

بررسی اثر اپیوم موضعی در درمان سالک

دکتر محمدعلی مایار^۱، دکتر حسین کاووسی^۲، دکتر محمدعلی دباغ^۳

۱- استادیار گروه داروسازی؛ ۲- دستیار گروه پوست، ۳- استادیار گروه داروسازی؛ دانشگاه علوم پزشکی اهواز

مستقیم بود. زنان مبتلای حامله یا شیرده در این مطالعه منظور نشدند. مدت درمان دو هفته بوده و بیماران برای هشت هفته پیگیری شدند.

یافته‌ها: از ۵۸ بیمار که درمان و پیگیری شدند ۳۴ بیمار دارو دریافت نمودند که ۵ بیمار (۷/۱۴٪) بهبودی کامل نشان دادند و ۲۴ بیمار دارونما دریافت نمودند که ۱ بیمار (۲/۴٪) بهبودی کامل نشان داد. آزمون chi-square اختلاف معنی داری در پاسخ به درمان مابین دو گروه نشان نداد. ($P=0/12$).

نتیجه‌گیری: مطالعات بیشتری با غلظت‌های بالاتر از اپیوم موضعی یا ترکیب توان اپیوم با مواد دیگر جهت بررسی امکان تأثیر این ماده در درمان سالک باید صورت گیرد.

واژه‌های کلیدی: سالک، ترباک، درمان

مقدمه: سالک بیماری پوستی شایعی در کشورهای خاورمیانه از جمله ایران است. خوزستان یکی از مناطق بومی سالک می‌باشد. اهمیت سالک از نظر ایجاد جوشگاه بدنما در ناحیه صورت و آسیب شدید به زیبایی بیمار است. تاکنون داروی موضعی قابل قبولی برای این بیماری یافت نشده است.

هدف: هدف از این مطالعه ارزیابی تأثیر پماد حاوی اپیوم (ترباک) بر ضایعات سالک انسانی است.

روش اجرا: این مطالعه بصورت دوسوکور در شهرستان اهواز در سالهای ۱۳۷۸-۷۹ انجام گرفت. ۹۶ بیمار در مطالعه قرار گرفتند که بر اساس روز مراجعته به آنها دارو یا دارونما داده شد. شرایط بیماران برای ورود به مطالعه سن بالای دو سال، ضایعات کمتر از ۶ عدد، دوره بیماری کمتر از ۳ ماه، عدم سابقه مصرف داروی ضد سالک، وجود جسم لیشمن در آزمایش

فلبوتوموس سرژانتی و فلبوتوموس انصاری می‌باشد^(۱). سالک با نمایهای بالینی مختلف ظاهر می‌نماید. ضایعه معمولاً به صورت پاپول قرمز رنگی شروع می‌گردد که به تدریج بزرگتر می‌شود و در نهایت به صورت پلاک زخمی درمی‌آید و در طی حدود یک سال با برجای گذاشتن جوشگاه بدنما بهبود می‌یابد^(۳).

سالک یک بیماری خود محدود شونده است و معمولاً در طی یک سال بهبود می‌یابد. آنچه که درمان سالک را ضروری می‌سازد این است که در ۱۰٪ موارد، بیماری

مقدمه

سالک بیماری شایع پوستی است که در بسیاری از نقاط دنیا مشاهده می‌گردد. کشور ایران از جمله مناطقی است که این بیماری به صورت بومی در آن وجود دارد^(۱). خوزستان از کانونهای مهم سالک در ایران است^(۲). عامل بیماری سالک در کشور ما معمولاً لیشمانیا تروپیکا و لیشمانیا ماژور و ناقلين آن فلبوتوموس پاپاتاسی،

مؤلف مسئول: دکتر محمدعلی مایار - اهواز، خیابان آزادگان، بیمارستان امام خمینی
www.SID.ir

دوسوکور مورد بررسی قرار گیرد.

روش اجرا

این مطالعه به صورت دوسوکور در مرکز پیشگیری و مبارزه با بیماریهای واگیر در شهرستان اهواز انجام گرفت. مدت مطالعه دو سال و در سالهای ۱۳۷۸-۷۹ بود. بیمارانی که در این مطالعه قرار گرفتند دارای معیارهایی شامل: سن بالای دو سال، تعداد ضایعات کمتر از ۶ عدد، دوره بیماری کمتر از ۳ ماه، عدم مصرف داروی مؤثر بر سالک قبل از مراجعت و مثبت بودن آزمایش مستقیم (اسمیر) از نظر وجود جسم لیشمن بودند. زنان مبتلا به سالک که شیرده یا حامله بودند وارد مطالعه نشدند.

بیماران پس از دادن آگاهی مختصر در مورد سالک و نوع درمان مورد نظر و کسب موافقت بیماران یا والدین آنها تحت مطالعه قرار می‌گرفتند. از ۹۶ بیمار واجد شرایط که در مطالعه قرار گرفتند ۵۸ بیمار دوره درمان را به پایان رساندند و ۳۸ بیمار به دلایل مختلف از مطالعه خارج شدند. بیماران در دو گروه دریافت کننده دارو یا دارونما بر اساس ظرف دارویی که از قبل کدگذاری گردیده بود تقسیم گردیدند. در روزهای زوج ظرف دارویی با کد A و در روزهای فرد ظرف دارویی با کد B به بیماران داده شد. موارد بکاررفته در تهیه دارو شامل ترکیبات زیر بود: تریاک یا اپیوم خام تهیه شده از ستاد مبارزه با مواد مخدر طی نامه شماره ۱۸۷۵ مورخ ۱۵/۱/۷۸، اوسرین، واژلین، پروپیلن گلیکول، اتانول ۹۶ درجه، متیل پارابن، پروپیلن پارابن، محلول سود ۰.۵٪

تریاک حاوی آلکالوئیدها و مواد دیگری است که بخشی از آن محلول در آب و بخشی محلول در الکل است. در ابتدا تریاک در الکل حل گردید. سپس مقدار بسیار مختصّی سود ۰.۵٪ اضافه گردید و از صافی عبور داده شد. بدین ترتیب عصاره الکلی تریاک تهیه گردید. سپس مواد

سالک به صورت مزمن یا لوبوئید درمی آید^(۳). وجود ضایعه درنواحی غیرپوشیده بدن منجر به جوشگاه بدنما می‌گردد. در کانونهای شهری، انسان ممکنست مخزن بیماری باشد و با درمان مناسب موارد انسانی، از احتمال انتقال عفونت به افراد سالم کاسته می‌شود^(۴). تاکنون روش‌های مختلفی برای درمان بیماری سالک به کار رفته و در مطالعات متعدد، نتایج متفاوتی از اثرات این داروها گزارش گردیده است.

اپیوم خام یا تریاک معمولاً به عنوان ضد درد کاربرد دارد. این ماده دارای اثرات دیگری در درمان سرفه، اسهال ساده و در گذشته در بیماری دیابت بوده است^(۴). کپسول خشاخش به صورت موضعی جهت تسکین درد و التهاب ساده و همچنین به صورت بخور در لارنژیت مصرف گردیده است^(۴).

در مطالعه‌ای بر روی موهای آزمایشگاهی Balb/c که به صورت تجربی با لیشمایامازور آلدود و زخم سالکی در آنها ایجاد گردیده بود، از اپیوم موضعی روزانه یک مرتبه به مدت دو هفته استفاده گردید که در پایان دوره درمان ۵/۸۷٪ موهای از نظر بالینی بهبود یافته و ۷/۶۸٪ هم از نظر بالینی بهبودی نشان داده و هم ضایعات از نظر وجود جسم لیشمن در آزمایش مستقیم منفی شده بودند. روند بهبودی موهای درمان شده به مدت ۶ ماه پیگیری گردید و در این مدت هیچ گونه زخمی در تاحدیه درمان یافته و سایر نقاط بدن حیوان مشاهده نگردید^(۵).

در بعضی مناطق روستایی ایران که از نظر سالک اندمیک می‌باشد از تریاک بصورت موضعی در درمان سالک استفاده می‌گردد. این افراد ادعا نموده‌اند که در طی مدت کوتاهی بطور کامل بهبود یافته‌اند. با توجه به استقبال بیماران از داروهای موضعی، هزینه پایین و اثربخشی دارو در مدلها حیوانی، تلاش شد که اثرات اپیوم موضعی در درمان سالک در انسان در یک مطالعه کارآزمایی بالینی

آن را با گاز استریل پوشانند. دارو دوبار در روز و به مدت دو هفته استعمال می گردید. بیماران جهت پیگیری هفتگی مراجعه می کردند. تأکید گردید در صورت بروز مشکل، سریعاً به پزشک مربوطه مراجعه نمایند.

در پایان هفته دوم، نتیجه معاینات بالینی و عوارض مشاهده شده ثبت می گردید. در بیمارانیکه پاسخ خوبی به درمان داده بودند در پایان هفته دوم مجددآ آزمایش مستقیم از ضایعه عمل می آمد و در صورت منفي بودن آزمایش، به بیمار توصیه می گردید که هر دو هفته یکبار مراجعه و ضایعه مورد ارزیابی قرار گیرد. در پایان هفته هشتم، مجددآ از ضایعه آزمایش مستقیم به عمل می آمد و در صورت منفي بودن آزمایش و بهبود بالینی ضایعات، بیمار به عنوان درمان شده در نظر گرفته می شد.

به طور کلی معیارهای ارزیابی بیماران عبارت بودند از:
۱- بهبودی کامل یا درمان شده: کاهش قابل توجه در اندازه، سفتی و التهاب ضایعه به همراه آزمایش مستقیم منفي از ضایعه.

۲- بهبود نسبی: کاهش قابل توجه در اندازه، سفتی و التهاب ضایعه ولی آزمایش مستقیم مثبت یا کاهش نسبی در اندازه، سفتی و التهاب ضایعه با آزمایش مستقیم منفي.
۳- عدم پاسخ: عدم بهبودی ضایعه.

بیمارانی که پاسخ نسبی یا عدم پاسخ به درمان دادند روی درمان دیگری قرار می گرفتند. در پایان مطالعه کدھای ثبت شده در پرونده با نوع داروی مصرفی تطبیق داده شد. اطلاعات ثبت شده در پرونده بیماران جمع آوری گردید و نتایج به دست آمده مورد تجزیه و تحلیل قرار می گرفت. در پایان مطالعه نوع داروی مصرفی با توجه به کدھای ثبت شده در پرونده مشخص گردید و اطلاعات موجود در پروندها جمع آوری گردید و نتایج به دست آمده مورد تجزیه و تحلیل با آزمون آماری chi-square قرار گرفت.

باقیمانده در آب حل گردید و مجددآ مختصری سود اضافه گردید و از صافی عبور داده شد و عصاره محلول در آب تریاک جدا گردید. کاربرد سود باعث تسهیل در جداسازی الکالوئیدهای تریاک می گردد. بدین ترتیب عصاره الکلی، عصاره محلول در آب و مواد باقیمانده بدست آمد. اوسرین و واژلین در ۱۲۰ درجه سانتی گراد به مدت یک ساعت حرارت داده شد. سپس عصاره محلول در آب با اوسرین و عصاره الکلی و مواد باقیمانده با واژلین مخلوط گردید. از پروپیلن گلیکول بعنوان عامل افزایش دهنده نفوذ و جاذب رطوبت، متیل پارابن و پروپیلن پارابن بعنوان محافظ استفاده گردید.

بدین ترتیب ترکیبات دارویی زیر تهیه شد:

۱- عصاره الکلی تریاک در واژلین ۱۰٪

۲- عصاره محلول در آب تریاک در اوسرین ۱۰٪

۳- مواد باقیمانده در واژلین ۱۰٪

برای تهیه دارونما، از مواد ذکر شده بدون تریاک استفاده گردید و برای ایجاد رنگ مشابه، Cochineal red بعنوان ماده رنگی به کار رفت.

تمامی مراحل تولید دارو تحت شرایط آسپتیک انجام گرفت و فرآوردها در تیوبهای مخصوصی که از قبل حرارت داده شده بود جای داده شدند و روی تیوبها، کدھای مخصوصی نوشته شد. تمامی مراحل تولید و کد گذاری دارو در آزمایشگاه دانشکده داروسازی تحت نظر متخصص داروساز صنعتی بوده است.

مشخصات بیماران تحت مطالعه در پرسشنامه مخصوصی یادداشت و نتیجه معاینات بالینی ثبت و از بیماران یا والدین رضایت نامه کتبی اخذ می گردید. به هر بیمار یک ظرف دارو که کد مخصوصی داشت تحويل می گردید و در پرسشنامه کد دارو نوشته می شد. به بیماران توصیه گردید که قبل از استفاده از دارو، ضایعه را با آب معمولی شسته و خشک نمایند و بعد از استعمال دارو، روی

رفته است که بطور کلی شامل درمان فیزیکی یا جراحی و درمان دارویی می‌باشد. درمان فیزیکی و جراحی شامل کرایوتراپی، گرمای موضعی، کورتاژ و لیزر آرگون می‌باشد (۶-۹). درمان دارویی شامل درمان سیستمیک و موضعی است. مهمترین داروهای سیستمیک عبارتند از: آنتی موادهای پسچ طرفی (گلوکاتئیم و پنتوستام)، کلروکین، پنتامیدین، مترونیدازول، کتوکونازول، داپسون، ایتراکونازول، تریبنافن و ریفامپیسین (۱۰).

داروهای موضعی به کار رفته شامل: کیناکرین، مایکونازول، کلوتریمازول، گلوکاتئیم، کلروپرومازین، ZH-E داروی مایسین، آمفوتیریسین، کرم سیر و داروی می‌باشند (۱۱-۱۳ و ۱۰).

تریاک یا اپیوم خام از شیره گیاه خشخاش با نام علمی Papavera Somniferum استحصال می‌گردد. تریاک حاوی ۳۰ آلکالوئید (۱۴) و مواد دیگری نظیر اسید مکوئیک، مکونین، پورفیروزین، موسیلاتر، پکتین، مواد آلبومینوئید، موم، کانوچو، رزین، املاح معدنی و مواد قندی است (۱۵). مهمترین آلکالوئیدهای تریاک شامل مورفين، کدئین، تبائین، نوسکاپین، نارسین و پاپاورین هستند (۱۴). مکانیزم اثر اپیوم از طریق گیرنده‌های آنها در مغز، طناب تخاعی و جاهای دیگر است. گیرنده‌های اپیوم مو (۱۶)، کاپا (۲۰) و دلتا (۸) می‌باشند که همگی آنها در ک درد را کاهش می‌دهند (۱۵).

اپیوئیدها روی سیستم ایمنی اثرات مختلفی دارند. آنها قادر به رهایی هیستامین از ماست سل‌ها هستند و منجر به خارش و واکنشهای آлерژیک می‌شوند. همچنین روی لکوسیتها اثر داشته و ممکنست سبب تغییراتی در سیستم ایمنی شوند (۱۵). لفوسیتها و ماکروفازها دارای گیرنده‌هایی هستند که قادر به پاسخگویی به اندورفین‌ها و انکفالین‌ها (اپیونیدهای اندوژن) می‌باشند. بعلاوه قادر به تولید مواد شبه اندورفین هستند که عمل لفوسیتها را تنظیم می‌نمایند (۱۶).

در این مطالعه ۹۶ بیمار (۵۸ مرد و ۳۸ زن) تحت درمان قرار گرفتند که از این تعداد ۵۲ بیمار دارو و ۴۴ بیمار دارونما دریافت نمودند. در گروه دریافت کننده دارو از ۴۴ بیمار، ۳۴ بیمار و از گروه دریافت کننده دارونما از ۴۴ بیمار، ۲۴ بیمار دوره درمان را به پایان رساندند و در مطالعه قرار گرفتند. بدین ترتیب ۵۸ بیمار (۳۷ مرد و ۲۱ زن) تحت درمان قرار گرفتند و دوره درمان را به پایان رساندند و ۳۸ بیمار (۲۱ مرد و ۱۷ زن) از مطالعه خارج شدند.

گروه دریافت کننده دارو شامل ۳۴ بیمار (۲۱ مرد و ۱۳ زن) بوده که سن متوسط آنها ۱۸/۲ سال و تعداد ضایعات بطور متوسط ۲ عدد و شایعترین شکل بالینی ضایعات بصورت پلاک زخمی بود. شایعترین محل ضایعه اندام فوقانی و طول متوسط شروع بیماری ۲/۲ ماه بود. هیچکدام از بیمارانیکه دارو را استعمال کردند عارضه جانی خاصی را ذکر نکردند. در این گروه، ۵ بیمار (۱۴/۷٪) پاسخ کامل، ۳ بیمار (۸/۹٪) پاسخ نسبی و ۲۶ بیمار (۷۶/۴٪) به درمان پاسخ ندادند.

گروه دریافت کننده دارونما شامل ۴۴ بیمار (۱۶ مرد و ۲۸ زن) بوده که سن متوسط آنها ۲۱/۴ سال بود. تعداد ضایعات بطور متوسط ۲/۶ عدد و شایعترین شکل بالینی ضایعات بصورت پلاک زخمی بود. شایعترین محل ضایعه اندام تحتانی و طول متوسط شروع بیماری ۲/۱ ماه بود. در این گروه، ۱ بیمار (۴/۲٪) پاسخ کامل، ۲ بیمار (۸/۳٪) پاسخ نسبی و ۲۱ بیمار (۸۷/۵٪) به درمان پاسخ ندادند.

با استفاده از تست آماری chi-square، از نظر آماری اختلاف معنی‌داری در پاسخ به درمان بین دو گروه وجود نداشت ($P=0.12$).

بحث

تاکنون اقدامات درمانی مختلفی در درمان سالک بکار

در این مطالعه که با استفاده از اپیوم موضعی به مدت دو هفته در درمان سالک انجام گرفت مشاهده گردید که اختلاف معنی داری در پاسخ به درمان، بین گروه گیرنده دارو و دارونما وجود ندارد ($P = 0.12$). علت عدم تأثیر دارو می تواند دوره کوتاه درمان، ضعیف بودن غلظت تریاک در پماد، عدم نفوذ کافی دارو در ضایعه و یا حجم کم نمونه های مورد مطالعه باشد. همچنین این احتمال وجود دارد که سالک در موش سیر بالینی متفاوتی با انسان داشته باشد. همچنین احتمال سوگرایی (Bias) در مطالعه قبلی تأثیر اپیوم موضعی در لیشمایوزیس موش وجود دارد. بنابراین ما پیشنهاد می کنیم که بررسی دارو با غلظت و ترکیبات متفاوت، ابتدا در حیوانات آزمایشگاهی انجام گیرد و در صورت مثبت بودن نتایج، مجددًا مطالعه روی موارد انسانی انجام پذیرد.

اپیوم در طب سنتی، در موارد مختلفی استفاده می گردد. مهمترین کاربرد آن بعنوان ضد درد قوی است. موارد استفاده دیگر اپیوم در درمان اسهال ساده، سرف، دیابت (در گذشته)، بیخوابی، دردها و هیجانات عصبی، صرع و حالات اضطرابی می باشد. ولی همیشه بایستی در نظر داشت که استفاده اپیوم موجب واستگی می گردد (۴). در بررسی اپیوم خام در شرایط آزمایشگاهی بر روی شکل تازه که دار انگل (پروماستیگوت) مشاهده گردید که حداقل غلظت مهاری تحریک و رشد ۵۰٪ انگل به ترتیب ۱/۱ و ۰/۴۵ میلیگرم در میلی لیتر و حداقل غلظت مهاری تحریک و رشد ۱۰۰٪ انگل به ترتیب ۴ و ۲ میلی گرم در میلی لیتر بود. در بررسی اپیوم خام بر روی موشهای Balb/c که بصورت تجربی آلوود به لیشماییا گردیدند، بعد از دو هفته درمان با اپیوم موضعی ۸۷/۰٪ بهبود بالینی و ۶۸/٪ بهبود بالینی و آزمایشگاهی گزارش گردید (۵).

منابع

- 1-Dowlati Y. Cutaneous leishmaniasis: Clinical aspect. Clin Dermatol 1997; 14: 425-31.
- 2-اردھالی ص، رضایی ح، ندیم ا. انگل لیشماییا و لیشمایوزها. تهران: مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۹۳: ۱۶۱.
- 3-اصیلیان ع. لیشمایوز جلدی (سالک). اصفهان: انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ۱۳۷۱: ۳۸-۴۰ و ۵۴-۵۵.
- 4-زرگری ع. گیاهان دارویی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۹۸: ۱۲۸-۱۳۰.
- 5-جلالی ع، مراغی ش، کوچک م. بررسی اثر اپیوم موضعی (شیره گیاه Papavera Somniferum) بر روی لیشماییا. پایان نامه جهت دریافت درجه دکترای داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی اهواز، ۱۳۷۵: ۵۲-۵۶.
- 6-Al Gindan H, Kubba R. Cryosurgery in old

world cutaneous leishmaniasis. Br J Dermatol 1998; 118: 851-54.

- 7-Junid AJ. Treatment of cutaneous leishmaniasis with infrared heat. Int J Dermatol 1986; 25: 470-72.
- 8-Currie MA. Treatment of cutaneous leishmaniasis by curettage. Br Med J 1983; 287: 1105-6.
- 9-Rakcheev AP, Chistiakova IA. The successful treatment of cutaneous leishmaniasis with an argon laser. Vestn Dermatol Venerol 1989; 12: 53-55.
- 10-Lerner EA, Grevelink SA. Leishmaniasis. In: Arndt K A, LeBoil P E, Robinson JK, et al (eds). Cutaneous medicine and

surgery. Philadelphia:W.B.Saunders,
1996:1163-70.

11-Vardy D, Baranholz Y C. Topical amphotericin B for cutaneous leishmaniasis. Arch Dermatol 1997; 135: 856-57.

۱۲-غلامی ع، خامسی پور ع؛ مؤمنی ع و همکاران. اثر کرم حاوی سیر ۵٪ در درمان سالک. فصلنامه بیماریهای پوست، ۲-۶:۳: ۱۳۷۹.

13-Zerehsaz F, Salmanpour R, Handjani F. A double-blind randomized clinical trial of a topical herbal extract (ZHE) vs systemic meglumine antimonate for treatment of

cutaneous leishmaniasis in Iran. Int J Dermatol 1999; 38: 610-12.

14-Ewans WC. Trease and Evans pharmacognosy. Philadelphia: W.B. Saunders, 1996: 368-69.

15-Robert M, Julien M D. A Prime of drug action. New York: WH Freeman and Company, 1997: 285-90.

16-Terr AI, Dubey DD, Yunis EJ. Physiologic and environmental influences on the immune system. In: Stites D P, Terr A I (eds). Basic and clinical immunology. Prantice Hall International Inc, 1991:187-85.