

## مقایسه‌ی اثربخشی و بی‌ضرری محلول عصاره‌های گیاهی با محلول کلوتریمازول ۱٪ در درمان درماتیت سبورئیک: یک کارآزمایی بالینی تصادفی

**زمینه و هدف:** شوره و درماتیت سبورئیک طیفی از یک بیماری پوستی مزمن هستند. در حال حاضر ترکیبات شیمیایی متعددی جهت درمان درماتیت سبورئیک موجود می‌باشند که استفاده‌ی مکرر و طولانی‌مدت از این ترکیبات می‌تواند منجر به ایجاد عوارض جانبی و همچنین مقاومت دارویی شود. هدف از این مطالعه مقایسه‌ی اثربخشی یک محلول حاوی عصاره‌های گیاهی با محلول کلوتریمازول ۱٪ در درمان درماتیت سبورئیک بود.

**روش اجرا:** بیست داوطلب (۱۲ مرد و ۸ زن) ۲۰ تا ۴۰ ساله مبتلا به درماتیت سبورئیک وارد مطالعه شدند. شرکت‌کنندگان به‌صورت تصادفی به دو گروه تقسیم شدند. یک گروه تحت درمان با محلول حاوی عصاره‌های گیاهی مریم‌گلی، آویشن، روغن درخت چای، اسطوخدوس، بید، رزماری و آلوئه‌ورا قرار گرفته و گروه دیگر توسط محلول کلوتریمازول ۱٪ درمان شدند. شرکت‌کننده‌ها از محلول‌ها به‌صورت سه بار در هفته به مدت چهار هفته استفاده کردند. بیماران قبل از ورود به مطالعه، دو هفته و چهار هفته بعد از شروع مصرف محلول از طریق معاینه‌ی بالینی، اندازه‌گیری pH و سوم پوست سر و تعداد شوره‌ها ارزیابی شدند. در انتهای مطالعه هر یک از شرکت‌کننده‌ها فرم مخصوص رضایت از درمان را نیز پر کردند.

**یافته‌ها:** گروهی که تحت درمان با محلول حاوی عصاره‌های گیاهی قرار گرفته بودند در مقایسه با گروهی که توسط با کلوتریمازول درمان شدند کاهش قابل توجهی در میزان پوسته‌ریزی، قرمزی، خارش و تعداد شوره داشتند ( $P < 0.05$ ). میزان رضایت بیماران در گروهی که تحت درمان با عصاره‌های گیاهی قرار گرفته بودند به‌طور قابل توجهی بالاتر بود (۶۰٪ در مقابل ۱۰٪).

**نتیجه‌گیری:** محلول حاوی عصاره‌های گیاهی می‌تواند نقش مؤثری در درمان شوره و کنترل علائم درماتیت سبورئیک داشته باشد.

**کلیدواژه‌ها:** شوره سر، درماتیت سبورئیک، عصاره‌های گیاهی، کلوتریمازول

دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۹/۱۵ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۱۰/۰۶

پوست و زیبایی؛ زمستان ۱۳۹۵، دوره‌ی ۷ (۴): ۱۸۹-۱۹۹

نرگس بیدهندی<sup>۱</sup>  
دکتر حمیدرضا احمدی آشتیانی<sup>۱</sup>  
دکتر آذین آیت‌اللهی<sup>۲</sup>  
سمیه یدنگی<sup>۲</sup>  
دکتر ارمیده قربان دادرسی<sup>۱</sup>  
دکتر علیرضا فیروز<sup>۳</sup>

۱. واحد علوم دارویی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، تهران، ایران  
۲. مرکز آموزش و پژوهش بیماری‌های پوست و جذام، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
۳. مرکز تحقیقات آرایشی - بهداشتی، سازمان غذا و دارو، تهران، ایران

نویسندگان مسئول:

دکتر حمیدرضا احمدی آشتیانی  
تهران، روبروی ایستگاه مترو قلهک، ابتدای خیابان یخچال، واحد علوم دارویی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران  
پست الکترونیک:  
ahmadihr@yahoo.com

دکتر آذین آیت‌اللهی  
تهران، خیابان طالقانی، نبش خیابان شهید نادری، شماره‌ی ۴۱۵، مرکز آموزش و پژوهش بیماری‌های پوست و جذام  
پست الکترونیک:  
azinay@gmail.com

تعارض منافع: اعلام نشده است.

### مقدمه

و نواحی از بدن که غدد سباسه بیشتری دارند مثل پوست سر و تنه را درگیر می‌کند. سالانه مبالغ بسیاری برای درمان شوره سر هزینه می‌شود به همین دلیل پژوهش برای یافتن راه‌های درمانی مؤثرتر آن اهمیت دارد<sup>۱-۴</sup>.

درمان‌های رایج این بیماری در حال حاضر داروهای ضدشوره‌ی صناعی مانند پیریتیون زینک، سلنیوم سولفاید، کتوکونازول و سیکلوپیروکس می‌باشند. این

درماتیت سبورئیک از دسته‌ی بیماری‌های التهابی مزمن پوست به‌شمار می‌آید که عوارض ظاهری آن پوسته‌پوسته‌شدن، قرمزی و خارش می‌باشد. در این میان افراد دارای پوست سر چرب، برای ابتلا به این عارضه مستعدترند. درماتیت سبورئیک در واقع اختلالی التهابی است که مشخصاً به غدد سباسه مربوط می‌شود

پروپوزال انجام این مطالعه توسط کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران بررسی و مورد تأیید قرار گرفت. شماره ثبت این طرح در سایت کارآزمایی بالینی IRCT 2015012520802N1 می‌باشد.

معیارهای ورود (inclusion criteria) به مطالعه شامل مردان و زنان با تشخیص بالینی درماتیت سبورئیک با درگیری پوست سر در بازه سنی ۲۰ تا ۴۰ سال با امتیاز قرمزی (erythema) پوست موضع پایه حداقل ۲، امتیاز پوسته‌ریزی (scaling) پایه حداقل ۲، امتیاز خارش (pruritus) پایه حداقل ۱، امتیاز سبورئیک درماتیت براساس ارزیابی محقق (Investigator General Assessment [IGA]) حداقل ۳ و رضایت افراد برای ورود به مطالعه بود. معیارهای وارد نشدن به مطالعه (exclusion criteria) شامل مصرف استروئید موضعی، رتینوئید موضعی، ضد قارچ موضعی، ضدالتهاب موضعی، آنتی‌بیوتیک موضعی و هرگونه درمان موضعی دیگر برای سبورئیک درماتیت از جمله شامپوهای ضدشوره و کول تار در ۲ هفته‌ی پیش از مراجعه، مصرف ضد قارچ سیستمیک، استروئید سیستمیک، آنتی‌بیوتیک سیستمیک، ضدالتهاب سیستمیک و داروهای ایمونومدولیتور (شامل تاکرولیموس، پیمکرولیموس، سیکلوسپورین) در ۱ ماه پیش از مراجعه، مصرف رتینوئید خوراکی طی ۶ ماه پیش از مراجعه، سابقه‌ی حساسیت به ترکیبات آزول یا ترکیبات گیاهی موجود در محلول مورد مطالعه، داشتن بیماری بالینی قابل توجه (نقص ایمنی، عفونت HIV/AIDS، دیابت کنترل نشده، پارکینسون، بدخیمی و هم‌چنین داشتن بیماری پوستی که با ارزیابی بالینی درماتیت سبورئیک تداخل ایجاد کند مانند پسوریازیس، آکنه و درماتیت آتوپیک بود. روش درمان و عوارض احتمالی برای بیماران به‌طور کامل توضیح داده شد. بیماران به‌صورت تصادفی براساس انتخاب یک کارت در یکی از دو گروه درمان قرار گرفتند.

داروها با ازبین‌بردن علائم بیماری، پوست را ترمیم می‌کنند. از عوارض این داروها، تحریک پوستی است که می‌تواند در حادث‌شدن شرایط پوست بیمار نقش بسزایی داشته باشد. با توجه به اینکه داروهای ضدقارچ صناعی به‌دلیل قابلیت دسترسی و نام‌آشنا بودن‌شان معمولاً داروی انتخابی هستند، اما از عوارض جانبی آن‌ها نمی‌توان چشم‌پوشی کرد.<sup>۵</sup>

با توجه به مشکلات و عوارض داروهای موجود جهت درمان بیماری سبورئیک درماتیت، ایده‌ی داروهای جایگزین و با عوارض کمتر شکل گرفت. برطبق آخرین گزارشات سازمان جهانی بهداشت، ۶۰٪ تا ۸۰٪ از جمعیت جهان خصوصاً در کشورهای در حال توسعه، افراد به استفاده از داروهای گیاهی و طب سنتی گرایش و اعتقاد بیشتری دارند؛ از این‌رو استفاده از داروهایی با پایه و اساس عصاره‌های گیاهی، دوباره مورد توجه قرار گرفته است.<sup>۶،۷</sup>

از آنجا که گیاهان دارویی در دسترس هستند و معمولاً عوارض داروهای شیمیایی را ندارند و مقاومت دارویی نیز در بیماران ایجاد نمی‌کنند - در صورتی که اثربخشی برابر با داروهای شیمیایی داشته باشند - می‌توانند به‌عنوان درمان جایگزین استفاده شوند.

در این مطالعه اثر درمانی محلول حاوی عصاره‌های گیاهی اسطوخدوس، بید، درخت چای، مریم گلی، آلوئه‌ورا، رزماری و آویشن را با محلول کلوتریمازول ۱٪ در درمان بیماران مبتلا به درماتیت سبورئیک مقایسه کردیم.

## روش اجرا

بسیست بیمار مبتلا به درماتیت سبورئیک با محدوده‌ی سنی ۲۰ تا ۴۰ سال به درمانگاه پوست مرکز پوست و جدام مراجعه نموده بودند، بر اساس تشخیص بالینی متخصص پوست و دارابودن معیارهای ذیل، پس از اخذ رضایت‌نامه‌ی آگاهانه کتبی وارد مطالعه شدند.

امتیاز صفر؛ برطرف شدن بیشتر شوره‌ها امتیاز یک؛ شوره و قرمزی خفیف امتیاز ۲؛ میزان قرمزی و پوسته‌ریزی قابل توجه باشد امتیاز ۳ و قرمز و پوسته‌ریزی شدید امتیاز ۴.

به‌منظور توصیف و تحلیل آماری داده‌ها از نسخه‌ی ۱۸ نرم‌افزار آماری PSAW (IBM Corp., Armonk, NY, USA) استفاده شد.

برای توصیف آماری داده‌ها از جداول فراوانی و نمودار استفاده شد. همچنین، جهت مقایسه میانگین متغیرهای کمی از آزمون‌های  $t$  مستقل (independent) و  $t$  زوجی (paired) استفاده شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه، ۲۰ نفر (۱۰ نفر در هر گروه) شامل ۱۲ مرد و ۸ زن شرکت کردند. میانگین سنی در گروه دریافت کننده محلول گیاهی ۲۷/۹ با انحراف معیار ۳/۱ سال و در گروه کلوتریمازول ۲۷/۵ با انحراف معیار ۶/۴ سال بود. در گروه دریافت کننده کلوتریمازول ۶۰٪ داوطلبان زن و ۴۰٪ مرد و در گروه محلول گیاهی ۲۰٪ داوطلبان زن و ۸۰٪ مرد بودند.

تمامی بیست بیمار تا انتهای مطالعه حضور داشتند و هیچ بیماری از مطالعه خارج نشد.

تغییر سبوم نسبت‌ها به قبل از درمان بین دو گروه معنی‌دار نشد و  $P$  هفته‌ی دوم و چهارم به‌ترتیب برابر ۰/۲۹۵ و ۰/۲۱۴ بود. تغییر pH نیز بین دو گروه معنی‌دار نبود و  $P$  هفته‌ی دو و چهار به‌ترتیب ۰/۹۰۸ و ۰/۸۴۶ بود.

در مقایسه‌ی تغییر تعداد شوره در دو گروه اختلاف قابل توجهی مشاهده شد و در هفته چهارم در گروه محلول گیاهی تعداد شوره به‌طور قابل توجهی نسبت به گروه کلوتریمازول کاهش یافت ( $P$  هفته‌ی دو و چهار به‌ترتیب ۰/۱۱۱ و ۰/۰۲۳ بود).

مقایسه‌ی وسعت ناحیه‌ی درگیر نیز در هفته چهارم بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری را نشان داد

قبل از شروع درمان میزان سبوم، pH و تعداد شوره‌ی سر بیماران به‌ترتیب به‌وسیله‌ی پروب‌های sebumeter، دسـتـگـاه (CK, Cologne, Germany) plimeter، Multi Probe Adaptor (MPA) و دسـتـگـاه Dandruff Meter, DA20 (CK, Cologne, Germany) بررسی شد. از بیماران درخواست شد از ۲۴ ساعت قبل از انجام آزمایش، از هیچ‌گونه محلول دارویی یا آرایشی - بهداشتی روی پوست سر خود استفاده نکنند. بیماران ۲۰ دقیقه قبل از گرفتن نمونه‌های pH و سبوم، در محل انجام ارزیابی و در دمای ۲۰ تا ۲۲ درجه‌ی سانتی‌گراد و رطوبت ۳۰٪ تا ۴۰٪ استراحت کردند.

محلول کلوتریمازول ۱٪ (پارس‌دارو) و محلول گیاهی به‌صورت ۱ و ۲ نام‌گذاری گردیدند و این کار بدون اطلاع بیماران و پزشک معالج از نوع محلول صورت گرفت.

محلول گیاهی حاوی عصاره‌های گیاهی اسطوخودوس، بید، درخت چای، مریم گلی، آلوئه‌ورا، رزماری و آویشن به این صورت تهیه شد که ابتدا آب را وارد مخزن کرده و سپس عصاره‌های فوق را با الکل حل کرده و به‌هم زدیم و بعد از مخلوط‌شدن به آن نگه‌دارنده اضافه کردیم.

از بیماران خواسته‌شده تا محلول‌ها را ۳ بار در هفته روی نواحی از پوست سر که قرمزی و پوسته داشت استفاده و ماساژ بدهند.

بیماران ۲ و ۴ هفته بعد از درمان ویزیت شدند و در انتهای مطالعه نیز ارزیابی از نظر سبوم و pH و تعداد شوره انجام شد.

در هر بار مراجعه توسط پزشک براساس جدول امتیازدهی sample sign and symptom, scales for erythema scaling, and pruritus برای هر بیمار score داده شد.

در این مطالعه جهت ارزیابی بالینی از مقیاس (IGA) استفاده شد: بهبود و برطرف شدن کامل شوره

صفر (بدون خارش) تا سه (خارش شدید) توسط بیمار امتیازدهی شد. ۸۰٪ از افراد گروه دریافت کننده محلولهای گیاهی در پایان مطالعه فاقد خارش بودند و ۲۰٪ آنها خارش خفیف داشتند درحالی که در گروه تحت درمان با کلوتریمازول در انتهای مطالعه ۲۰٪ خارش خفیف، ۷۰٪ خارش متوسط و ۱۰٪ نیز خارش شدید داشتند. در ارتباط با میزان پوسته‌ریزی نیز در انتهای مطالعه ۹۰٪ از گروه محلول گیاهی پوسته‌ریزی خفیف و ۱۰٪ پوسته‌ریزی متوسط داشتند و در گروه کلوتریمازول این میزان به صورت ۴۰٪ پوسته‌ریزی خفیف، ۱۰٪ متوسط و ۵۰٪ شدید بود.

در مقایسه‌ای که در ارتباط با میزان قرمزی در هفته‌ی ۲ و ۴ محلول کلوتریمازول با هفته‌ی صفر انجام شد، تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد ( $P=0/081$ ). میزان قرمزی در هفته‌ی ۲ و ۴ در گروهی که محلول گیاهی را استفاده کرده بودند نسبت به هفته‌ی صفر به‌طور معنی‌داری کاهش پیدا کرد ( $P<0/001$ ). میزان پوسته‌ریزی در گروهی که محلول کلوتریمازول را دریافت کرده بودند، در هفته‌ی ۲ و ۴ نسبت به هفته‌ی صفر تفاوت آماری معنی‌داری نداشت ( $P>0/005$ ) ولی در گروهی که محلول گیاهی را دریافت کرده بودند کاهش قابل‌توجهی نسبت به هفته‌ی صفر نشان داد ( $P<0/001$ ) (شکل ۳).

در رابطه با خارش در گروهی که محلول کلوتریمازول را دریافت کردند، در هفته‌ی دوم  $P=0/037$  و در هفته‌ی چهارم  $P=0/003$  کاهش

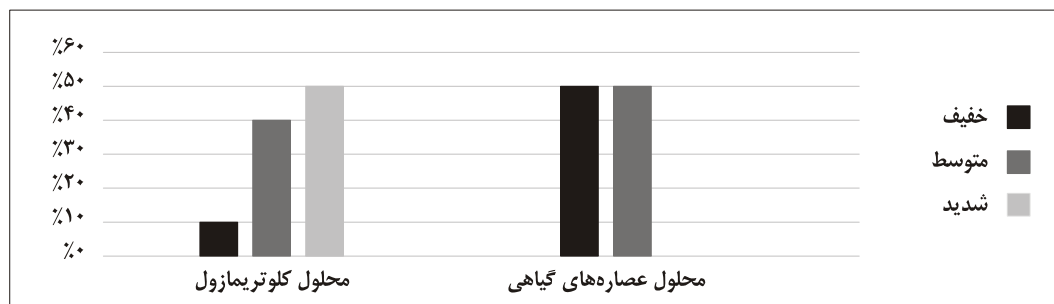
( $P$  هفته‌ی دو و چهار به ترتیب ۰/۸۱۳ و ۰/۰۴۷ بود). طی مطالعه در هیچ یک از دو گروه عوارض جانبی مشاهده نشد.

در انتهای مطالعه در ۵۰٪ از افرادی که محلول حاوی عصاره‌ی گیاهی را دریافت کرده بودند به‌طور تقریباً کامل شوره‌ها برطرف شدند (امتیاز ۱) و در ۵۰٪ دیگر آنها پوسته‌ریزی و قرمزی مختصری (امتیاز ۲) باقی ماند (شکل ۱). در این گروه در بدو مطالعه ۵۰٪ از شرکت‌کننده‌ها امتیاز ۳ (قرمزی و پوسته‌ی متوسط) و ۵۰٪ امتیاز ۴ (قرمزی و پوسته‌ی شدید) را داشتند (شکل ۲). درحالی که در گروه کلوتریمازول در بدو مطالعه ۱۰٪ امتیاز ۲ (خفیف)، ۴۰٪ امتیاز ۳ (متوسط) و ۵۰٪ امتیاز ۴ (شدید) را داشتند که در انتهای مطالعه ۵۰٪ آنها امتیاز ۲، ۴۰٪ امتیاز ۳ و ۱۰٪ امتیاز ۴ را گرفتند (شکل ۱ و ۲).

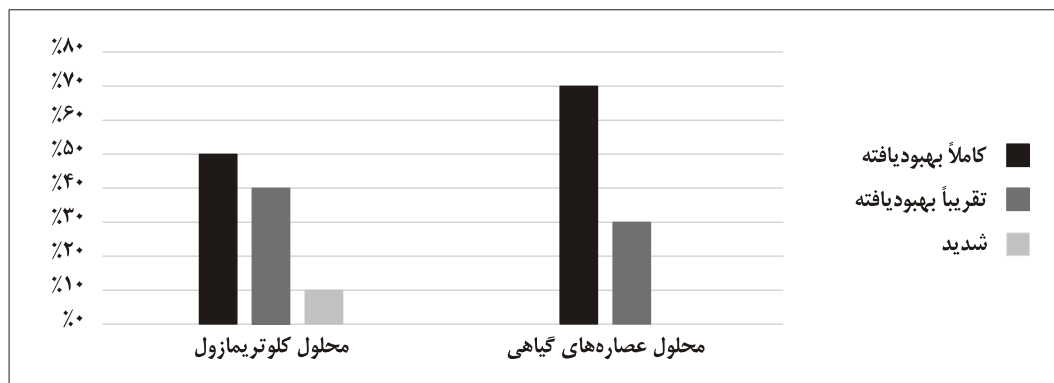
میزان رضایت داوطلبین نیز ارزیابی شد. ۴۰٪ از افراد گروه محلول گیاهی ذکر کردند که شوره‌ی سرشان به‌طور کامل برطرف شده و ۶۰٪ آنها نیز شوره‌ی سرشان بهتر شده بود و در کل در این گروه افراد رضایت‌مندی خوبی داشتند (شکل ۳).

در گروه کلوتریمازول فراوانی در ۱۰٪ بیماران شوره‌ی سر بهتر و در ۴۰٪ آنها کمی بهتر شده بود. همچنین، در ۱۰٪ بیماران نیز شوره سر نسبت به قبل تغییری نکرده بود در حالی که در ۴۰٪ موارد شوره‌ی سر نسبت به پیش از درمان بدتر شده بود.

قرمزی، پوسته‌ریزی و خارش نیز برحسب شدت از



شکل ۱: امتیاز IGA در بدو ورود



شکل ۲: امتیاز IGA بعد از چهار هفته

موجود است.<sup>۸</sup>

در این مطالعه ما ترکیبی از عصاره‌های گیاهی که هر کدام از آنها می‌توانند بر درمان شوره نقش داشته باشند تهیه کردیم و نشان دادیم که از داروی رایج کلوتریمازول ۱٪ در برخی جنبه‌ها مؤثرتر بود.

شوره سر و درماتیت سبورئیک یک اختلال مشترک با شدت‌های متفاوت هستند. این دو بیماری از بیماری‌های شایع با گونه‌های *مالاسزیا* از جمله *مالاسزیا گلوبوزا* و *م. رستریکتا* می‌باشند. این دو قارچ از نظر غذایی به هم شباهت دارند و هر دو از منبع لیپید خارج سلولی استفاده می‌کنند. میزان شیوع شوره سر ۵۰٪ و درماتیت سبورئیک ۱٪ تا ۳٪ جمعیت جامعه می‌باشد.<sup>۳،۹،۱۰</sup>

عوامل سبب‌شناختی درماتیت سبورئیک دقیقاً

قابل توجهی نسبت به هفته‌ی صفر مشاهده شد. در گروهی که محلول گیاهی را دریافت کرده بودند نیز در هفته‌ی دوم ( $P < 0.001$ ) و هفته‌ی چهارم ( $P < 0.001$ ) به‌طور قابل توجهی کاهش در میزان خارش گزارش شد.

### بحث

درمان‌های مختلف شیمیایی و گیاهی برای شوره‌ی سر و درماتیت سبورئیک موجود است. از سال‌ها قبل در بسیاری از نقاط جهان از خواص درمانی متعددی که گیاهان داشتند در درمان بسیاری از بیماری‌ها از جمله شوره‌ی سر استفاده می‌شد. گیاهان با خواص دارویی می‌توانند درمان ارزان‌تر و بی‌خطرتری نسبت به بسیاری از داروهای شیمیایی باشند. مطالعات مختلفی در ارتباط با اثر ضدشوره‌ی برخی گیاهان



شکل ۳: میزان رضایت داوطلبین

*Lawsonia*, *Citrus aurantifolia rosasinensis*  
*Ocimum*, *Phyllanthus emblica inermis*  
*Azadiracta indica* و *Zingiber officinalis sanctum*  
امروزه شامپوهای گیاهی متنوعی در بازار وجود  
دارد که مواد اولیه آن‌ها عصاره‌ها و روغن‌های گیاهی  
مانند عصاره‌ی نعنا و روغن درخت چای (tea tree oil)  
می‌باشد.<sup>۵</sup>

در مطالعه‌ای که توسط شهرایی‌راد و همکاران انجام  
شد با استفاده از عصاره‌های متانولیک گیاهان انار،  
رزماری، بابونه، گزنه، نعنا فلفلی و مریم‌گلی،  
فرمولاسیونی تهیه شد که به آن پیروکتون‌لامین ۱٪ و  
زینک پیرولیدون کربوکسیلیک اسید اضافه شد.<sup>۱۳</sup> به  
این ترتیب، شامپو ضدشوره‌ی جدیدی جهت استفاده  
در مطالعه ساخته شد. ۳۰ بیمار (۱۳ مرد و ۱۷ زن با  
سن ۱۵ تا ۶۰ سال) با شوره‌ی سر در این مطالعه  
شرکت داشتند. بیماران سه بار در هفته به مدت دو ماه  
از شامپو استفاده کردند به‌طور قابل توجهی شوره و  
خارش در هفته‌ی اول کاهش پیدا کرد. در ۱۵ بیمار  
طی هفته‌ی اول شوره به‌طور قابل توجهی از سر پاک  
شد و بعد از دو هفته به‌طور کامل شوره سر در این  
افراد برطرف شد. در ۱۲ بیمار درگیر بعد از یک ماه از  
استفاده شوره و خارش سر برطرف شد و در ۳ بیمار بعد  
از ۵ هفته از درمان، علائم برطرف گردید.<sup>۱۳</sup>

در این مطالعه از ترکیب هر دو جز شیمیایی و  
گیاهی استفاده شد تا بهترین نتیجه به‌دست آید.  
ترکیبات شیمیایی تأثیر خوبی در برطرف کردن شوره  
دارند اما ایجاد التهاب می‌تواند به‌عنوان یک عارضه‌ی  
این ترکیبات باشد لذا جهت کاهش این عارضه و  
افزایش تأثیر در صنعت آرایشی — بهداشتی از  
عصاره‌های گیاهان استفاده می‌کنند. این عصاره‌های  
گیاهی می‌توانند علاوه بر اینکه باعث حذف شوره‌ی سر  
می‌شوند، باعث جلوگیری از خارش و التهاب می‌گردند  
بدون اینکه عوارض جانبی برای بیمار ایجاد کنند. برای  
مثال از گیاهان به‌کاررفته در این مطالعه وجود

شناخته نشده‌اند اما به نظر می‌رسد ۳ عامل نقش  
اصلی را بازی می‌کنند که عبارتند از: ترشح غدد  
سباسه، حساسیت فردی و جایگزینی در کلونیزاسیون  
و متابولیسم میکروفلورهای پوست.<sup>۱۱</sup>

شوره، مشکلات فیزیولوژیک و اجتماعی را برای  
بیمار به همراه دارد که در ضعیف شدن اعتمادبه‌نفس  
فرد نقش مهمی را ایفا می‌کنند.<sup>۱۲</sup>

لایه‌بردارها، ضد میکروب‌ها و عوامل ضدتکثیر  
سلولی، ۳ دسته‌ی اصلی درمان شوره محسوب  
می‌شوند. شامپو ساده و لایه‌بردار مثل سالیسیلیک  
اسید در بیماران با پوسته‌ریزی ملایم می‌تواند باعث  
کاهش چشمگیر پوسته‌ها گردد. داروهای ضدشوره‌ی  
صناعی مانند پیریتینون زینک، سلنیوم سولفاید،  
کتوکونازول و سیکلوپیروکس درمان‌های شایع و در  
دسترس شوره و درماتیت سبورئیک به‌شمار می‌آیند.  
این داروها علائم بیمار را از بین برده و پوست را ترمیم  
می‌کنند. کتوکونازول از مؤثرترین داروهای ضدقارچ  
است چون وسیع‌الطیف بوده و قارچ‌های بیشتری را  
پوشش می‌دهد. سلنیوم سولفاید و زینک پیریتینون که  
در شامپوهای ضدشوره‌ی رایج موجود هستند،  
سایتوتوکسیک می‌باشند و باعث می‌شوند رشد لایه‌ی  
خارجی پوست کند شود. این داروها مضراتی مانند  
تحریک پوستی دارند که این تحریک موجب بدتر شدن  
وضعیت پوست بیمار می‌شود. با اینکه داروهای  
ضدقارچ صناعی به‌دلیل در دسترس و معروف بودن‌شان  
معمولاً داروی انتخابی هستند، اما نمی‌توان از عوارض  
جانبی آن‌ها چشم‌پوشی کرد.<sup>۵</sup>

همان‌طور که پیش از این نیز بیان شد، با توجه به  
عوارض جانبی داروهای شیمیایی و افزایش مقاومت  
دارویی، طی چند دهه‌ی اخیر استفاده از فرآورده‌های  
طبیعی و داروهای سنتی به‌جای داروهای شیمیایی  
مورد توجه ویژه‌ای قرار گرفته است. گیاهانی با خاصیت  
ضدشوره وجود دارند که به‌عنوان مثال می‌توان به  
موارد زیر اشاره کرد: *Hibiscus* *Aloe vera*

پوسته‌ها در گروهی که شامپوی گیاهی استفاده کرده بودند ۸۹٪ و در گروهی که کتوکونازول استفاده کردند ۴۸٪ کاهش نشان داد.<sup>۱۴</sup>

در مطالعه‌ی ما نیز محلول ضدشوره‌ی گیاهی باعث کاهش قابل توجهی در تعداد شوره‌ی سر و اندازه‌ی شوره در مقایسه با محلول کلوتریمازول ۱٪ شد.

محلول ضدشوره‌ی گیاهی که در مطالعه‌ی ما استفاده شد حاوی گیاهان مریم گلی، آویشن، روغن درخت چای، اسطوخدوس، بید، رزماری و آلونئورا بود. در مطالعات مختلف راجع به اثرات درمانی اسطوخدوس اشاره شده است. روغن این گیاه دارای خواص بیشماری از جمله اثر ضدقارچی، ضد میکروبی، ضدالتهابی و کاهش درد و خارش است.<sup>۱۵</sup>

مطالعات زیادی در رابطه با اثر ضدقارچ *مالاسزیا روغن درخت چای* وجود دارد که می‌توان از این خاصیت در درمان سبورئیک درماتیت استفاده نمود.<sup>۱۶،۱۷</sup> روغن اساسی این گیاه مانع رشد قارچ *مورفور* می‌گردد.<sup>۱۸</sup> این گیاه به‌واسطه‌ی داشتن ترکیب تربینن ۴ اول، سبب کاهش چشمگیر التهاب می‌گردد و با کاهش یون پتاسیم، مانع تنفس سلولی قارچ می‌شود و به این روش اثر ضدقارچی خود را ایفا می‌کند.<sup>۱۹،۲۰</sup>

آویشن به‌علت داشتن یک مونوترپنویید فنولی به‌نام کارواکرول، دارای فعالیت قوی آنتی‌اکسیدانی است و هم‌چنین از اثرات ضدقارچی و ضد میکروبی بالایی برخوردار است.<sup>۲۱،۲۲</sup>

مطالعات نشان داده که گیاه مریم گلی در درمان سبورئیک درماتیت و شوره‌ی سر مؤثر است.<sup>۲۳</sup> به‌علت وجود اسید رزمارینیک این گیاه دارای اثرات ضد میکروبی، ضد ویروسی، ضدالتهابی می‌باشد. این گیاه دارای خواص آنتی‌اکسیدانی است.<sup>۲۴،۲۵</sup>

گیاه بید با خواص ضدالتهابی قوی خود در درمان بسیاری از بیماری‌های التهابی مثل آرتریت روماتوئید کاربرد دارد و به‌دلیل همین خاصیت ضدالتهابی

آلفابیزولول در بابونه خاصیت ضدالتهاب دارد و منتول موجود در نعنا فلفلی می‌تواند منجر به خنک‌شدن سر و مهار قرمزی شود. در مطالعه‌ی ما نیز محلول گیاهی بدون ایجاد عارضه باعث کنترل قابل توجه پوسته‌ریزی، خارش و قرمزی سر شد.

در مطالعه‌ی مشابهی که توسط احمدی‌آشتیانی و همکاران پیرامون اثر ضدشوره‌ی شامپو گیاهی حاوی آلونئورا، روغن درخت چای، رزماری، اسطوخدوس، عصاره‌ی آویشن، عصاره‌ی ختمی، مریم گلی و بید و مقایسه‌ی آن با شامپو کتوکونازول انجام شده بود نتایج تقریباً مشابهی با مطالعه‌ی ما دیده شد. در آن مطالعه دو گروه به مدت سه بار در هفته به مدت هفت هفته شامپوهای مربوطه را استفاده کردند و یک گروه هم از شامپو غیردرمانی استفاده کردند که به‌عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شده و ارزیابی براساس ASFC (adherent scalp flake score) پوسته‌های سر انجام شد.<sup>۱۴</sup>

دو هفته بعد از شروع درمان، در گروهی که از شامپو حاوی ترکیبات گیاهی استفاده کرده بودند به‌طور قابل توجهی کاهش در میزان پوسته‌ها و خارش پوست سر نسبت به گروه شاهد (شامپو غیردرمانی) دیده شد، درحالی که گروهی که از کتوکونازول استفاده کرده بودند بعد از طی ۴ هفته نسبت به گروه شاهد به لحاظ میزان خارش و پوسته کاهش قابل ملاحظه‌ای پیدا کرده بودند. بعد از مصرف ۴ هفته، شامپو حاوی ترکیبات گیاهی به‌طور قابل توجهی مؤثرتر از کتوکونازول بود. هم‌چنین در انتهای دوره‌ی درمان نیز اثر ضدشوره و ضدخارش شامپو گیاهی از کتوکونازول بالاتر بود. بعد از ۷ هفته از درمان در گروه کنترل میزان کاهش شوره ۱۰٪ بود که علت کاهش استفاده‌ی مرتب از شامپو غیردرمانی و حذف مقداری از پوسته‌ها بود. کاهش ۱۰ درصدی پوسته‌ها را می‌توان به‌علت کاهش چربی پوست سر و حذف مقداری از سبوم مترشحه دانست. بعد از هفته‌ی هفتم میزان

در کاهش میزان قرمزی و خارش سر و هم‌چنین تعداد شوره، مؤثرتر از کلوتریمازول عملکرد کرده و بیماران نیز رضایت‌مندی بیشتری نسبت به آن داشتند.

کنترل شوره‌ی سر و درماتیت سبورئیک به‌دلیل مزمن‌بودن، نیاز به دوره‌های مکرر درمان دارد و از معضلات داروهای شیمیایی ازجمله آزول‌ها ایجاد مقاومت دارویی است؛ لذا استفاده از داروهای گیاهی مؤثر و کم‌عارضه‌تر می‌باشد.

در این مطالعه محدودیت‌هایی ازجمله حجم نمونه‌ی اندک وجود داشت لذا پیشنهاد می‌شود مطالعات بیشتری با حجم نمونه‌ی بالاتر جهت بررسی اثربخشی محلول‌های حاوی ترکیبات گیاهی در درمان شوره و درماتیت سبورئیک انجام شود.

### تشکر و قدردانی

هزینه‌ی این پژوهش توسط مرکز آموزش و پژوهش بیماری‌های پوست و جذام دانشگاه علوم پزشکی تهران با موضوع قرارداد ۴۲۳/۳۴۴/ج پرداخت شده است.

می‌تواند التهاب ایجادشده توسط قارچ را از بین ببرد.<sup>۲۶</sup> عصاره‌ی گیاه ختمی در درمان بعضی بیماری‌ها کاربرد دارد. ختمی اثرات ضدالتهابی بسیار قوی دارد.<sup>۲۷</sup> رزماری دارای خواص ضد میکروبی، ضد ویروس و ضدالتهابی می‌باشد. رزماری به‌واسطه‌ی داشتن ترکیباتی مانند کامفور، آلفا پینن، ورننون، او۱ سینئول دارای خواص ضد میکروبی، ضد ویروسی و ضدالتهابی می‌باشد.<sup>۲۸،۲۹</sup>

آلونه‌ورا یک گیاه با خواص درمانی به‌شمار می‌آید. از خواص این گیاه می‌توان به اثرات ضد میکروبی، ضدالتهابی، ضد دیابتی و افزایش قدرت ایمنی بدن اشاره کرد. از اثرات ضدقارچی و ضد میکروبی این گیاه در درمان سبورئیک درماتیت می‌توان استفاده کرد.<sup>۳۰</sup> با توجه به اثرات ضدالتهابی و ضدقارچی که هر یک از گیاهان مورد استفاده در محلول ما داشتند جهت افزایش تأثیر فرمولاسیون مربوطه را تهیه کردیم تا با اثر هم‌افزایی چند گیاه بتوانیم ترکیب مؤثری جهت درمان شوره، خارش و قرمزی بیماران ارائه دهیم. نتایج به‌دست‌آمده از مطالعه نشان داد که این فرمولاسیون

### References

1. Pierard-Franchimont C, Hermannes JF, Degreef H, Pierard GE. From axioms to new insights into dandruff. *Dermatology* 2000;200:93-8.
2. Saint- Leger D, Kligman AM, Stoudemayer TJ. The role of the resident microflora in the pathogenesis of dandruff. *J Soc Cosmet Chem* 1989;40:109-17.
3. Gupta AK , Bluhm R, Cooper EA, et al. Seborrheic dermatitis. *Dermatol Clin* 2003;21:401-12.
4. Hay RJ, Graham-Brown RA. Dandruff and seborrheic dermatitis: causes and management. *Clin Exp Dermatol* 1997; 22: 3-6.
5. Dikshit A, Tiwari A, Mishra R, et al. Botanicals for the management of dandruff. *Medicinal Plants* 2012;4:55-64.
6. Farnsworth NR, Akerle O, Bringle AS ,et al. Medicinal plants in therapy. *Bull World Health Organ* 1985; 63: 965-81.
7. World Health Organization, 2002. WHO. Traditional Medicine Strategy 2002-2005. Available at: [www.traditionalpolicy.html](http://www.traditionalpolicy.html). [Last accessed: November 1, 2016]
8. Raji R, Raveendran K. Antifungal activity of selected plant extracts against phytopathogenic fungi *Aspergillus niger*. *Asian Journal of Plant Science and Research* 2013;3:13-5.
9. Prabhamanju M, Gokul SS, Babu K. Herbal vs chemical actives as antidandruff ingredients-



- Which are more effective in the management of dandruff?-An overview. *Ethanobotanical leaflets* 2009; 13:1373-81.
10. Schusten S, Blatchford N. Seborrheic dermatitis and dandruff - A fungal disease. *Royal Soc Med Serv* 1988;132:1-54.
  11. Picardo M, Cameli N. Seborrheic dermatitis. In: Williams H, Bigby M, Diepgen T, Herxheimer A, Naldi L, Rzany B, editors. *Evidence-based dermatology*. 2<sup>nd</sup> Ed. Malden, Massachusetts: Blackwell Publishing; 2008: 164–70.
  12. Rippon JW. *Medical mycology. The pathogenic fungi and pathogenic actinomycetes*. 2<sup>nd</sup> Ed. Philadelphia: WB Saunders Co; 1984: 154–68.
  13. Shahraie-Rad M, Izadyari A, Rakizadeh S, Sharifi Rad J. [Preparation of strong antidandruff shampoo]. *Jundishapur J Nat Pharm Prod* 2015; 10(4): e21517. [In Persian]
  14. Ahmadi Ashtiani H, Rastegar H, Aghaei M, et al. Clinical efficacy of natural formulated shampoo in subjects with dandruff and seborrheic dermatitis. *Am J Res Commun* 2013;1:63-80.
  15. Cavanagh HM, Wilkinson JM. Biological activities of lavender essential oil. *Phytother Res* 2002;16:301-8.
  16. Gupta AK, Nicol K, Batra R. Role of antifungal agents in the treatment of seborrheic dermatitis. *Am J Clin Dermatol* 2004;5:417–22.
  17. Waldroup W, Scheinfeld N. Medicated shampoos for the treatment of seborrheic dermatitis. *J Drugs Dermatol* 2008;7:699–703.
  18. Nenoff P, Haustein UF, Brandt W. Antifungal activity of the essential oil of tea tree against pathogenic fungi, in vitro. *Skin Pharmacol* 1996;9:388-94.
  19. Carson CF, Riley TV. Antimicrobial activity of the major components of the essential oil of *Melaleuca alternifolia*. *J Appl Bacteriol* 1995;78:264-9.
  20. Brand C, Townley SL, Finlay-Jones JJ, Hart PH. Tea tree oil reduces histamine-induced oedema in murine ears. *Inflamm Res* 2002;51:283-89.
  21. Hajimehdipoor H, Shekarchi M, Khanavi M, et al. A validated high performance liquid chromatography method for the analysis of thymol and carvacrol in *Thymus vulgaris* L. volatile oil. *Pharmacogn Mag* 2010;6:154-8.
  22. Bicas JL, Neri-Numa IA, Ruiz AL, et al. Evaluation of the antioxidant and antiproliferative potential of bioflavors. *Food Chem Toxicol* 2011;49:1610-5.
  23. Dweck AC, Toiletries PB. Unusual plants for hair care. Paper for soap, perfumery and Cosmetics/research director and herbal archivist. Cradle Bridge, Mortimer Street, Trowbridge, Wilts BA14 8BB. Available: [www.dweckdata.co.uk/Published\\_papers/Haircare.pdf](http://www.dweckdata.co.uk/Published_papers/Haircare.pdf). [Last Accessed: November 1, 2016]
  24. Clifford MN. Chlorogenic acids and other cinnamates: Nature, occurrence and dietary burden. *J Sci Food Agric* 1999;79:362-72.
  25. Rakover Y, Ben-Arye E, Goldstein LH. The treatment of respiratory ailments with essential oils of some aromatic medicinal plants. *Harefuah* 2008;147:783-8.
  26. Bonaterra GA, Heinrich EU, Kelber O, et al. Anti-inflammatory effects of the willow bark extract STW 33-I in LPS-activated human monocytes and differentiated macrophages. *Phytomedicine* 2010;17:1106-13.

27. Hage-Sleiman R, Mroueh M, Daher CF. Pharmacological evaluation of aqueous extract of *Althaea officinalis* flower grown in Lebanon. *Pharm Biol* 2011;49:327-33.
28. Huang L, Gu Y, Li H. [Advances in herbal volatile oil and aromatic herbs]. *Zhongguo Zhong Yao Za Zhi* 2009; 34:1605-11.[In Chinese]
29. Ait-Ouazzou A, Lorán S, Bakkali M, et al. Chemical composition and antimicrobial activity of essential oils of *Thymus algeriensis*, *Eucalyptus globulus* and *Rosmarinus officinalis* from Morocco. *J Sci Food Agric* 2011;91:2643-51.
30. Feily A, Namazi MR. Aloe vera in dermatology: a brief review. *G Ital Dermatol Venereol* 2009;144:85-91.

## Comparison of the efficacy and safety of a herbal extract lotion with clotrimazole 1% lotion in the treatment of seborrheic dermatitis: A randomized clinical trial

Narges Bidhendi<sup>1</sup>

Hamidreza Ahmadi Ashtiani, DVM, PhD<sup>1</sup>

Azin Ayatollahi, MD<sup>2</sup>

Somaye Yadangi, BScN<sup>2</sup>

Orkideh Ghorban Dadras, PharmD, PhD<sup>1</sup>

Alireza Firooz, MD<sup>2,3</sup>

1. Pharmaceutical Sciences Branch, Islamic Azad University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2. Center for Research and Training in Skin Diseases and Leprosy, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. Cosmetic Products Research Center, Food and Drug Organization, Tehran, Iran

### Corresponding Authors:

Hamidreza Ahmadi Ashtiani, DVM, PhD  
Islamic Azad University, Pharmaceutical Sciences Branch, P.O.Box: 19395-6466, Tehran, Iran  
Email: ahmadihr@yahoo.com

Azin Ayatollahi, MD  
No. 415, Taleqani Avenue, Tehran, Iran  
Email: azinay@gmail.com

**Conflict of interest:** None to declare

**Background and Aim:** Dandruff and seborrheic dermatitis (SD) are common chronic skin diseases. There are many chemical drugs for treating dandruff and SD. Prolonged use of them may cause side effects and drug resistance. The aim of this study was to compare the efficacy of a herbal extract lotion with clotrimazole 1% lotion in the treatment of SD.

**Methods:** Twenty volunteers (12 men and 8 women) aged 20 to 40 years, with seborrheic dermatitis were enrolled in this trial and were randomly allocated into two groups. One group was treated with a herbal extract lotion and the other group with clotrimazole lotion. The herbal extract contained common sage, thyme vulgaris, tea tree oil, lavender, willow, rosemary, and aloe vera. The patients were instructed to use the lotions three times a week for 4 weeks. We evaluated the patients by clinical assessment and measured the scalp sebum, pH, and dandruff number before two weeks, and four weeks after completed a treatment. At the end of the study, each participant satisfaction form.

**Results:** At the end of the study, the participants whom received the herbal extract lotion had a significantly greater reduction in scalp scaling, erythema, itching, and number of dandruff compared with those who received clotrimazole ( $P<0.05$ ). The patient satisfaction score was also higher in the herbal extract group (60% versus 10%).

**Conclusion:** This study showed that herbal extracts lotion was effective in the treatment of dandruff and seborrheic dermatitis and can be an appropriate alternative to chemical agents.

**Keywords:** dandruff, seborrheic dermatitis, herbal extract, clotrimazole

Received: Dec 05, 2016 Accepted: Dec 26, 2016

Dermatology and Cosmetic 2016; 7 (4): 189-199