

# بررسی مقایسه تأثیر کرم واژینال میکوسین با کرم واژینال میکونازول در درمان واژینیت کاندیدیایی

شیوا علیزاده<sup>۱</sup>، آسیه نمازی<sup>۲</sup>، مجید امینی<sup>۳</sup>

## چکیده

**زمینه و هدف:** واژینیت شایعترین مشکل دستگاه تناسلی است که علت مراجعه بیشتر زنان به درمانگاهها می‌باشد. ولوواژینیت کاندیدیایی دومین عامل شایع واژینیت‌ها محسوب می‌گردد. در حال حاضر داروهای ضدقارچ به طور فزاینده‌ای برای پیشگیری و درمان کاندیدیا استفاده می‌شود که باعث ایجاد گونه‌های مقاوم به دارو شده است. استفاده از داروهای گیاهی به دلیل همخوانی با طبیعت و فلور طبیعی بدن، عوارض کمتری را به همراه دارند. این مطالعه با هدف بررسی مقایسه تأثیر کرم واژینال میکوسین با کرم واژینال میکونازول در درمان واژینیت کاندیدیایی انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه کارآزمایی بالینی از نوع دوسوکور بر روی صد و بیست زن غیرباردار ۱۵-۴۹ ساله با شکایات و علائم بالینی واژینیت کاندیدیایی مراجعه کننده به بیمارستان رسول اکرم<sup>(ص)</sup> رشت در سال ۱۳۹۲ انجام شد. افراد به طور تصادفی در دو گروه درمانی میکونازول (شصت نفر) و میکوسین (شصت نفر) قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و چک لیست معاینات بالینی و آزمایشگاهی بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۱۶ و آزمونهای آماری Mc-Nemar و Chi-square در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** فراوانی شکایات بیمار (ترشحات بدبو، سوزش ادرار، تکرر ادرار، خارش، خارش به هنگام نزدیکی، درد زیر دل، سوزش به هنگام نزدیکی و درد هنگام نزدیکی)، علائم بالینی (التهاب واژن، مقدار-قوام-رنگ و ظاهر ترشحات) و نتایج آزمایشگاهی قبل و بعد از درمان در گروه میکونازول و گروه میکوسین تفاوت معنی‌داری داشت (p<۰/۰۵)، ولی بین فراوانی شکایات، علائم بالینی و نتایج آزمایشگاهی بعد از درمان در بین دو گروه میکونازول و میکوسین تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (p>۰/۰۵).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج به دست آمده، تأثیر هر دو دارو میکونازول و میکوسین در درمان واژینیت کاندیدیایی یکسان می‌باشد، بنابراین پیشنهاد می‌شود از میکوسین که ترکیب گیاهی دارد در درمان واژینیت کاندیدیایی استفاده گردد.

**کلیدواژه‌ها:** واژینیت کاندیدیایی - میکونازول - میکوسین

مراقبت‌های نوین، فصلنامه علمی پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۳؛ ۱۱ (۳): ۱۸۶-۱۹۵

پذیرش: ۹۳/۰۳/۲۵

دریافت: ۹۲/۱۰/۱۶

نویسنده مسئول: شیوا علیزاده، گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت، رشت، ایران.

آدرس: رشت، پل طالشان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت، گروه مامایی

تلفن: ۰۹۱۱۱۳۰۹۶۹۴

نمبر: ۰۱۳۳۳۴۲۳۳۰۷

e.mail: gelayolizadeh@yahoo.com

<sup>۱</sup> مربی گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت، رشت، ایران.

<sup>۲</sup> مربی گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت، رشت، ایران.

<sup>۳</sup> دکتری داروسازی، کارخانه داروسازی دلتا دارو، البرز، اشتهارد، ایران.

## مقدمه

و قابل توجهی در زندگی انسان ایفا می‌کند، از طریق اندامهای جنسی سالم تأمین می‌گردند، لذا هرگونه بیماری در ناحیه تناسلی از جمله واژینیتها در برآورده شدن این تمایلات اختلال ایجاد می‌کند و بدین ترتیب کیفیت زندگی فرد را مختل می‌سازد.<sup>(۹)</sup>

برای درمان کاندیدیا محصولات متفاوتی وجود دارد شامل قرصهای واژینال نیستاتین، ترکیبات موضعی و ترکیبات خوراکی آزولها (Azol) نظیر قرصهای میکونازول (Miconazole)، داروی کلوتریمازول (Clotrimazole)، میکونازول (Miconazole) و بوتوکونازول که به صورت قرص، شیاف و کرم به طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرند.<sup>(۱)</sup>، یکی از داروهای درمانی کاندیدیا میکونازول است که عوارض جانبی آن نسبت به ترکیبات آزولهای دیگر بسیار کم و ناچیز می‌باشد.<sup>(۱۰)</sup>، در حال حاضر داروهای ضدقارچ به طور افزاینده‌ای هم برای پیشگیری و هم برای درمان استفاده می‌گردد که به نوبه خود باعث ایجاد گونه‌های مقاوم به دارو می‌شود. افزایش گونه‌های مقاوم به درمان و مشاهده موارد شکست درمان، محققان را بر آن داشت تا به جستجوی داروهایی با اثر درمانی بیشتر و عوارض کمتر و یا ترکیب عصاره‌های گیاهان دارویی برای رسیدن به نتایج بهتر بپردازند.<sup>(۹)</sup>

یکی از روشهای درمانی استفاده از داروهای گیاهی است که به دلیل همخوانی این داروها با طبیعت و فلور طبیعی بدن، عوارض کمتری را به همراه دارند.<sup>(۱۱)</sup>

سیر با نام علمی "Allium sativum" یکی از قدیمی‌ترین گیاهان زراعی است و به عنوان نخستین آنتی بیوتیک، استفاده از آن در درمان عفونتها از شروع تمدن بشری مورد توجه بوده است.<sup>(۱۲)</sup>، امام رضا <sup>(ع)</sup> فرمود: هرکس می‌خواهد بدنش عفونی نشود، هفته‌ای یک بار سیر بخورد.<sup>(۱۳)</sup>، اثر ضدقارچی سیر بسیار قوی است به طوری که اثر ضد میکروبی و ضدقارچی سیر با محلول ۱/۱۰۰۰ عصاره سیر حاصل می‌گردد. اثر مهارکننده سیر روی ۱۳۹ گونه قارچ به اثبات رسیده است. استعمال سیر خام و یا آب آن به شکل شستشو عفونتهای مهبل را از بین می‌برد. برای مداوای عفونتهای واژن پیشنهاد شده است سه حبه سیر با یک پیمانه آب مخلوط شود، بعد از شش ساعت که محلول ته‌نشین شد، برای شستشو و ضدعفونی استفاده گردد.<sup>(۱۴)</sup>، Kordi و همکارانش در مطالعه‌ای به این نتیجه دست یافتند که

عفونتهای دستگاه تناسلی، شایعترین بیماریهای زنان می‌باشد. در این میان واژینیتها، شایعترین عفونت دستگاه تناسلی زنان محسوب می‌شود که باعث مراجعه زنان به درمانگاههای زنان و مامایی می‌گردد، به طوری که ده میلیون از ویزیتهای سالانه را به خود اختصاص می‌دهد<sup>(۱)</sup> و نیز ۸۰٪ ویزیتهای غیرمعمول در خانمهای غیرباردار را شامل می‌شود.<sup>(۲)</sup> عوامل متعددی باعث ایجاد این عفونت می‌شود بطوریکه در حدود ۹۰٪ آن توسط یکی از سه عامل کاندیدا آلبیکانس، تریکوموناس واژینالیس و گاردنلاواژینالیس به وجود می‌آید.<sup>(۳)</sup>، التهاب ولو و واژن ناشی از عفونت کاندیدیایی، دومین عامل شایع این واژینیتها محسوب می‌گردد.<sup>(۱)</sup>، در قرن اخیر شیوع واژینیت کاندیدیایی به طور قابل توجهی افزایش یافته است. این عفونت شایعترین عفونت در اروپا است. همچنین در ایالات متحده شیوع آن در حال افزایش است.<sup>(۴)</sup>، حدود ۷۵٪ از خانمها حداقل یک بار و حدود ۴۰٪-۵۰٪ آنان دو بار در طول عمر خود دچار ولو و واژینیت کاندیدیایی می‌شوند. در مقابل ۵٪ خانمها دچار عفونتهای راجعه ولو و واژینیت کاندیدیایی می‌گردند.<sup>(۴-۵)</sup>، عوامل متعددی در افزایش عفونت کاندیدیایی مؤثر است که شامل بارداری، مصرف قرصهای ضدبارداری با استروژن بالا (بیش از چهل میکروگرم)، وسیله داخل رحمی (IUD)، مصرف آنتی بیوتیکها، داروهای ایمنوساپرسیو، دیابت کنترل نشده، ایدز (HIV)، پوشیدن لباسهای زیر تنگ، مردان ختنه نشده، استفاده از دیافراگم، دوشهای واژینال مکرر، ارتباط جنسی ناسالم یا فراوان و کم خونی مزمن می‌باشند.<sup>(۱)</sup>، ۶-۷)

علامت اصلی واژینیت کاندیدیاز، خارش و سوزش و یا هر دوی این علائم می‌باشد. خارش ممکن است شدید بوده و در ناحیه واژن یا فرج احساس شود. سوزش ممکن است با سوزش ادرار و یا دیس پارونیا همراه باشد. در این حالت ترشح واژینال به صورت پنیری (Cottage cheesy) سفید و تکه‌ای غلیظ و آبکی می‌باشد.<sup>(۱)</sup>، ۸، ۶، این بیماری به دلیل ایجاد علائم و نشانه‌هایی همچون خارش، سوزش، درد هنگام مقاربت و ترشح نه تنها موجب کسالت جسمی، بلکه سبب ایجاد صدمات روحی روانی به ویژه در موارد مزمن، درمان نشده و راجعه به دلیل پایداری این علائم و نشانه‌ها می‌گردد. همچنین تمایلات جنسی که نقش مهم

تمایل عده زیادی از افراد نسبت به استفاده از داروهای گیاهی، این مطالعه با هدف مقایسه تأثیر کرم گیاهی واژینال میکوسین با کرم واژینال میکونازول در زنان مبتلا به واژینیت کاندیدیایی مراجعه کننده به بیمارستان رسول اکرم<sup>(ص)</sup> رشت انجام شد.

### روش بررسی

این پژوهش، از نوع مطالعه کارآزمایی بالینی دو سوکور بود و جامعه پژوهشی آن، زنان مراجعه کننده به درمانگاه تخصصی بیماریهای زنان بیمارستان رسول اکرم<sup>(ص)</sup> رشت در نظر گرفته شد که در مقطع زمانی؛ از تاریخ ۱۳۹۲/۲/۱۷ تا تاریخ ۱۳۹۲/۶/۲۱ مورد بررسی قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل؛ خانمهای غیرباردار، متأهل، در گروه سنی ۱۶-۴۹ ساله که با علائم و شکایات عفونت کاندیدیایی، به این مرکز درمانی مراجعه کرده بودند. همچنین معیارهای عدم پذیرش افراد شامل؛ سابقه مصرف آنتی بیوتیک یا داروهای تضعیف کننده سیستم ایمنی یا داروهای واژینال با هر عنوانی در طول ۴ هفته قبل از شروع مطالعه، حامله یا یائسه بودن، ابتلا به سروسیسیت، دیابت، چاقی آشکار، کم خونی، عفونت کاندیدیایی واژن بیش از سه بار در طول سال و بیماریهای التهابی لگن، غیرطبیعی بودن نتیجه آزمایش پاپ اسمیر در سال اخیر، استفاده کنونی از داروهای خوراکی ضدقارچ و سابقه حساسیت به سیر یا کرم واژینال دسته آزلوها بود.

حجم نمونه با استفاده از نرم‌افزار آماری (NCSS Number Cruncher Statistical System) ویرایش ۲۰۰۷، ضریب اطمینان ۹۵٪ و توان ۸۰٪، برای هر گروه حداقل ۵۹ نفر محاسبه گردید که در این مطالعه، شصت نفر در هر گروه انتخاب شدند. افراد به طور تصادفی در دو گروه درمانی میکونازول (شصت نفر) و میکوسین (شصت نفر) قرار گرفتند. بصورتیکه افرادی که در روزهای زوج برای درمان عفونت خود، مراجعه نموده بودند، در گروه میکونازول و افرادی که در روزهای فرد مراجعه نموده بودند در گروه میکوسین بصورت تصادفی انتخاب شدند. لازم به ذکر است که خود فرد مورد پژوهش و نیز نمونه گیر در مورد چگونگی قرارگیری این گروه‌ها اطلاعی نداشتند.

درصد موفقیت درمانی روش واژینال سیر نسبت به کرم واژینال کلوتریمازول کمتر است اما دو گروه از نظر پاسخ درمانی بر اساس علائم بالینی اختلاف معنی‌داری نداشتند. (۱۱)، در بررسی Fani و همکاران این نتیجه به دست آمد که قدرت ضدقارچی عصاره تازه سیر در آزمایش مطالعات آزمایشگاهی از داروهای نیستاتین، آفوتریپسین و کلوتریمازول بیشتر است. (۱۵)

از گیاهان دارویی دیگری که خواص آنتی باکتریال دارد و در مطالعات بسیاری به آن پرداخته شده است، آویشن می‌باشد. (۱۶)، آویشن گیاهی است متعلق به خانواده نعناع و گونه آویشن شیرازی منحصراً در ایران، افغانستان و پاکستان می‌روید. (۱۷)، اسانس آن به عنوان ضدباکتری، ضدقارچ و آنتی اکسیدان شناخته شده است. (۱۶)، نتایج مطالعه‌ی که به بررسی بالینی ضدقارچی فرآورده‌های ساخته شده گیاه آویشن شیرازی پرداخت، نشان داد؛ در مجموع ۸۹٪ از بیماران مبتلا به انواع مختلف عفونتهای قارچی پوستی، بهبودی نسبت به استفاده از داروها را نشان دادند و کاندیدیز ناشی از کاندیدیا آلبیکانس ۱۰۰٪ بهبودی را با فرآورده‌های آویشن نشان داد (۱۷)، همچنین Khosravi و همکاران در مطالعه خود مبتنی بر درمان واژینیت کاندیدیایی توسط کرم واژینال آویشن نشان داد که کرم آویشن در کاهش ترشحات واژینال و خارش مؤثر و میزان بهبود در مصرف کنندگان کرم واژینال آویشن شیرازی ۹۰٪ بوده است. (۱۸)

میکوسین کرم واژینالی است که حاوی سیر به همراه اسانس آویشن است (بر حسب ۸-۱۲ میلی‌گرم آلیئین در هر ده گرم کرم واژینال). اسانس آویشن به کار رفته در این کرم علاوه بر پوشاندن و خنثی کردن بوی عصاره سیر، خود دارای اثرات بارز ضدالتهابی، ضد میکروبی، ضدقارچی و ضد ویروسی بوده و به طور سینرژیسم اثرات درمانی را تشدید می‌کند. (۱۹)

در مطالعه Bahadoran و همکاران با عنوان مقایسه تأثیر درمانی کرم واژینال حاوی سیر و آویشن و کرم واژینال کلوتریمازول در واژینیت‌های قارچی، این نتیجه حاصل شد که کرم واژینال حاوی سیر و آویشن مانند کرم واژینال کلوتریمازول در درمان کاندیدیا مؤثر است. (۲۰)

با توجه به مقاومت کاندیدیا آلبیکانس نسبت به ترکیبات آزلوها به ویژه کلوتریمازول در برخی از بیماران و از طرفی دیگر

جهت پیگیری پس از درمان مراجعه کنند. در مراجعه بعد از درمان، افراد در صورتی که دارو را به طور کامل مصرف کرده بودند، معاینه شدند و فرم مشاهده بعد از درمان و نیز پرسشنامه از بیماران تکمیل گردید و مجدداً نمونه جهت انجام آزمایش اسمیر مرطوب و کشت گرفته و نتایج حاصل در فرم اطلاعاتی مربوط به خود بیمار یادداشت شد. در صورت عدم موفقیت، طبق نظر پزشک متخصص، درمان و پیگیری انجام شد. منظور از موفقیت درمانی در این مطالعه از بین رفتن علائم بالینی بیمار دچار عفونت کاندیدیایی، عدم مشاهده ترشحات در دید مستقیم و پاسخ اسمیر و کشت منفی ترشحات واژن بعد از یک هفته از اتمام درمان بود. در صورتیکه بیماری دارو را مصرف ننموده و یا دوره درمان را کامل نکرده بود و یا همزمان از داروهای دیگر درمان عفونت واژینیت استفاده کرده بود، از مطالعه خارج می-شدند.

لازم به ذکر است که پیش از جمع‌آوری داده‌ها از بیماران برای شرکت در مطالعه رضایت اخذ شد و توجیه شدند که شرکت و یا عدم شرکت در مطالعه بر دریافت خدمات تشخیصی و درمانی از مرکز هیچ تأثیری ندارد و اطلاعات به دست آمده کاملاً محرمانه می‌باشد و داده‌های پرسشنامه در پرونده درمانی بیماران ثبت نخواهد شد.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۱۶ و آزمونهای آماری Chi-square، Mc-Nemar و تست دقیق فیشر در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

### یافته‌ها

در این مطالعه صد و بیست خانم مبتلا به ولوواژینیت کاندیدیایی در دو گروه درمانی میکونازول (شصت نفر) و میکوسین (شصت نفر) مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سن افراد در گروه درمانی میکونازول  $37/87 \pm 8/17$  سال و در گروه درمانی میکوسین  $39/2 \pm 8/64$  سال بود.

نتیجه آزمون Chi-square نشان داد دو گروه از نظر متغیرهای سن، تحصیلات، شغل، تحصیلات و شغل همسر، تعداد بارداری، نوع زایمان و روش پیشگیری از بارداری تفاوت معنی‌داری نداشتند. (جدول ۱)

برای افراد واجد شرایط بعد از اخذ رضایتنامه کتبی، فرم اطلاعاتی دو بخشی تکمیل گردید، بخش اول شامل: مشخصات دموگرافیک فرد و همسر، شکایات و علائم واژینیت (ترشحات سفید پنیری شکل، خارش، سوزش، سوزش ادرار، دیسپارونیا، التهاب و اریتم ولو و واژن) و بخش دوم چک لیست مشاهدات بود که از طریق معاینه و مشاهده مستقیم حین معاینه دستگاه تناسلی، شامل: التهاب ولو، واژن و ترشحات کاندیدیایی و التهاب کشاله ران و نیز مشاهده میکروسکوپی ترشحات واژینال و نتایج کشت تکمیل گردید.

جهت تعیین پایایی برگه ثبت علائم، از روش پایایی ارزیاب استفاده شد. به این ترتیب که توسط پژوهشگر و یکی از همکاران او که کارشناس ارشد مامایی بود، مشاهده به صورت جداگانه انجام گرفت که نتایج مورد بررسی نشان‌دهنده یکسان بودن مشاهدات از نظر علائم بود. جهت تعیین پایایی روش آزمایشگاهی، از ده نفر از افراد دو نمونه جداگانه تهیه شده و با دو نام مختلف در اختیار آزمایشگر واحد قرار گرفت و نتایج حاصل بررسی شد که اختلاف بین نتایج گزارش شده، مشاهده نشد.

جهت معاینه، فرد در حالت لیتاتومی قرار گرفته و با گذاشتن اسپکولوم یکبار مصرف بدون استفاده از لوبریکانت، در ابتدا چگونگی ترشحات و علائم با دید مستقیم مورد بررسی قرار گرفت. سپس برای تأیید واژینیت کاندیدیایی، از ترشحات واژن یک نمونه لام مرطوب با سواپ استریل تهیه شد و اسمیر مستقیم با KOH ۱۰٪ برای دیدن هیف‌های کاندیدا و نیز رشد آن در محیط کشت، انجام گرفت. در صورتی که وجود عفونت واژینیت کاندیدیایی با اسمیر مشاهده مستقیم و یا کشت تأیید می‌شد، افراد وارد مطالعه می‌شدند و به روش تصادفی منظم در دو گروه درمانی میکونازول و میکوسین قرار گرفتند. لازم به ذکر است روکش هر دو دارو تعویض و به صورت یک رنگ با دو نام A (داروی میکونازول) و B (داروی میکوسین) تغییر نام یافتند، به طوری که افراد مورد مطالعه و فرد پژوهشگر از نام دارویی اطلاع نداشتند. دستورات لازم بهداشتی در هنگام دادن دارو به بیماران داده شد. مقدار مصرف از هر دو دارو یک اپلیکاتور معادل پنج گرم از کرم میکوسین یا میکونازول هنگام خواب به مدت یک هفته کامل بود و برای هر شب یک اپلیکاتور جداگانه استفاده می‌شد. به بیماران توصیه شد که هفت روز بعد از اتمام دارو

نتیجه آزمون Chi-square نشان داد که بین توزیع فراوانی شکایات و علائم بیمار بعد از درمان در دو گروه درمانی مورد مطالعه ( میکونازول و میکوسین) ارتباط آماری معنی‌داری وجود ندارد ( $p > 0/05$ ). در گروه درمانی میکونازول آزمایش اسمیر مرطوب و کشت ۹۵٪ افراد بعد از درمان منفی شد ولی در گروه درمانی میکوسین اسمیر و کشت ۹۰٪ افراد منفی بود ( $p = 0/29$ ).

نتیجه آزمون Mc-Nemar نشان داد توزیع فراوانی نسبی شکایات بیمار (ترشحات بدبو، سوزش ادرار، تکرر ادرار، خارش دستگاه تناسلی تحتانی، خارش به هنگام نزدیکی، شکایت از زیر دل، سوزش به هنگام نزدیکی، درد هنگام نزدیکی) و علائم بیمار (التهاب واژن، مقدار، قوام، رنگ، ظاهر و بوی ترشحات) قبل و بعد از درمان در هر دو گروه مورد مطالعه تفاوت معنی‌داری داشت ( $p < 0/05$ ) که نشان‌دهنده تأثیر هر دو داروی میکوسین و میکونازول در درمان علائم و شکایت کاندیدیا در بیماران می‌باشد. (جدول ۲)

جدول ۱: مقایسه فراوانی مشخصات دموگرافیک در دو گروه درمانی میکونازول و میکوسین

P-value	گروه		متغیرها
	میکوسین تعداد (درصد)	میکونازول تعداد (درصد)	
۰/۶۷	۱۰ (۱۶/۷)	۱۳ (۲۱/۷)	سن $30 \leq$
	۲۵ (۴۱/۷)	۲۱ (۳۵)	۳۱-۴۰
	۲۵ (۴۱/۷)	۲۶ (۴۳/۳)	$\geq 40$
۰/۱۲	۲۷ (۴۵)	۳۸ (۶۳/۳)	زیر دیپلم
	۲۵ (۴۱/۷)	۱۶ (۲۶/۷)	سطح تحصیلات دیپلم
	۸ (۱۳/۳)	۶ (۱۰)	تحصیلات دانشگاهی
۰/۲۲	۵۲ (۸۶/۷)	۵۶ (۹۳/۳)	خانهدار
	۸ (۱۳/۳)	۴ (۶/۷)	شاغل
۰/۰۸	۲۷ (۴۵)	۳۹ (۶۵)	زیر دیپلم
	۲۴ (۴۰)	۱۶ (۲۶/۷)	سطح تحصیلات دیپلم
	۹ (۱۵)	۵ (۸/۳)	همسر تحصیلات دانشگاهی
۰/۴۷	۴۸ (۸۰)	۵۱ (۸۵)	آزاد
	۱۲ (۲۰)	۹ (۱۵)	شغل همسر کارمند
۰/۶۹	۴ (۶/۷)	۳ (۵)	نولی گراوید
	۵۶ (۹۳/۳)	۵۷ (۹۵)	تعداد بارداری مولتی گراوید
۰/۶۳	۳۹ (۶۹/۱)	۳۷ (۶۴/۹)	طبیعی
	۱۷ (۳۰/۹)	۲۰ (۳۵/۱)	نوع زایمان سزارین
۰/۱۱	۱۰ (۱۶/۷)	۸ (۱۳/۳)	هورمونی
	۸ (۱۳/۳)	۱۸ (۳۰)	روش پیشگیری مکانیکی
	۱۰ (۱۶/۷)	۵ (۸/۳)	از بارداری جراحی(دائم)
	۳۲ (۵۳/۳)	۲۹ (۴۸/۳)	طبیعی

## بحث

بالینی و آزمایشگاهی قبل و بعد از درمان بین دو گروه مورد مطالعه تفاوت معنی‌داری نداشت. از ترکیبات آزلوها برای درمان واژینیت کاندیدیایی استفاده می‌شود که از بین این ترکیبات، میکونازول دارای کمترین عارضه می‌باشد. عوارض جانبی میکونازول محدود به واکنش‌های موضعی مانند راش و خارش می‌باشد. (۱۰)، از سوی دیگر، اثرات بارز ضد میکروبی، ضد قارچ و ضد ویروسی سیر از دیرباز شناخته شده است. اسانس آویشن به کار رفته در فرمولاسیون کرم میکوسین، افزون بر پوشاندن و خنثی کردن بوی عصاره سیر، خود دارای اثرات ضد التهابی، ضد میکروبی، ضد قارچی و ضد ویروسی بوده و به طور سینرژیسم اثرات درمانی کرم میکوسین را تشدید می‌نماید. (۱۹)

در مطالعه حاضر با آنکه هر دو دارو در درمان واژینیت کاندیدیایی مؤثر بود ولی اختلاف میزان تأثیر درمان از نظر آماری معنی‌دار نبود. در گروه درمانی میکوسین میزان بهبود خارش بیشتر از گروه درمانی میکونازول بود که ممکن است این اختلاف به علت عوارض جانبی میکونازول نسبت به میکوسین باشد.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، میانگین سن در گروه درمانی میکونازول و میکوسین تفاوت معنی‌داری نداشت ( $p > 0.05$ ). نتایج مطالعه Bahadoran و همکاران نیز نشان داد بین میانگین سن در دو گروه مصرف‌کننده کلوتریمازول و کرم واژینال حاوی سیر و آویشن تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (۲۰) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد.

در مطالعه حاضر، بیشترین شکایت اصلی در زمان مراجعه خارش بود که این علامت در ۹۰٪ افراد گروه درمانی میکونازول و ۷۶/۷٪ افراد گروه درمانی میکوسین قبل از درمان شایع بود. بعد از درمان، شکایت از خارش در گروه میکونازول ۱۰٪ و در گروه میکوسین ۶/۷٪ باقی ماند. بین توزیع فراوانی شکایات و علائم بالینی و آزمایشگاهی قبل و بعد از درمان در هر دو گروه مورد مطالعه تفاوت معنی‌داری به دست آمد که نشان‌دهنده تأثیر هر یک از این دو داروی میکونازول و میکوسین در درمان عفونت واژینیت کاندیدیایی است، ولی توزیع فراوانی شکایات، علائم

جدول ۲: مقایسه فراوانی شکایات و علائم بالینی قبل و بعد از درمان در افراد دو گروه میکونازول و میکوسین

نتیجه آزمون مک نمار p-value	گروه میکوسین		نتیجه آزمون مک نمار p-value	گروه میکونازول		شکایات و علائم بالینی
	دارد	ندارد		دارد	ندارد	
<۰/۰۰۱	۴۲ (۷۰)	۱ (۱/۷)	<۰/۰۰۱	۴۱ (۶۸/۳)	۱ (۱/۷)	قبل از درمان
	۱۷ (۲۸/۳)	۰ (۰)		۱۸ (۳۰)	۰ (۰)	تعداد (درصد)
<۰/۰۰۱	۲۷ (۴۵)	۳ (۵)	<۰/۰۰۱	۲۸ (۴۶/۷)	۰ (۰)	قبل از درمان
	۳۰ (۵۰)	۰ (۰)		۳۲ (۵۳/۳)	۰ (۰)	تعداد (درصد)
<۰/۰۰۱	۳۱ (۵۱/۷)	۳ (۵)	<۰/۰۰۱	۲۴ (۴۰)	۲ (۳/۳)	قبل از درمان
	۲۶ (۴۳/۳)	۰ (۰)		۳۴ (۵۶/۷)	۰ (۰)	تعداد (درصد)
<۰/۰۰۱	۴۲ (۷۰)	۴ (۶/۷)	<۰/۰۰۱	۴۸ (۸۰)	۶ (۱۰)	قبل از درمان
	۱۴ (۲۳/۳)	۰ (۰)		۶ (۱۰)	۰ (۰)	تعداد (درصد)
<۰/۰۰۱	۱۳ (۲۱/۷)	۱ (۱/۷)	<۰/۰۰۱	۱۳ (۲۱/۷)	۰ (۰)	قبل از درمان
	۴۶ (۷۶/۷)	۰ (۰)		۴۷ (۷۸/۳)	۰ (۰)	تعداد (درصد)
<۰/۰۰۱	۴۲ (۷۰)	۶ (۱۰)	<۰/۰۰۱	۴۰ (۶۶/۷)	۳ (۵)	قبل از درمان
	۱۲ (۲۰)	۰ (۰)		۱۷ (۲۸/۳)	۰ (۰)	تعداد (درصد)

درد هنگام نزدیکی	قبل از درمان	دارد	۲ (۳/۳)	۴۱ (۶۸/۳)	<۰/۰۰۱	۴ (۶/۷)	۴۳ (۷۱/۷)	<۰/۰۰۱
تعداد (درصد)	ندارد	ندارد	۰ (۰)	۱۷ (۲۸/۳)	۰ (۰)	۰ (۰)	۱۳ (۲۱/۷)	۰ (۰)
التهاب واژن	قبل از درمان	دارد	۳ (۵)	۳۰ (۵۰)	<۰/۰۰۱	۳ (۵)	۳۲ (۵۲/۳)	<۰/۰۰۱
تعداد (درصد)	ندارد	ندارد	۰ (۰)	۲۷ (۴۵)	۰ (۰)	۰ (۰)	۲۵ (۴۱/۷)	۰ (۰)
رنگ ترشحات (سفید پیری شکل)	قبل از درمان	دارد	۴ (۶/۷)	۵۶ (۹۳/۳) <th>&lt;۰/۰۰۱</th> <td>۸ (۱۳/۳)</td> <td>۵۱ (۸۵)</td> <th>&lt;۰/۰۰۱</th>	<۰/۰۰۱	۸ (۱۳/۳)	۵۱ (۸۵)	<۰/۰۰۱
تعداد (درصد)	ندارد	ندارد	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۱ (۱/۷)	۰ (۰)	۰ (۰)
بوی ترشحات	قبل از درمان	دارد	۰ (۰)	۴۴ (۷۳/۳) <th>&lt;۰/۰۰۱</th> <td>۱ (۱/۷)</td> <td>۴۶ (۷۶/۷)</td> <th>&lt;۰/۰۰۱</th>	<۰/۰۰۱	۱ (۱/۷)	۴۶ (۷۶/۷)	<۰/۰۰۱
تعداد (درصد)	ندارد	ندارد	۰ (۰)	۱۶ (۲۶/۷)	۰ (۰)	۱ (۱/۷)	۱۲ (۲۰)	۰ (۰)
ظاهر ترشحات (کدر)	قبل از درمان	دارد	۲ (۳/۴)	۴۶ (۷۶/۶) <th>&lt;۰/۰۰۱</th> <td>۶ (۱۰)</td> <td>۴۱ (۶۸/۳)</td> <th>&lt;۰/۰۰۱</th>	<۰/۰۰۱	۶ (۱۰)	۴۱ (۶۸/۳)	<۰/۰۰۱
تعداد (درصد)	ندارد	ندارد	۰ (۰)	۱۲ (۲۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۱۳ (۲۱/۷)	۰ (۰)

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، در بررسی آزمایشگاهی مشاهده مستقیم قبل از درمان، در ۸۶/۷٪ افراد گروه درمانی میکونازول و ۸۵٪ افراد گروه درمانی میکوسین، عفونت کاندیدیایی یافت شد که بعد از درمان، عفونت کاندیدیایی در ۵٪ افراد گروه درمانی میکونازول و ۱۰٪ افراد گروه درمانی میکوسین در مشاهده مستقیم آزمایشگاهی، تشخیص داده شد. بر اساس تحقیقات، بیشترین اثر سیر بر روی کاندیدا آلبیکانس بوده و بر روی کاندیدا تروپیکالیس و کاندیدا پسدوتروپیکالیس مؤثر و بر روی کاندیدا کروزوئی تأثیر کمتری داشته است. با توجه به اینکه نوع کاندیدا در این مطالعه مشخص نشده بود، لذا ممکن است نوع کاندیدا در میزان درمان تأثیر گذاشته باشد. همچنین اثرات ضد میکروبی و قارچی بر حسب انواع سیر متفاوت است، به طوری که سیر قرمز و سیر تازه اثر ضد میکروبی قارچی بیشتری نسبت به سیر سفید و پیر دارد و خواص سیر با نوع نگهداری آن تغییر می‌کند (۱۱) که در داروی میکوسین، نوع سیر مشخص نشده است. لذا پیشنهاد می‌شود مطالعه دیگری با کنترل نوع کاندیدیای مورد درمان و همچنین نوع سیر به کار رفته در داروی میکوسین انجام گیرد. نتایج مطالعه Kabelik نشان داد که سیر نسبت به نیستاتین، ویوله دوژانسین، متیلن بلو اثر ضد قارچی بیشتری دارد. (۲۱)، در مطالعه Fani و همکاران نتایج نشان داد که قدرت ضد قارچی عصاره تازه سیر در آزمایش مطالعات آزمایشگاهی از داروهای نیستاتین، آمفوتریپسین و کلوتریمازول بیشتر است. (۱۵)، نتایج مطالعه Kordi و همکاران نشان داد که درصد موفقیت درمانی روش واژینال سیر نسبت به کرم واژینال کلوتریمازول کمتر است. اما دو گروه از نظر پاسخ درمانی بر

اساس علائم بالینی تفاوت معنی‌داری نداشتند (۱۱) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. در مطالعه Fouladi و همکاران میزان علائم بالینی مانند خارش، ادم، اریتم، سوزش ادرار و دیس پارونیا در هر دو گروه پس از درمان کاهش معنی‌داری داشت که نشان‌دهنده مؤثر بودن هر دو درمان آویشن و کلوتریمازول در درمان واژینیت بود. (۱۷)، Islami و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند که کرم آویشن در کاهش ترشحات واژینال، خارش، سوزش ادرار و دیس پارونی مؤثر است. (۲۲)، نتایج مطالعه Mirzajani نیز نشان داد بهبود علائم واژینیت در گروه آویشن نسبت به کلوتریمازول بیشتر است. (۲۳)

نتایج مطالعه Cosentino و همکاران در بررسی حساسیت میکروارگانیسم‌ها به اسانس آویشن در محیط آزمایشگاهی نشان داد مخمرها حساس‌ترین ارگانیسم‌ها بوده و پس از آن مثبت‌ها و سپس گرم منفی‌ها به این اسانس حساسیت نشان دادند. (۲۴)

نتایج تحقیق Bahadoran و همکاران نشان‌دهنده تأثیر کرم واژینال حاوی سیر و آویشن و نیز کرم واژینال کلوتریمازول در درمان کاندیدیا است و تفاوتی در پاسخ به درمان در این دو دارو وجود نداشت (۲۰) که با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد.

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که مصرف کرم واژینال گیاهی میکوسین به اندازه کرم میکونازول موجب بهبود علائم بالینی در واژینیت کاندیدیایی می‌شود. کرم واژینال میکوسین در بهبودی علائم و منفی شدن نتایج اسمیر مرطوب و کشت تأثیر قابل

این مقاله حاصل انجام طرح تحقیقاتی مصوب ۷۴۱-۵-۱۶-۱۷ مورخ ۹۱/۱۲/۸ شورای پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی رشت می‌باشد که با حمایت مالی معاونت پژوهشی این دانشگاه صورت گرفته است و با کد IRCT2013120715697N1 در مرکز بین‌المللی ثبت کارآزمایی بالینی ایران به ثبت رسیده است. بدین وسیله از همکاری معاونت محترم دانشگاه و نیز همکاری مسئولان و پرسنل درمانگاه زنان بیمارستان رسول اکرم<sup>(ص)</sup> به ویژه خانم حاجی خانی صمیمانه سپاسگزاری و تشکر می‌گردد.

توجهی داشت، ضمن اینکه هیچ عارضه جانبی در مصرف آن گزارش نشد. بنابراین کرم واژینال گیاهی میکوسین می‌تواند جایگزین مناسب دیگری برای درمان واژینیت کاندیدیایی در افراد علاقمند به داروهای گیاهی باشد و انتظار می‌رود این داروی گیاهی به عنوان جانشینی مؤثر برای داروهای ضدقارچ شیمیایی مطرح شود.

## تشکر و قدردانی



## REFERENCES

- 1-Ryan KJ, Berkowitz RS, Barbieri RL, Dunaif AE. Kistners gynecology and women's health. Translated by: Ghazi Jahani B, Ghotbi R. Tehran: Golban Pub; 2006. [Persian]
- 2-Namazi A. Prevalence, Risk factors, and Clinical Findings of Candidiasis and Trichomoniasis in women supported with selected health centers of Tabriz, 2004. [Dissertation].IRAN: Tabriz. Faculty of Nursing & Midwifery. Tabriz University of Medical Sciences; 2005.[Persian]
- 3-French L, Horton J, Matousek M. Abnormal vaginal discharge: using office diagnostic testing more effectively. J FAM Pract. 2004; 53(10):805-14.
- 4-Ahmad A, Khan AU. Prevalence of Candida species and potential risk factors for vulvovaginal candidiasis in Aligarh, India. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2009; 144(1): 68-71.
- 5-Berek JS. Berek & Novak's Gynecology. Translated by: Ghazi jahani B. 3<sup>rd</sup> ed. Tehran: Golban Publication; 2012. [Persian]
- 6-Llovera Suarez V, Perurena Lancha MR. Identification of yeasts in pap smears: clinical characteristics associated with candidiasis. Rev Cubana Med Trop. 2004; 56(1):21-5. [Spanish].
- 7-Ray D, Goswami R, Dadhwal V, Goswami D, Banerjee U, Kochupillai N. Prolonged (3-month) mycological cure rate after boric acid suppositories in diabetic women with vulvovaginal candidiasis. J Infect. 2007; 55(4):374-7.
- 8-Bornstein J, Zarfati D. A universal combination treatment for vaginitis. Gynecol Obstet Invest. 2008; 65(3):195-200
- 9-Jafari Nodoushan A A, Dehghani M, Mirbagheri SM. In vitro Antifungal Effect of Aqueous Garlic (*Allium Sativum*) Extract and its Combination with Fluconazole against Five Common Clinical Candida Isolated from Candidiasis Lesions. Journal of Kerman University of Medical Sciences. 2007; 14(3):153-62 [Persian]
- 10-Khoddam R. Pocket Guide to the use of generic drugs in Iran.5<sup>th</sup> ed.Tehran: DibaJ; 2012.
- 11-Kordi M, Jahangiri N, Rakhshandeh H, Gholami H. Comparison of the effect of Garlic extract vaginal douche and clotrimazol vaginal cream in the treatment of women with vaginal candidiasis. Iran J Obstet Gynecol Infertil. 2005; 8(2):33-42 [Persian]
- 12-Libster M. Delmar's integrative herb guide for nurses. Boston: Thomson learning; 2002.
- 13-Mahmoodi M, Hajizadeh M.R, Shamsaddin Dayyani M. Vegetarianism in the Teachings of Great Prophet (PBUH). J Rafsanjan Univ Med Sci. 2007; 6(4):67-72. [Persian]
- 14-Bergner P. The Healing Power of Garlic. Translated by: Abdollahi SH.1<sup>st</sup> ed. Tehran: Nokhostin Publication; 2001.[Persian]
- 15-Fani MM, Araghizadeh AM. Anti-fungal activities of fresh garlic extract on candida albicans. Hormozgan Med J.2009; 13(3):143-8.[Persian]
- 16-Naghdi Badi H, Makizadeh M. Review of common Thyme. Journal of Medicinal Plants. 2003; 2(7):1-12.[Persian]
- 17-Fouladi Z, Afshari P, Gharibi T, Dabbagh MA. The comparison of zataria multiflora boiss (avishan shirazi) and clotrimazol vaginal in the treatment of candidiasis vaginitis. Iran South Med J. 2009; 12(3):214-24.[Persian]
- 18-Khosravi AR, Eslami AR, Shokri H, Kashanian M. Zataria multiflora cream for the treatment of acute vaginal candidiasis. Int J Gynaecol Obstet. 2008; 101(2):201-2.
- 19-Hafizi Moori M, Dolataian M, Naghash A, moatar F, Alavi Majd H. the comparison of the effects of micosin vaginal cream(made of garlic) and metronidazole vaginal gel on treatment of bacterial vaginosis. Arak Medical University Journal.2010; 13(3):35-44.[Persian]
- 20-Bahadoran P, Karimzadeh Rokni F, Fahami F. Investigating the therapeutic effect of vaginal cream containing garlic and thyme compared to clotrimazole cream for the treatment of mycotic vaginitis. Iran J Nurs Midwifery Res.2010; 15(Suppl1):343-9.
- 21-Kabelik J. Antimicrobial properties of garlic. pharmazie .1970; 25(4):266-70. [German]
- 22-Islami A, Ansari A, kashanian M, Bekhradi R, Akbari M, Akbari H. Zataria multiflora vaginal cream compared with Clotrimazole vaginal cream in the treatment of Candida vaginitis. Iranian Journal of pharmaceutical Research. 2004; 3(2):36-7.[Persian]
- 23-Mirzajani H. Comparative Effect of Zavazhel with Clotrimazole in Candida Vaginitis Treatment. [Dissertation].IRAN: Shiraz. Shiraz university of medical sciences. School of Medicine .2001.[Persian]
- 24-Cosentino S, Tuberoso CI, Pisano B, Satta M, Mascia V, Arzedi E.et al. In-vitro antimicrobial activity and chemical composition of Sardinian Thymus essential oils. Lett Appl Microbiol. 1999; 29(2):130-5.

Abstract

Original Article

## Comparative study of Micosin vaginal cream versus Miconazole vaginal cream for the treatment of mycotic vaginitis

Sh. Alizadeh<sup>1</sup>, A.Namazi<sup>2</sup>, M.Amini<sup>3</sup>

### Abstract

**Introduction:** Vaginitis is the most common gynecological problem prompting the majority of clinical visits among women. Candida vulvovaginitis is the second most common type of vaginitis. In the last century, Candida vaginitis outbreaks has witnessed a significant increased. The widespread prescription of Antifungal drugs as a form of prevention and treatment for Candida has resulted in drug resistant strains. The use of herbal medicines is more in keeping with the body's natural flora, causing fewer complications. The purpose of this study is to compare the effects of Micosin vaginal cream Vs. Miconazole vaginal cream for the treatment of mycotic vaginitis.

**Material & methods:** This study is a double blind clinical trial conducted in 2013 on 120 non-pregnant women between the ages of 15-49 who visited Rasoul Akram Hospital in Rasht with complaints and clinical signs of candida vaginitis. The participating samples in this study were randomly divided into two groups of Miconazole (60 people) and Micosin (60 people). Data on demographic, check list of clinical examinations and laboratory samples were collected. The gathered data was analyzed with 95% confidence level using SPSS software based on Chi-square and McNemar tests.

**Results:** The Frequency distribution of patients' complaints (malodorous discharge, dysuria, frequent urination, itching, scratching during coitus, Abdominal pain, inflammation during coitus and dysparonia), clinical symptoms (vaginitis inflammation, the consistency, color and appearance of discharge) and the laboratory results demonstrated statistically significant difference before and after the treatment in each group who were prescribed Micosin and Miconazole, ( $p < 0/05$ ). But the frequency distribution of patients' complaints and clinical symptoms and laboratory results did not show any statistically significant difference between the two groups taking Miconazole and Micosin after the treatment ( $p > 0/05$ )

**Conclusions:** Based on the results of the study, the effect of either drugs for the treatment of vaginitis is the same, which makes using Micosin - which has herbal ingredients- a more preferable treatment for vaginitis.

**Key words:** Micosin; mycotic vaginitis; Miconazole; vaginitis

*Modern Care, Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty. 2014; 11 (3):186-195*

*Received: January 06, 2013*

*Accepted: Jun 15, 2014*

Corresponding Author: Shiva Alizadeh, Lecturer, MS in Midwifery, Department of midwifery, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran. gelayolalizadeh@yahoo.com

<sup>1</sup> Lecturer, MS in Midwifery, Department of midwifery, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran.

<sup>2</sup> Lecturer, MS in Midwifery, Department of midwifery, Rasht Branch, Islamic Azad University Rasht, Iran.

<sup>3</sup> Pharmacologist, Delta medicine pharmaceutical factory, Alborz, Eshtehard, Iran.