی حامل هایی از جمله پروپیلین گلیکول می باشد (۱۴). در برخی مطالعات

مشخص گردیده که استفاده موضعی از پروپیلین گلیکول می تواند در درمان تینه آ و رسیکالر مؤثر باشد (۱۶ و ۹، ۴). نتایج مطالعه دیگری نشان داد که پس از مصرف پروپیلین گلیکول ۵۰ درصد در آب، به طور موضعی در بیماران تینه آ و رسیکالر میزان بهبود به میزان ۹۵ تا ۱۰۰ درصد مشاهده شد (۱۷). لذا می توان چنین استنباط نمود که در مطالعه هال و جانسون (۲۰۰۴) وجود پروپیلین گلیکول در محلول مورد استفاده سبب بهبود بیشتر بیماران شده است (۱۴). در مطالعه حاضر که از سولفاستامید سدیم ۱۰ درصد بدون پروپیلین گلیکول استفاده شد، میزان بهبود با این دارو بسیار کم بود. در بیماران تینه آ و رسیکالر به خصوص در مواردی که ضایعات هیپوپیگمانته وجود دارد، تا چند هفته بعد از درمان بقایای تغییر رنگ پوست ممکن است باقی بماند، لذا میزان بهبود از نظر بالینی در این بیماران کمتر از میزان بهبود از نظر آزمایشگاهی می باشد و در مطالعات مختلف ارزیابی بهبود از نظر بالینی را قابل اعتماد ندانسته و بیشتر بر منفی شدن آزمایش قارچ تأکید گردیده است (۱۸). در مطالعه حاضر نیز میزان بهبود بر اساس نتایج آزمایشگاه بیشتر از میزان بهبود از نظر بالینی بود. بنابراین همیشه لازم است بر اساس نتایج آزمایشگاهی، در مورد نتیجه بهبود بیمار قضاوت کرد.

1-Hull & Johnson  
2-Klaron

به طور کلی نتایج این مطالعه نشان دهنده اثر بیشتر لوسیون کلوتریمازول ۱ درصد نسبت به لوسیون سولفاستامید سدیم ۱۰ درصد بود و اصولاً اثر لوسیون سولفاستامید سدیم ۱۰ درصد در درمان این بیماری بسیار کم بوده است. همچنین با توجه به نتایج این مطالعه تعیین میزان بهبود بر اساس نتایج آزمایشگاهی دقیق تر و مطمئن تر از تعیین این میزان بر پایه قضاوت بالینی می باشد.

#### تقدیر و تشکر

از کلیه بیمارانی که در پیگیری مراحل درمانی شرکت کردند تقدیر و تشکر می گردد. همچنین از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان به خاطر حمایت مالی این تحقیق قدردانی می شود.

# Comparative Efficacy of 10% Sodium Sulfacetamide Lotion and 1% Clotrimazole Lotion in Treatment of Tinea versicolor

Rad F\*,  
Ghaderi E\*\*

\*Assistant Professor of Dermatology, Department of Dermatology, Besat Hospital, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

\*\*Assistant of Epidemiology, Department of Epidemiology and Biostatistics, Health Faculty, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

## KEYWORDS:

**Tinea versicolor,  
Clotrimazole Lotion 1%,  
Sodium Sulfacetamide Lotion 10%**

Received: 7/7/1386

Accepted: 8/12/1386

**Corresponding Author: Rad F**  
**Email: dr\_farokh\_rad@yahoo.com**

## ABSTRACT:

**Introduction & Objective:** Tinea versicolor is a common superficial fungal infection caused by normal skin flora and many topical and oral anti-fungal medications have been used for its treatment. The aim of this study was to compare the therapeutic effects of 10% sodium sulfacetamide lotion with 1% clotrimazole lotion in treatment of tinea versicolor.

**Materials & Methods:** In this single-blind clinical trial 67 patients were divided into two groups using block randomization method. The first group consisted of 33 patients who were treated with 1% clotrimazole lotion. The second group included 34 patients who received 10% sodium sulfacetamide lotion. After 2 weeks of treatment, both groups were evaluated for clinical and paraclinical responses. The collected data were recorded in a data sheet and analyzed by  $\chi^2$  and independent T tests, using SPSS software.

**Results:** After 2 weeks of treatment, clinical and paraclinical responses were seen in 22 patients (66.7%) and 28 patients (84.8%) in the first group (clotrimazole lotion) and in 7 (20.6%) and 8 (23.5%) patients of the second group (sodium sulfacetamide lotion), respectively. Statistical analysis showed that the differences are significant.

**Conclusion:** The therapeutic effect of 10% sodium sulfacetamide lotion is much less than that of 1% clotrimazole lotion in treatment of tinea versicolor.

**REFERENCES:**

- 1.Savin R. Diagnosis and treatment of tinea versicolor. *J Fam Pract* 1996; 43(2): 127-32.
- 2.Terragni L, Lasagni A, Oriani A, Gelmetti C. Pityriasis versicolor in the pediatric age. *Pediatr Dermatol* 1991; 8: 9-12.
- 3.Gupta AK, Batra R, Bluhm R, Faergemann J. Pityriasis versicolor. *Dermatol Clin* 2003; 21(3): 413- 29.
- 4.Faergemann J. Management of seborrheic dermatitis and pityriasis versicolor. *Am J Clin Dermatol* 2000; 1(2): 75-80
- 5.Terragni L, Lasagni A, Oriani A. Pityriasis versicolor of the face. *Mycoses* 1991; 34: 345-7.
- 6.Thoma W, Kramer HJ, Mayser P. Pityriasis versicolor alba. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2005; 19(2): 147.
- 7.Sunenshine PJ, Schwartz RA, Janniger CK. Tinea versicolor. *Int J Dermatol* 1998; 37: 648-55.
- 8.Chu AC. Comparative clinical trial of bifonazole solution versus selenium sulfide shampoo in the treatment of pityriasis versicolor. *Dermatologica* 1984; 169 Suppl 1: 81-6.
- 9.Faergemann J. Pityriasis versicolor. *Semin Dermatol* 1993; 12(4): 276-9.
- 10.Lizama ES. Tinea versicolor. *Int J Dermatol* 1995; 34: 611-7.
- 11.Borelli D, Jacobs P, Nall L. Tinea versicolor: Epidemiologic, clinical and therapeutic aspects. *J Am Acad Dermatol* 1991; 25: 300- 5.
- 12.Veremeer BJ, Staats CCG. The efficacy of a topical application of terbinafine 1% solution in patients with pityriasis versicolor: a placebo controlled study. *Dermatology* 1997; 194: 22-4.
- 13.Delescluse J. Itraconazole in tinea versicolor: a review. *J Am Acad Dermatol* 1990; 23(3 pt 2): 551-4.
- 14.Hull CA, Johnson SM. A double - blind comparative study of sodium sulfacetamide lotion 10% versus selenium sulfide lotion %2.5 in the treatment of pityriasis (tinea) versicolor. *Cutis* 2004; 73(6): 425-9.
- 15.Straten V, Hossain MA, Ghannom MA. Cutaneous infection, dermatophytosis, onychomycosis and tinea versicolor. *Infectious Clin North Am* 2003; 17(1): 87-112.
- 16.Faergemann J, Fredriksson T. Propylene glycol in the treatment of tinea versicolor. *Acta Derm Venereol* 1980; 60(1): 92-3.
- 17.Faergemann J. Current treatment of cutaneous pityrosporum and candida- infections. *Acta Derm Venereol Suppl(Stockh)* 1986; 121: 109-16.
- 18.Farshchian M, Yaghoobi R, Samadi K. Fluconazole versus ketoconazole in the treatment of tinea versicolor. *J Dermatol Treat* 2002; 13: 73-76.