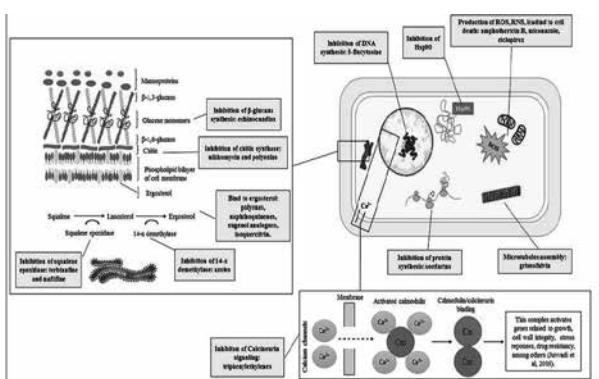


رفعت موحد: کارشناس مامایی، شبکه بهداشت و درمان مشکین شهر،  
دانشگاه علوم پزشکی اردبیل  
محرم نوروزی: کارشناس مبارزه با بیماریها، شبکه بهداشت و درمان مشکین شهر،  
دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

## داروهای موثر بر عفونت های قارچی



شکل ۱: انواع داروهای ضد قارچ و مکانیسم عمل آنها

- در کاندیدیازیس عود کننده ولوواژینال ممکن است نیاز به تمدید درمان عفونت کاندیدا برای شش ماه باشد.
- در زنان باردار، کلوتریمازول داخل واژینال یا میکونازول درمان انتخابی است.
- در افراد دارای نقص ایمنی، داروهای ضد قارچ خوراکی به مدت هفت روز یا داروهای داخل واژینال به مدت ۶ تا ۱۴ روز توصیه می شود.

### کاندیدیازیس دهانی

- درمان خط اول با درمان موضعی با استفاده از ژل میکونازول است.
- سوسپانسیون نیستاتین داروی خط دوم است.
- برای کاندیدیازیس شدید یا شدید، فلوکونازول خوراکی ۵۰ میلی گرم در روز را به مدت یک هفته تجویز کنید. اگر عفونت برطرف نشد پس از هفت روز، درمان را برای یک هفته دیگر ارائه دهید.
- کودکان فقط باید درمان موضعی ضد کاندیدا دریافت کنند. توصیه بر این است که ژل خوراکی میکونازول اولین

### داروهای موجود

- ضد قارچ های تریازول: فلوکونازول، ایتراکونازول، پوزاکونازول، وریکونازول.
  - ضد قارچ های ایمیدازول: کلوتریمازول، اکونازول، میکونازول، کتوکونازول و تیموکونازول.
  - ضد قارچ های پلی ین: آمفوتریسین، نیستاتین.
  - ضد قارچ های اکینوکاندین: آنیدولافونگین، کاسپوفونژین و میکافونگین.
  - سایر ضد قارچ ها: فلوستوزین، گریزوفولوین و تربینافین و آمورولفین هستند.
- نکته: قرص های گریزوفولوین هنوز در دسترس هستند اما تا حد زیادی توسط سایر عوامل ضد قارچ جایگزین شده اند. با این حال، هنوز هم داروی انتخابی در درمان عفونت های ناشی از تریکوفیتون ها در کودکان است.
- داروهای ضد قارچ ممکن است به گونه ی موضعی یا سیستمیک استفاده شوند. بیشتر عفونت های قارچی موضعی با داروهای موضعی درمان می شوند، اما درمان سیستمیک ممکن است برای بیماری قارچی پوست فرق سر، عفونت گسترده، گسترش سیستمیک، عفونت غیرقابل درمان و در موارد نقص ایمنی لازم باشد.

### موارد مصرف

#### ولوواژینیت کاندیدیال

- داروهای ایمیدازول (کلوتریمازول، اکونازول، فنتیکونازول و میکونازول) در درمان ولوواژینال موثر هستند.
- کاندیدیازیس
- درمان خوراکی با فلوکونازول یا ایتراکونازول نیز موثر است.
- در دوران بارداری باید از درمان ضد قارچ خوراکی خودداری شود.

خط درمانی باشد (مصرف بدون مجوز در کودکان کمتر از ۴ ماهگی).

• اگر ژل خوراکی میکونازول نامناسب است، سوسپانسیون نیستاتین (مصرف بدون مجوز در نوزادان) پیشنهاد می شود.

### عفونت های قارچی ناخن

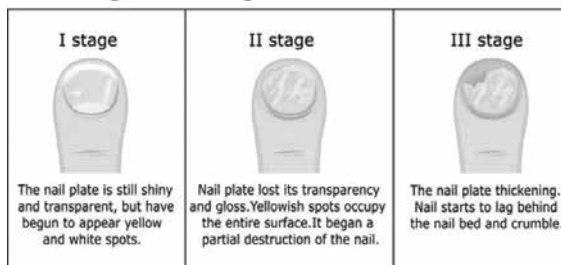
• برای عفونت های خفیف از لاک موضعی خط اول آمورولفین بمدت ۶ ماه برای ناخن های انگشت دست و ۶ تا ۱۲ ماه برای ناخن های انگشت پا استفاده کنید.

• تربینافین خوراکی خط اول درمان خوراکی است. بین شش هفته تا سه ماه برای ناخن های دست و بین سه و شش ماه برای ناخن های پا درمان را ادامه دهید.

• ایتراکونازول خوراکی یک جایگزین است. (تربینافین در برابر عفونت های درماتوفیتی ناخن موثرتر است. فعالیت فانژیواستاتیکی علیه کاندیدا آلبیکنس دارد. ایتراکونازول در برابر گونه های کاندیدا بسیار فعال است. اما در برابر درماتوفیت ها اثر بسیار کمتری دارد).

• ایتراکونازول را به صورت پالس درمانی ۲۰۰ میلی گرم دو بار در روز به مدت یک هفته تجویز کنید و دوره را پس از ۲۱ روز تکرار کنید.

### Stages of a fungal infection on the nail



شکل ۲: مراحل یک عفونت قارچی ناخن

• درمان خوراکی خط اول برای کچلی سر توصیه می شود. این درمان خوراکی خط اول می تواند گریزوفلووین یا تربینافین باشد که بدون مجوز مورد استفاده واقع می شود.

• در دو هفته اول درمان خوراکی باید از شامپو نیز در کنار آن استفاده شود. باید برای کودکان به دنبال مشاوره تخصصی هم بود.

### عفونت قارچی چشم

• بیشتر قارچ‌هایی که باعث عفونت‌های قارچی چشم می‌شوند، موجودات هوازی هستند که در همه جا حاضر بوده و فلور طبیعی دستگاه تنفسی و دستگاه گوارش و دستگاه تناسلی زنان هستند و همچنین گاهی اوقات روی ملتحمه طبیعی وجود دارند.

• عفونت قارچی چشم در کشورهای غربی نادر است و بیشتر در مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری دیده می شوند.

• عفونت قارچی چشم ممکن است باعث سلولیت اربیت، داکریوسیستیت، ورم ملتحمه، کراتیت و اندوفتالمیت شود، بنابراین، قارچ ها می توانند علاوه بر ایجاد عفونت سطحی به عمق چشم هم نفوذ کنند.

• درمان توسط یک تیم متخصص چشم پزشکی شروع و نظارت می شود. نمونه هایی مانند خراش قرنیه قبل از شروع درمان تهیه می شود.

• هرگونه درمان استروئیدی باید قطع شود. داروهای ضد قارچ برای چشم معمولاً در دسترس نیستند و باید به طور خاص تحت نظارت متخصص برای هر بیمار ساخته شوند.

### عفونت های قارچی سیستمیک

• درمان تخصصی در بیشتر اشکال عفونت های قارچی سیستمیک یا منتشره مورد نیاز است.

### بیماران دچار نقص ایمنی

• بیماران دچار نقص ایمنی در معرض خطر ابتلا به عفونت های قارچی هستند و ممکن است به داروهای ضد قارچی پیشگیری کننده نیاز داشته باشند. کنترل عفونت در این افراد یک چالش است و نیازمند رشته تخصصی و دستورالعمل های متنوع است.

• ضد قارچ های تریازول خوراکی داروهای انتخابی برای پیشگیری هستند. فلوکونازول با اطمینان بیشتری نسبت به ایتراکونازول جذب می شود اما در برابر گونه های Aspergillus موثر نیست بنابراین، ایتراکونازول در بیماران در معرض خطر

### عفونت های پوستی

• در بیشتر موارد باید ضد قارچ های موضعی تجویز شود. ایمیدازول ها (کلوتریمازول، اکونازول و میکونازول) همه موثر هستند.

• درمان سیستمیک فقط در عفونت شدید و گسترده پوستی یا در صورت وجود عفونت سیستمیک مرتبط مثلاً در افراد دارای سیستم ایمنی سرکوب شده یا در فرد خاصی که به درمان موضعی پاسخ نمی دهد، در این موارد ارجاع به مراقبت های تخصصی توصیه شده است.

آسپرژیلوزیس مهاجم ترجیح داده می شود. (وریکونازول درمان انتخابی برای آسپرژیلوزیس تایید شده است).

- پوزاکونازول می تواند برای پیشگیری در بیمارانی که تحت پیوند سلول های بنیادی خونساز هستند یا شیمی درمانی برای لوسمی میلوئید حاد و سندرم میلودیسیپلاستیک دریافت می کنند در صورت عدم تحمل فلوکونازول یا ایتراکونازول استفاده شود.
- هنگامی که فلوکونازول، ایتراکونازول یا پوزاکونازول نمی توانند استفاده شوند، میکافونژین می تواند بجای آنها استفاده شود.
- آمفوتریسین با انفوزیون داخل وریدی یا کاسپوفانگین برای درمان تجربی عفونت های قارچی جدی استفاده می شود. Caspofungin در برابر عفونت های قارچی سیستم عصبی مرکزی موثر نیست.

### هشدارها و موارد منع مصرف

- آمفوتریسین در صورت تجویز تزریقی خطر سمیت دارد. این دارو فقط باید به صورت تزریقی در بیماران بستری در بیمارستان استفاده شود، یا برای کسانی که تحت نظارت دقیق بالینی هستند. در صورت امکان در افراد مبتلا به نارسایی کلیوی و در زنان حامله باید از مصرف آن اجتناب شود
- دوز آزمایش لازم است. پس از این، بیمار به مدت ۳۰ دقیقه از نزدیک تحت نظر قرار می گیرد. انفوزیون سریع خطر آریتمی را به همراه دارد. نظارت دقیق بر عملکرد کلیه، عملکرد کبد، شمارش خون و همچنین سطح پتاسیم و منیزیم مورد نیاز است.
- فلوکونازول خطر نارسایی کبدی را به همراه دارد. در بارداری، شیردهی و اختلالات عملکرد کبدی با احتیاط مصرف شود. در پورفیری حاد منع مصرف دارد.
- کتوکونازول خوراکی برای هر نشانه ای توصیه نمی شود، زیرا خطرات آن بیشتر از فواید آن است.
- گریزئوفلووین ممکن است توانایی انجام کارهایی را که نیاز به مهارت دارند مانند رانندگی مختل کند. نیز باعث افزایش اثرات سمی الکلی می شود. در بیماری شدید کبدی، پورفیری حاد و لوپوس اریتماتوز سیستمیک (SLE) منع مصرف دارد. در بارداری و نارسایی کبدی از مصرف آن پرهیز شود.
- ژل میکونازول در نوزادان با اختلال در فلکس بلع و در شش ماه اول زندگی منع مصرف دارد. برای نوزادان نارس در بیماری های کبدی، بارداری، شیردهی و پورفیری حاد اجتناب شود.
- تربینافین در بیماری های کبدی یا کلیوی، پسروریازیس (ممکن است تشدید شود)، بیماری های خود ایمنی، بارداری

یا شیردهی باید با احتیاط مصرف شود. عملکرد کبد باید قبل از شروع درمان بررسی شود و هر چهار تا شش هفته کنترل شود.

- نکته: بسیاری از فرم های داروی نیستاتین در حال حاضر حذف شده اند که شامل کرم واژینال، شیاف های مهبل، قرص مکیدنی و Tri-Adcortyl Otic<sup>®</sup> است.

### اثرات نامطلوب داروهای ضد قارچی

- بسیاری از داروهای ضد قارچ اثرات نامطلوب مشابهی دارند. همه آنها ممکن است باعث ناراحتی گوارشی، بثورات، سردرد و غیره شوند.
- آمفوتریسین ممکن است باعث درد عضلات و مفاصل، هیپوکالمی یا هیپومنیزیمی، کاهش شنوایی، دو بینی، تشنج یا نوروپاتی محیطی شود.
- فلوکونازول ممکن است باعث ناهنجاری های LFT شود و نکروز اپیدرم سمی راش و سندرم استیونز جانسون در اثر مصرف آن گزارش شده است.
- گریزئوفلووین ممکن است باعث تشدید یا تشدید لوپوس اریتماتوز سیستمیک (SLE) شود.
- فلوسیتوزین ممکن است باعث آپلازی مغز شود.
- استفاده از ایمیدازول های موضعی می تواند در برخی موارد که التهاب شدید وجود دارد دردناک باشد.
- مصرف تربینافین با از دست دادن حس چشایی همراه است.

منبع:

This is a translation into Farsi of an article originally published in English :Dr Mary Harding & Dr John Cox ,antifungal-medications .Available from patient.info/doctor, Last Checked:20/01/2015.

- This is an open access article distributed under the creative commons attributon licens, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

• This article has been translated by:

- 1.Rafat Movahed: B.S of Midwife, Meshkin Shahr City Health and Treatment Center , Ardebil University of Medical Sciences.
- 2.Moharram Noruzi: B.S of Disease Control, Meshkin Shahr City Health and Treatment Center , Ardebil University of Medical Sciences.