

داسگاه صوم پرستی سرمان

یه سارسان اسپر

معاونت غذا و دارو

نشریه

مرکز مراقبت‌های دارویی

Rx

سال دوم - شماره 14

دی ماه 1389



نشریه، مرکز مراقبتهای دارویی - شماره چهاردهم دی ماه ۱۳۸۹  
پدید آورندگان:

معاون غذا و دارو: دکتر پیام فزائلی

مسئول مرکز: دکتر سید مجتبی سهروردی

تنظیم و جمع آوری: دکتر محبوبه وهائی

الهام باهنر

باهمکاری: بیمارستان افضل پور

نشانی: کرمان بزرگراه امام بیمارستان افضل پور



- 4 ..... خطاهای پزشکی
- 9 ..... راه‌های تشخیص مسمومیت
- 16 ..... راهنمای مصرف داروهای کورتیکواستروئید
- 22 ..... معرفی یک دارو
- 25 ..... معرفی یک داروی گیاهی
- 26 ..... انواع داروهای ضد ویروس
- 29 ..... اثر دوز دیورتیک‌ها
- 32 ..... زنگ تفریح

## خطاهای پزشکی Medication Errors

### دست‌خط بد، داروی غلط

هم خطاهای تجویز دارو و هم عوارض جانبی داروها، نمونه‌هایی از حوادث مربوط به ایمنی داروها هستند. برای فراهم کردن چارچوبی برای بحث، تعریف این واژه‌ها سودمند است. کمیسیون ملی پیشگیری و گزارش خطاهای دارویی، «خطای دارویی» را به صورت هر حادثه قابل پیشگیری تعریف می‌کند که می‌تواند به استفاده نادرست دارو یا زبان به بیمار منجر شود، در حالی که دارو تحت کنترل پزشک، بیمار یا مصرف‌کننده آن بوده است. چنین وقایعی می‌توانند به هر یک از جنبه‌های مصرف دارو مربوط باشند. «عوارض جانبی داروها» به صورت هر حادثه ناشی از مداخله‌های دارویی تعریف می‌شوند که به یک دارو مربوط باشند. ارتباط میان این دو در شکل نشان داده شده است. خطاهای دارویی که موجب آسیب می‌شوند، تبدیل به عوارض جانبی قابل پیشگیری می‌گردند. خطاهایی که موجب آسیب نمی‌شوند، عوارض جانبی بالقوه نام می‌گیرند. برخی عوارض جانبی داروها نه ناشی از خطا هستند و نه قابل پیشگیری.

پژوهش‌هایی که اپیدمیولوژی خطاهای دارویی و عوارض جانبی داروها را در موارد سرپایی بررسی کنند، نادرند، هم به دلیل ماهیت پراکنده اغلب موارد سرپایی و هم به دلیل محدودیت منابع اطلاعاتی مرتبط. به هر حال، تخمین زده می‌شود که 21 نسخه‌های نوشته شده، حداقل یک خطا را در نوشتن دارو به همراه دارند. اغلب پژوهش‌ها بر خطاهای نسخه‌پیچی تمرکز کرده‌اند و تحقیقات تخمین می‌زنند که بین 24 - 1/7 از نسخه‌ها به اشتباه تحویل داده شده‌اند و 4 - 1/5 از این خطاها منجر به آسیب شده‌اند. خطاهای برچسب زدن و خطاهای تحویل دارویی اشتباه مکرراً رخ می‌دهند. پژوهشگران تخمین می‌زنند که 38 - 11 از عوارض جانبی داروها در موارد سرپایی قابل پیشگیری هستند و یک مطالعه مشخص کرد که عوارض جانبی قابل پیشگیری بیشتر احتمال دارد که وخیم، مرگبار و کشنده باشند تا موارد غیرقابل پیشگیری (54 در برابر 30). به دنبال آن تخمین زده شد که هزینه مستقیم سالانه هر عارضه جانبی قابل پیشگیری در افراد مسن‌تر 1983 دلار و کل هزینه مستقیم سالانه عوارض قابل پیشگیری در تمام جمعیت 887 میلیون دلار است. این هزینه‌ها 62 مربوط به موارد بستری، 6 موارد اورژانس، 28 موارد سرپایی و 4 دارویی بود. این تخمین‌ها شامل هزینه‌های مربوط به خود بیمار، از کارافتادگی یا کاهش کیفیت زندگی نمی‌شود.

داده‌های حاصل از پیمایش سال 2006 در زمینه خدمات پزشکی سرپایی نشان می‌دهد که در 636/7 میلیون مورد از 902 میلیون ویزیت در مطب که در سال 2006 انجام شد، یک یا چند دارو تجویز شده است. با چنین

مقادیر بالایی از تجویز داروها، به کارگیری راهبردهایی برای رساندن ایمنی داروها در موارد سرپایی به حد مطلوب، جزئی حیاتی از ارتقای کیفیت و ایمنی خدمات به بیماران است.

در این مورد، اظهارات بیمار مبنی بر اینکه ویژگی‌های ظاهری داروی تحویل شده با داروهای قبلی تفاوت دارد، ارتباط زمانی میان تحویل دارو و علائم تهوع، تعریق و ضربان نامنظم قلب، هشدار واضح می‌فرستد که احتمالاً "خطایی در نسخه‌پیچی رخ داده است."

به دلیل تفاوت ظاهری قرص‌ها، هم بیمار و هم پزشک مشکوک شدند که این دارو ممکن است داروی صحیح نباشد. پس از بررسی، پزشک متوجه شد که داروی بیمار سینتروئید (لووتیروکسین) 150 mcg بوده است نه ریتمول (پروپانولول) 150 mg موردنظر. هنگامی که پزشک با داروساز تحویل دهنده نسخه صحبت کرد، مشخص شد که خطا در پیچیدن نسخه به دلیل عدم وضوح دست‌خط پزشک در نسخه اصلی رخ داده است. علائم بیمار شامل تهوع، تعریق و ضربان نامنظم قلب، به قطع ناخواسته و ناگهانی ریتمول و کاربرد غیرضروری سینتروئید با دوز اولیه نسبتاً بالا مربوط بود. سینتروئید به سرعت قطع شد و بیمار ریتمول را با همان دوز تجویز شده شروع کرد.

در یک رویکرد سیستمیک به پیشگیری از خطاهای دارویی، مشخص می‌شود که بسیاری از خطاها از نقص در اجزای فردی نظام سلامت نشأت می‌گیرند و این ضعف ما به بهترین نحو از طریق اقدامات چندرشته‌ای بهبود پیدا می‌کنند و مشخص کردن اینکه چه کسی مقصر بوده است اهمیت بسیار کمتری دارد تا معین کردن و ردیابی علل ریشه‌ای مشکل. مؤسسه اقدامات ایمنی دارویی (1) (ISMP) به طور فعال این رویکرد را تشویق می‌کند و صدها مورد تحلیل علل ریشه‌ای (RCA) (2) را پس از وقوع خطاها انجام داده است. در تمام موارد، علل، چند عاملی و دربرگیرنده بسیاری از فرایندها و بیش از یک رده مسئول و کل نظام سازمانی بوده‌اند. مؤسسه اقدامات ایمنی دارویی ده جزء کلیدی سیستم را مشخص کرده است که بر ایمنی داروها اثر می‌گذارند:

1) دسترسی به اطلاعات مخصوص بیماران

2) دسترسی به اطلاعات دارویی

## نکات خلاصه

خطاهای دارویی، عوارض جانبی بالقوه دارویی هستند. خطاهای دارویی که منجر به آسیب می‌شوند معمولاً عوارض جانبی قابل پیشگیری داروها هستند. همه عوارض جانبی دارویی در اثر خطاها پیش نمی‌آیند.

از آنجایی که خدمات سرپایی سلامت فرآیندی منقطع هستند، تخمین میزان خطاهای دارویی و عوارض جانبی داروها در این شرایط کاری چالش‌برانگیز است.

حتی خطاهای دارویی که ساده به نظر می‌رسند هم چندعاملی هستند و بیش از یک فرایند و بیش از یک رده مسوول را دربرمی‌گیرند.

همانند خطاهای رخ داده در اورژانس‌ها، خطاهای وخیم دارویی سرپایی نیز باید از دیدگاه سیستمیک (تحلیل علل ریشه‌ای) و توسط اعضای گروه‌های چند رشته‌ای مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند.

پرونده‌های پزشکی الکترونیک همراه با سیستم‌های ورود کامپیوتری دستورات در صورتی که به درستی پیاده‌سازی شوند، می‌توانند انواع خاصی از خطاها را بکاهند و از این طریق ایمنی داروها را ارتقاء بخشند.

3) برقراری ارتباط مناسب

4) برچسب، بسته‌بندی و بروشور مناسب

5) استاندارد کردن، ذخیره‌سازی و پایش دارو

6) استفاده از ابزارهای تحویل دارو و پایش آن

7) پشتیبانی جانبی کافی

8) قابلیت و آموزش کارکنان

9) آموزش بیماران

و 10) برنامه‌های بهبود کیفیت و مدیریت خطر

اقدامات زیادی در زمینه ایفای نقش پرونده‌های الکترونیک دارویی (1)(EMR)، سیستم‌های ورود کامپیوتری دستورات (CPOE)(2) و فناوری‌های بارکد در کاهش خطاها انجام شده است. نظام پزشکی آمریکا به شدت از استفاده بیشتر از فناوری اطلاعات در بهبود ایمنی داروها حمایت می‌کند. نظام‌های ورود کامپیوتری دستورات در صورتی که به درستی پیاده‌سازی شوند با کاهش خطاها (در برخی مطالعات تا بیش از 50) همراه هستند. در یک مطالعه جدید که اثرات نظام‌های ورود کامپیوتری دستورات را بر میزان خطا در موارد درمانگاهی و سرپایی بررسی کرد، بیشترین کاهش در میزان خطاهای انتخاب (97 کاهش) و به دنبال آن استفاده نامناسب از کلمات مخفف (94) و فراموش کردن اطلاعات (85) بود. مقالات موجود چیزی در مورد اثرات بارکدگذاری در کاهش خطاهای دارویی در داروخانه‌ها ذکر نکرده‌اند.



داروسازان معمولاً می‌توانند نسخه‌های دست‌نویس را به درستی بخوانند. در صورتی که شک و شبه‌ای در این مورد

در ذهن داروساز ایجاد شود، داروساز می‌تواند با نگاه کردن به پرونده الکترونیک، چک کردن با بیمار یا تلفن کردن به مطب پزشک تجویز کننده دارو آن را مشخص کند. پس از مشخص شدن، می‌توان از بارکدگذاری برای تطبیق دادن هر یک از نسخه‌ها با فرآورده‌های دارویی مربوط استفاده کرد.

به طور معمول خطای دارویی شرح داده شده در این مورد ممکن است با فرض اینکه خطایی در نسخه‌پیچی دارو به دلیل نسخه‌نویسی نامناسب است، نادیده انگاشته شود. تحلیل علل ریشه‌ای با استفاده از اجزای سیستمیک ده‌گانه ISMP به عنوان یک چارچوب می‌تواند شانس تکرار چنین رخدادی را کاهش دهد. اول اینکه داروساز اطلاعات کافی در مورد بیمار نداشته باشد تا داروی صحیح را تایید کند.

دوم اینکه، عدم ارتباط مناسب میان متخصصین باعث شود که داروساز از تلفن زدن برای شفافیت بیشتر اجتناب کند. سوم اینکه داروساز ممکن است هیچ‌گاه شک نکرده باشد که تجویز نسخه برای سینتروئید است. داروهایی که اسم مشابه دارند به راحتی با یکدیگر اشتباه می‌شوند. چهارم اینکه ممکن است پزشک و یا داروساز زیر فشار شلوغی، کارکنان نامناسب یا بیماران عجول بوده باشند.

در این مورد، خطای دارویی که یک عارضه جانبی قابل پیشگیری بود، منجر به آسیب بیمار شد. پیاده‌سازی روش‌های ارتقای سیستم می‌تواند تکرار چنین نوع خطاهایی را کاهش دهد. از همه مهم‌تر اینکه پیاده‌سازی سیستم ورود کامپیوتری دستورات می‌تواند انتخاب دارو را که عامل دخیل در این مورد بود تصحیح کند. علاوه بر این، سه راه‌حل غیرمستقیم می‌تواند در اجتناب از خطا موثر باشد:



1) دسترسی داروساز به اطلاعات بیمار در پرونده الکترونیکی یا حداقل هدف از تجویز دارو در نسخه مورد نظر

2) مشاوره با بیمار در هنگام نسخه‌پیچی

3) توانمندسازی بیمار برای پرسش به موقع در مورد تغییر در داروی تجویز شده. نهایتاً اگر مشکلی در برقراری ارتباط یا مسایل جانبی دخیل باشد باید مورد بررسی قرار گیرد.

منبع:

2010 April commentary & M case&AHRQ web:M.Medication Dewine B. Bad writing, Wrong



## راههای تشخیص مسمومیت



### مسمومیت در اثر مصرف مواد با ماهیت نامشخص

در بعضی موارد فرد اقدام به خودکشی کرده و یا یک ماده سمی مصرف کرده است اما نوع ماده مورد استفاده مشخص نیست .  
 ماده‌ای که توسط فرد مورد استفاده قرار می‌گیرد ممکن است :

- ✓ یک ماده غیرسمی باشد .
- ✓ یک ماده سمی باشد اما مقدار استفاده شده برای ایجاد مسمومیت کافی نیست .
- ✓ یک ماده سمی باشد و در مقادیری که ایجاد مسمومیت می‌کند مصرف شده باشد .

### علل ایجاد مسمومیت چیست ؟

- ✓ در بچه‌های کمتر از یک سال در اکثر موارد علت مسمومیت غفلت از کودکان می‌باشد .
- ✓ در افرادی که بیشتر از 6 سال سن دارند اقدام به خودکشی بایستی مورد توجه قرار گیرد .

شایع‌ترین موادی که در اثر مصرف بیش از حد ایجاد مسمومیت می‌کنند :

- ✓ داروهای OTC شامل استامینو فن، سالیسیلات‌ها، دیفن‌هیدرامین، فنیل پروپرانول آمین و ایبوپروفن
- ✓ مواد خانگی شامل :الکل، اتیلن گلیکول، متانول، ایزوپروپانول، حشره کش ها، مواد سفیدکننده
- ✓ داروهایی که به وسیله پزشک تجویز می‌شوند شامل: ضدافسردگی‌های سه حلقه‌ای، بنزودیازپین‌ها، ضدافسردگی‌های غیرحلقوی، فنوتیازین و دیگر داروهای ضدجنون ، ضد تشنج‌ها، داروهای پایین آورنده فشارخون و داروهای ضد دیابت.

- ✓ داروهای خیابانی شامل: مواد مخدر (مانند هروئین ، مورفین ) ، کوکائین، آمفتامین، فن سیکلیدین، باربیتورات‌ها، گاما هیدروکسی بوتیرات، تاتوره (jimson weed)

### تشخیص مسمومیت

بررسی سابقه مصرف جهت تشخیص مناسب لازم می‌باشد .

در صورتی که از فرد مسموم نمی‌توان اطلاعاتی بدست آورد بایستی از خانواده بیمار راجع به سابقه پزشکی و دارویی سوال شود .

تمام مواد سمی که در خانه وجود دارد بایستی به‌اورژانس آورده شوند بخاطر اینکه غالباً " ماده‌ای که باعث ایجاد مسمومیت شده در قسمت‌های دیگر خانه غیر از محلی که فرد مسموم پیدا شده وجود داشته است .

### تشخیص‌های افتراقی

تعداد زیادی از مردم بامصرف مواد سمی در ظاهر هیچ علائمی نشان نمی‌دهند و یا ممکن است علائمی نشان دهند که در ابتدا مشخص کننده یک عفونت، التهاب، ضرب‌دیدگی عضو و بیماری بدخیم باشد.

جمع‌آوری علائم فیزیکی که در اثر مصرف یک ماده سمی ایجاد می‌شوند در تشخیص نوع سم کمک‌کننده می‌باشند.

### علائم فیزیکی مسمومیت دارو

جدول شماره 1 علائمی را که در اثر مسمومیت ایجاد می‌شوند نشان می‌دهد.

### جدول شماره 1: علائم فیزیکی در اثر مسمومیت با دارو

علائم فیزیکی	گروه دارویی
کاهش درجه حرارت بدن - برادیکاردی - کاهش فشار خون - کاهش تعداد و عمق حرکات تنفسی - تنگ شدن مردمک - ادم ریوی	داروهای مخدر
برادیکاردی - افزایش فشار خون یا کاهش فشارخون - افزایش حرکات تنفسی یا کاهش حرکات تنفسی - تنگ شدن مردمک - ترشح بزاق - اسهال و استفراغ - ترشح اشک - انقباض برونش‌ها - تشنج - تعریق زیاد - بی‌اختیاری ادرار و مدفوع - گرفتگی یا ضعف عضلانی	دارو های کولینرژیک
افزایش درجه حرارت بدن - تاکیکاردی - افزایش فشارخون - افزایش عمق و تعداد تنفس - گشادشدن مردمک - لرزش - سرگیجه - تعریق شدید	داروهای سمپاتومیمتیک
کاهش درجه حرارت بدن - برادیکاردی - کاهش فشارخون - تنگ شدن مردمک - کاهش تعداد و عمق تنفس - نیستاگموس	دارو های آرام بخش - خواب آور
افزایش درجه حرارت بدن - تاکیکاردی - افزایش فشارخون - افزایش عمق و تعداد تنفس - گشادشدن مردمک - برافروختگی و خشکی پوست - خشکی دهان - احتباس ادرار - بی‌هوشی - هالوسینوزن و تحریک پذیری	داروهای آنتی کولینرژیک
قطع مصرف این داروها باعث ایجاد سندرم محرومیت از دارو می‌شود	داروهای محرک یا تضعیف کننده سیستم عصبی مرکزی

## علائم و نشانه های مسمومیت

### تغییرات علائم میاتی

- ✓ کاهش تعداد تنفس یا قطع تنفس که غالباً "بوسيله مخدرها و داروهای آرام‌بخش - خواب‌آور ایجاد می‌شود .
- ✓ افزایش تعداد تنفس در اثر مصرف موادی که محرک بوده یا ایجاد هیپوکسی و اسیدوز متابولیک می‌کنند دیده شده‌است. شایع‌ترین این مواد مونواکسیدکربن، اتیلن‌گلیکول، متانول، سالیسیلات‌ها، داروهای سمپاتومیمتیک و تئوفیلین می‌باشند .
- ✓ افزایش یا کاهش فشارخون، افزایش یا کاهش درجه حرارت بدن و افزایش یا کاهش ضربان قلب ممکن است دیده‌شود.

### تغییرات بیبایی

- ✓ کاهش بیبایی یا تاری دید در اثر مصرف متادون، بوتولیسیم، کربن مونواکسید، دیژیتال و کنین ایجاد می‌شود .
- ✓ تنگی مردمک هنگام استفاده از مخدرها، حشره‌کش‌های ارگانوفسفره و کارباماتها، کلرال‌هیدراته و داروهای موضعی تنگ‌کننده مردمک مشاهده می‌شود .
- ✓ گشادشدن مردمک به وسیله داروهایی که ایجاد هیپوکسی می‌کنند یا اثرات آنتی‌کولینرژیک دارند مانند LSD و ماری‌جوآنا و گشادکننده‌های موضعی مردمک ایجاد می‌شود ..
- ✓ نیستاگموس غالباً بوسیله داروهای آرام‌بخش - خواب‌آور و فن‌سیکلیدین ایجاد می‌شود .
- ✓ ادم پاپیل در اثر مصرف قرص‌های ویتامین A یا مسمومیت شدید با سرب ایجاد می‌شود .
- ✓ پتوز یا فلج عصب‌حرکتی در مسمومیت با سرب، فنی‌توئین، تالیم، نیش مار، بیماری دیفتری یا بوتولیسیم دیده می‌شود.

### تغییرات پوستی

- ✓ تاول‌های بزرگ ممکن‌است در اثر کومای طولانی مدت ناشی از مصرف باربیتوراتها، کربن مونواکسید و باکلوفن دیده‌شود.
- ✓ سوختگی در اثر مصرف مواد قلبیایی و اسیدی ایجاد می‌شود .
- ✓ سیانوز غالباً به علت هیپوکسی یا مت‌هموگلوبینمی ایجاد می‌شود .
- ✓ پوسته پوسته شدن همراه با مصرف اسیدبوریک یا آرسنیک دیده شده‌است .
- ✓ تعریق شدید ممکن است بوسیله ارگانوفسفات‌ها، کاربامات‌ها، کوکائین، آفتامین‌ها، سمپاتومیمتیک‌ها و قارچ‌های موسکارینی ایجاد شود .
- ✓ پتشی و پورپورا همراه با مصرف ضدانعقادها، سم ناشی از گاز گرفتن جوندگان و سالیسیلات‌ها دیده شده‌است .
- ✓ برافروختگی پوست به وسیله آنتی‌کولینرژیک‌ها، اسیدبوریک، نیاسین، کربن مونواکسید ایجاد میشود .

### تغییرات قلبی - عروقی

- ✓ طولانی شدن QRS در اثر مصرف بیش از حد آنتی کولینرژیک ها، داروهای ضدآریتمی نوع اول، آرسنیک، ضدافسردگی سه حلقه ای، فلوراید، ارگانوفسفات ها، کنیدین، پروکائینامید، پروپوکسین، تیوریدازین یا کاهش کلسیم خون می باشد.
- ✓ بلوک گره دهلیزی-بطنی ممکن است بوسیله داروهای دیژیتالی، بلوک کننده های رسپتورهای بتا، بلو که کننده های کانال کلسیم ایجاد شود.

### تغییرات ریوی

- ✓ ادم ریوی در اثر مصرف مخدرها، سالیسیلات ها، کوکائین، آمفتامین، اسپیراسیون هیدروکربن ها، جراحی که در اثر مصرف سیگار ایجاد می شود، ضدافسردگی های سه حلقه ای
- ✓ انقباض برونش ها ممکن است در اثر مصرف بتابلوکرها در بیماران که بیماری های فعال راه های هوایی دارند، حشره کش های کاربامات و ارگانوفسفات، گازهای حساسیت زا و سوزاننده دیده شود.
- ✓ ترشح بیش از حد برونش ها ممکن است بوسیله حشره کش های ارگانوفسفره و کاربامات ها یا نیکوتین ایجاد شود.

### تغییرات گوارشی

- ✓ دردهای شکمی ممکن است در اثر مصرف ایزوپروپیل الکل، سم عنکبوت سیاه، اسهال، داروهای کلینرژیک، علائم قطع مصرف، اریتروماکسین، مسمومیت غذایی، آهن، قارچ دیده شود.
- ✓ کاهش صداهای روده ای در اثر استفاده از داروهای مخدر و آنتی کولینرژیک
- ✓ اسهال در موارد استفاده از حشره کش های ارگانو فسفره و کاربامات ها یا نیکوتین
- ✓ تهوع و استفراغ مکرر ممکن است بوسیله داروهای کلینرژیکف آهن، تنو فیلین، فلزات سنگین یا اپیکا ایجاد شود.



### تغییرات کبدی

- ✓ معمولاً افزایش قابل توجه آنزیم های کبدی به علت مسمومیت با استامینو فن ایجاد می شود ولی ممکن است توسط هیدروکربن های کلردار مانند تتراکلریدکربن یا به شکل یک واکنش ایدیوسینکرازی در مصرف بسیاری از دارو ها رخ دهد.
- ✓ تغییرات کلیوی
- ✓ نارسایی کلیوی به طور شایع بعلت کاهش فشارخون در اثر مسمومیت ایجاد می شود.
- ✓ احتیاط اداری در اثر مصرف آتروپین و دیگر داروهای آنتی کولینرژیک، ایزونیازید، نورولپتیک ها یا ضدافسردگی های سه حلقه ای دیده شده است.
- ✓ میوگلوبینیوری می تواند نشان دهنده استفاده از کوکائین، فن سیکلیدین (PCP) یا هر عامل سمی دیگر ایجادکننده کما یا تشنج باشد.

## افتلالات الکترو لیٹی



✓ هیپرناترمی می‌تواند بواسطه مصرف لاکتولوز، لیتیوم، مانیتول، گاستروآنتریت شدید یا سدیم کلراید ایجاد شود. مواردی از هیپرناترمی در اثر کاهش حجم ناشی از مصرف سوربیتول مشاهده شده است.

✓ هیپوناترمی مطرح‌کننده تشنگی بیش از حد یا سندرم ترشح نامناسب هورمون آنتی‌دیوریتیک می‌باشد که این هم می‌تواند به واسطه مسمومیت با لیتیوم، آمی-تریپتیلین، کلوفیبرات یا فنوتیازین ایجاد شود.

✓ هیپوکالمی می‌تواند نمایانگر استفاده از آگونیست‌های رسپتور آلفا، مهارکننده-

های سیسترنین - آزیوتانسین، دیورتیک‌های نگهدارنده پتاسیم، بلوکه‌کننده‌های رسپتور بتا، دیژیتال‌ها، فلوراید، لیتیوم یا قرص‌های پتاسیم باشد.

✓ هیپوکالمی می‌تواند به واسطه استفاده از باریم، آگونیست‌های رسپتور بتا، کافئین، دیژیتال‌ها (مصرف مزمن)، دیورتیک‌های دفع‌کننده پتاسیم یا تنوفیلین ایجاد شود.

✓ افزایش اسیدوز نمایانگر مسمومیت قطعی می‌باشد.

## تغییرات اسکلتی - عضلانی

رابدومیولیز می‌تواند به واسطه آمفتامین‌ها، باربیتورات‌ها، گزش‌های زنبور عسل، محرک‌های رسپتور بتا، کوکابین، سیانید، اتانول، فن‌فلورامین، گلوتمید، لیتیوم، مهارکننده‌های مونوآمینواکسیداز، سندرم سروتونین، فن‌سیکلیدین، فنوباربیتال، نیش‌مار، استریکنین، تولون ایجاد شود.

## اثرات عصبی

✓ آتاکسی: شایع‌ترین موادی که باعث آتاکسی می‌شوند اتانول، داروهای ضد تشنج (مانند فنی‌توئین)

مواد دیگری که باعث این عارضه می‌شوند: لیتیوم، بنزو دیازپین‌ها، نیکوتین، داروهای آرامبخش - خواب آور، آرسنیک

✓ دلیریوم با مصرف آمفتامین‌ها، آنتی‌کولینرژیک‌ها، آنتی‌دپرسانت‌ها، آنتی‌هیستامین‌ها، کوکائین، اتانول، هالوسینوزن‌ها، اپیوئیدها، سالیسیلات، قطع مصرف الکل یا بنزودیازپین‌ها دیده شده است.

✓ دیستونی و دیسکنزی

✓ کاهش هوشیاری و کوما

✓ ایجاد سیکوز که می‌تواند در اثر استفاده از آمفتامین، کوکابین، فن‌سیکلیدین، آنتی‌کولینرژیک‌ها، آنتی‌هیستامین‌ها، مت‌آمفتامین، ضدافسردگی‌های سه‌حلقه‌ای و LSD باشد.

✓ تشنج

## اختلالات اندوکرینی

✓ هیپوگلیسمی که می‌تواند بواسطه مصرف کافئین، دکستروز، گلوکاگون، استروئیدها، تیازیدها و آهن باشد.

✓ هیپوگلیسمی در اثر مصرف الکل (به ویژه در اطفال)، انسولین، داروهای خوراکی کاهش‌دهنده قند خون یا مسمومیت با سالیسیلات‌ها دیده شده است.

اقدامات و تست‌های آزمایشگاهی

### تست‌های ضروری

- ✓ اندازه‌گیری الکترولیت‌های سرم BUN، کراتینین و گلوکز
- ✓ انجام مانیتورینگ قلبی و ECG تعیین اندازه سالیسیلات‌ها و استامینوفن در سرم
- تست‌های توصیه شده:
- ✓ تعیین سطح خونی عوامل سمی مورد ظن و داروهایی که جهت درمان استفاده شده‌اند
- ✓ انجام تست‌های ادراری
- ✓ اندازه‌گیری کلسیم، منیزیم سرم و تست‌های عملکرد کبد
- ✓ انجام CT از سر، انجام LP، کشت باکتریال و یا انجام تست‌های دیگر که ممکن است برای مشخص کردن علت تغییر هوشیاری فرد لازم باشد.
- ✓ رادیوگرافی از شکم می‌تواند باعث آشکار شدن قرص‌های رادیوپاک یا موادی چون بیسموت سالیسیلات، کربنات-کلسیم، کلرال هیدرات، قرص‌های پوشش دار آهن، سرب، لیتیوم، فنوتیازین، فسفر یا سولفات روی شود.

### درمان مسمومیت

- باید درمان حمایتی در حین انجام ارزیابی‌های تشخیصی انجام و تا زمان آغاز کردن درمان اختصاصی مسمومیت ادامه یابد. در مصرف‌شده و مدت زمانی که فرد در معرض ماده سمی قرار می‌گیرد بایستی مشخص شود.
- در موارد زیر بایستی فرد درمان‌کننده با مرکز کنترل مسمومیت تماس بگیرد:
- ✓ وجود آثار ناشی از مسمومیت که در حال حاضر وجود دارد.
- ✓ مصرف همزمان، تداخلات دارویی یا بیماری‌های زمینه‌ای که مشکلات غیرمعمول را نشان می‌دهد.

### موارد بستری کردن فرد مسموم

- تصمیم در مورد بستری کردن بستگی به عامل ایجاد مسمومیت (در صورت مشخص شدن) و نحوه ایجاد تظاهرات بالینی دارد.
- . رفع آلودگی (سم زدایی)
- خارج از بیمارستان
- ایجاد استفراغ زمانی که ماده سمی ناشناخته است توصیه نمی‌شود.

در بیمارستان

- ✓ باید بلافاصله معده در اطفال یا بزرگسالان در طی یک ساعت بعد از بلع یا در صورت وجود آثار جدی انجام گیرد.
- ✓ اگر بلع ماده سمی در چند ساعت گذشته اتفاق افتاده باشد باید در از شارکول فعال 1-2 گرم/کیلو گرم بدون استفاده از مسهل تجویز گردد.

### آنتی‌دوت‌ها

آنتی‌دوت‌ها باید بعد از ارزیابی‌های لازم و در مورد سموم خاص به کار گرفته شوند

### درمان‌های کمکی

- ✓ اصلاح فشارخون و پرفیوژن
- ✓ اصلاح هیپوکسمی و اختلال الکترولیتی
- ✓ اصلاح تاقیکاردی یا برادیکاردی براساس نیاز بالینی
- ✓ درمان هیپرتانسیون در صورت نیاز بالینی با استفاده از داروهای کوتاه اثر که براحتی قابل بازگشت باشند . زیرا غالباً اثرات دارو در افزایش فشارخون حالت گذرا دارد و ممکن است به دنبال آن هیپوتانسیون ایجاد شود .



## Poison Control

### پی گیری

شاخص مرخص کردن بیمار بعد از رفع آلودگی و زیرنظر بودن به مدت 6 ساعت بیماران بدون علامت می‌توانند مرخص گردند ولی در صورت نیاز قبل از ترخیص باید تحت ارزیابی روانپزشکی قرار گیرند .  
در هنگام ایجاد تغییرات در هوشیاری و یا علائم حیاتی باید همیشه به فکر مسمومیت بود .  
منابع:

1. the 5 minute toxicology consult
2. 2. documents and settings /administrator/desktop/up to date

تهیه کنندگان: دکتر فرهاد گودرزبان - دکتر زهرا عرب زاده

**مصرف داروهای کورتیکواستروئید در زمان بارداری، شیردهی و نارسایی کلیه**

دسته دارویی	نام دارو	باردار	شیردهی	اثر	توضیحات
		ی		روی کلیه	
Cortico-steroids	Beclometasone	C	با احتیاط	+	<p>در کودکان زیر 5 سال توصیه نمی‌شود. در آسم پایدار (استاتوس) منع مصرف دارد. در بیماران با سل نهفته عفونتهای ویروسی، افرادی که اختلالات تیروئید دارند، نارسایی کبدی یا کلیوی، بیماریهای قلبی و گوارشی دارند با احتیاط مصرف شود.</p> <p>کودکانی که دوزهای بالا یا طولانی مدت دارو را دریافت می‌کنند باید از نظر رشد بررسی شوند. دارو حمله آسم حاد را برطرف نمی‌کند.</p>
	Betametason	C	خطرات و منافع	++	<p>در نارسایی کلیه با احتیاط مصرف شود در بیماران با سابقه صرع، بیماران دیابتی، ابتلا به گلوکوم، بیماران گوارشی، نارسایی قلبی با احتیاط مصرف شود. دارو را ناگهان قطع نکنید. جهت کاهش عوارض گوارشی دارو را با غذا مصرف کنید.</p> <p>فرم LA را وریدی مصرف نکنید. برای فرم موضعی به هیچ وجه از پانسمان بسته روی ضایعات اگزوداتیو استفاده نشود، چون ریسک عوارض جانبی افزایش می‌یابد.</p> <p>مصرف طولانی مدت بتامتازون در کودکان ممکن است رشد و بلوغ را به تاخیر اندازد. در مورد علائم قطع مصرف مثل خستگی، ضعف، ارتراژی، افت فشار سیستولیک و تنگی نفس به بیمار هشدار دهید.</p>



دسته دارویی	نام دارو	بازدار	شیردهی	اثر روی کلیه	توضیحات
	Clobetasol	D	منع مصرف دارد	-	<p>احتمال زخم شدن پوست را افزایش می‌دهد. در نتیجه اختلال گردش خون با احتیاط مصرف شود.</p> <p>از پانسمان بسته یا به کار بردن پوشش دیگر بر روی ناحیه تحت درمان خودداری کنید. از تماس با چشم اجتناب گردد.</p> <p>دارو نباید بیش از 14 روز مصرف شود. در کودکان کوچکتر از 12 سال توصیه نمی‌شود.</p>
	Desoxycortico-sterone	C	با احتیاط	-	<p>در زیادی فشارخون ، نارسایی احتقانی قلب و نارسایی غده فوق کلیه بیمارام مبتلا به بیماری آدیسون با احتیاط مصرف شود و همراه با مقدار کافی گلوکوکورتیکوئید مصرف شود .</p> <p>کمی پتاسیم خون ممکن است خطر مسمومیت را در بیمارانی که گلیکوزیدهای دیژیتال را به طور همزمان با دزوکسیکورتیکوسترون مصرف می‌کنند ، افزایش دهد .</p> <p>در صورت مصرف طولانی مدت در کودکان و نوجوانان ممکن است رشد و بلوغ آنها را به تأخیر اندازد .</p>
	Fluorometholone	C	با احتیاط	-	<p>بی‌ضرری و اثربخشی مصرف این دارو در کودکان کوچکتر از دو سال ثابت نشده است. در ابله مرغان، تبخال ساده سطحی ، سایر بیماری‌های چشمی و بروسه یا قارچی ، سل چشمی ، یا هر عفونت حاد چرکی درمان نشده چشمی منع مصرف دارد . در خراشیدگی قرینه دچار آلودگی با احتیاط مصرف شود.</p>

دسته دارویی	نام دارو	بازدار	شیردهی	اثر روی کلیه	توضیحات
	Dexametasone	C		++	<p>در عفونت های سیستمیک فعال و درمان نشده منع مصرف دارد . در زخم گوارشی ، بیماران کلیوی زیادی فشارخون ، پوکی استخوان ، دیابت ، اختلالات ترومبوآمبولیک ، حملات تشنجی ، میاستنی گراویس ، نارسایی احتقانی قلبی ، سل ، کم کاری تیروئیدی ، سیروز کبدی ، گلوکوم با احتیاط مصرف شود . این دارو بطور تحقیقاتی برای جلوگیری از بیماران ممبران هیالین (سندرم دیسترس تنفسی ) در شیرخواران زودرس مصرف شده است . قبل از وضع حمل ، سوسپانسیون ملح استات این دارو 2 تا 3 بار در روز به مدت دو روز به مادر تزریق شود .</p>
	Fludrocortisone	C	منافع بر مضرات سنجیده شود.	++	<p>در حساسیت مفرط به دارو و کسانیکه مبتلا به بیماری سیستمیک قلرچی هستند منع مصرف دارد . در هیپوتیروئیسمی ، سیروز ، هرپس سیمپلکس چشمی، عدم تعادل روانی ، زخم های گوارشی ، نارسایی کلیوی ، افزایش فشارخون ، پوکی استخوان و میاستنی گراویس منع مصرف دارد. بیماران تحت درمان با فلودروکورتیزون بیشتر در معرض خطر عفونت هستند ممکن است موجب تأخیر در رشد و بلوغ ، در کودکان و نوجوانان شود .</p>

دسته دارویی	نام دارو	بازدار	شیردهی	اثر روی کلیه	توضیحات
	Fluocinolome Acetonide	C	با احتیاط	-	به عنوان تک درمانی در عفونت‌های پوستی مانند زرد زخم یا سلولیت منع مصرف دارد. برای استفاده بر روی صورت، نواحی تناسلی یا زیر بغل منع مصرف دارد. جذب سیستمیک دارو با پانسمان محل استفاده از دارو یا استفاده طولانی مدت افزایش می‌یابد.
	Fluticasone	C	با احتیاط	-	در حملات آسمی مداوم، در بیمارانی که ضایعات عفونتهای ویروسی، قارچی، هرپسی و یا سلی دارند منع مصرف دارد. در موارد استرس یا حملات آسمی شدید و در بیمارانی که کورتیکواستروئید مصرف می‌کرده‌اند و اکنون قطع شده است با احتیاط مصرف شود. بی‌ضرری این دارو در کودکان زیر 12 سال ثابت نشده است.
	Hydrocortisone	C	با احتیاط	++	در عفونت‌های قارچی و در نوزادان نارس منع مصرف دارد در بیماران با سابقه سکته قلبی، در بیماران کلیوی، فشارخون بالا، دیابت، پوکی استخوان، میاستنی گراویس، نارسایی قلب، کم کاری تیروئید، سیروز کبدی، زخم‌های گوارشی، حملات تشنجی، سل با احتیاط مصرف شود. مصرف طولانی مدت در کودکان باعث تأخیر در رشد و بلوغ آنها می‌شود.

دسته دارویی	نام دارو	باردار	شیردهی	اثر	توضیحات
	Methyl prednisolone	C	با احتیاط	روى کلیه ++	در نوزادان نارس و در عفونت سیستمیک قارچی منع مصرف دارد. در بیماران با زخم گوارشی ، کلیوی ، فشارخون بالا ، پوکی استخوان ، دیابت ، اختلالات ترمیوآمبولیک ، حملات تشنجی ، میاستنی گراویس ، نارسایی قلبی ، سل ، کم‌کاری تیروئید ، سیروز کبدی ، عفونت هرپس سیمپلکس چشمی با احتیاط مصرف شود. از تزریق زیر جلدی دارو خودداری شود .مصرف طولانی مدت دارو در کودکان و نوجوانان باعث تأخیر در رشد و یا بلوغ می‌شود . فرم استات دارد به هیچوجه برای تزریق وریدی استفاده نشود.
	Prednisolone	C	با احتیاط	++	در حساسیت مفرط به دارو ویا در بیماران مبتلا به عفونت‌های سیستمیک قارچی و مصرف همزمان واکسنهای زنده منع مصرف دارد . احتیاط مانند متیل‌پردنیزولون می‌باشد .دارو نباید بطور ناگهانی قطع شود .دارو می‌تواند همراه غذا یا شیر مصرف شود .

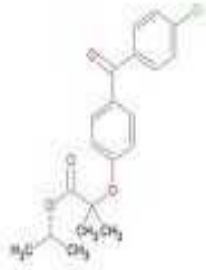
دسته دارویی	نام دارو	باردار	شیردهی	اثر	توضیحات
	Triamcinolone	C		با احتیاط	++
					<p>همانند متیل پردنیزولون می باشد. از آنجایی که این دارو استعداد ابتلا به عفونت را افزایش می دهد و نشانه های عفونت را پنهان می سازد ، این دارو نباید در بیماران مبتلا به عفونت های ویروسی یا باکتریایی که توسط داروهای میکروبی کنترل نشده- اند ، تجویز شود . دارو بطور ناگهانی قطع نشود . در مصرف موضعی پانسمان بسته نباید بیشتر از 12 ساعت در روز در محل باقی بماند .</p>

#### طبقه بندی FDA در مورد مصرف داروها در حاملگی

- گروه A** خطری برای جنین در سه ماهه اول حاملگی نشان داده نشده است، شواهدی از خطر در صورت مصرف دارو در بقیه دوران حاملگی در دسترس نیست.
- گروه B** مطالعات روی حیوانات خطری برای جنین نداشته است، ولی مطالعات کافی روی زنان حامله در دسترس نیست، یا مطالعات در حیوانات نشان دهنده ایجاد عارضه جانبی در جنین می باشد ولی مطالعه کافی در زنان حامله خطری را برای جنین در سه ماهه اول نشان نداده است و شواهدی از خطر در مورد مصرف در بقیه دوران حاملگی وجود ندارد.
- گروه C** مطالعات روی حیوانات نشانگر این است که دارو روی جنین عوارض جانبی دارد، ولی مطالعه کافی روی زنان حامله در دسترس نمی باشد، با این وجود فواید مصرف دارو در زنان حامله ممکن است در مقابل خطرات احتمالی آن بیشتر باشد، یا مطالعه ای روی حیوانات ویا مطالعه کافی روی انسان در دسترس نمی باشد...
- گروه D** شواهدی از وجود خطر برای جنین انسان است ولی گاهی منافع دارو ممکن است مصرف آن را اجتناب ناپذیر کند و در مقابل فواید و منافع دارو، خطرات احتمالی پذیرفته شود.
- گروه X** مطالعه روی حیوانات یا انسان نشانگر ایجاد اختلالات و ناهنجاری های جنینی است، یا عوارض جانبی گزارش شده حاکی از ایجاد خطرات روی جنین است، با توجه به وجود این خطرات ، مصرف در حاملگی ممنوع است
- گروه NR** طبقه بندی نشده است ( Not Rated ) ، این گروه بیشتر شامل داروهای خیلی جدید و بعضی از داروهای گیاهی، گیاهان داروئی و مکملهای داروئی می شود. ( این گروه از تقسیم بندی جزء طبقه بندی FDA نیست ).

## معرفی داروی جدید

### Fenofibrate



®Lipanthyl, Antara, Fangolid, Lipofen

**دسته دارویی:**

کاهنده چربی خون

**شکل دارویی:**

; Hexale Fenofibrate  
Tab 200mg

Cap 200 mg ; Lipanthyl  
Cap 43,130mg ; Antara  
Tab 40,120mg; Fengolid  
Cap 50,150mg; Lipofen

### مکانیسم اثر:

فعالسازی لیپوپروتئین لیپاز و کاهش میزان کلسترول تام، کلسترول LDL ، تری گلیسیرید و آپولیپوپروتئین B و افزایش کلسترول HDL همچنین فنوفیبرات با افزایش ترشح اسید اوریک در ادرار باعث کاهش غلظت اسید اوریک خون می شود.

### موارد مصرف:

درمان افزایش میزان کلسترول و تری گلیسیرید خون

### موارد توجه:

- ✓ فنوفیبرات با دوز 160-107 mg/day معمولاً با افزایش غلظت آنزیمهای AST و ALT همراه است.
- ✓ ارزیابی دوره ای (هر 4-8 هفته ای) غلظت چربیهای سرم جهت تعیین دوزهای پایین موثر
- ✓ در شروع درمان با فنوفیبرات در برخی از بیماران کاهش خفیف تا متوسط هموگلوبین ، همتوکریت و گلبولهای سفید گزارش شده است.

✓ در صورت عدم پاسخ مناسب بعد از گذشت 2 ماه، درمان باید قطع گردد.  
 ✓ فنوفیبرات همانند جمفیبروزیل و کلوفیبرات با افزایش ترشح کلسترول به صفرا، می‌تواند منجر به ایجاد سنگ‌های صفراوی شود. در صورت احتمال تشکیل سنگ صفرا درمان با فنوفیبرات باید قطع شود.

✓ مصرف فنوفیبرات به‌تنهایی ممکنست همراه با میوپاتی باشد. در صورت ترکیب با سایر فیبرات‌ها رابدومیولیز هم گزارش شده است. بنابراین بیماران باید از نظر درد و ضعف عضلات، غلظت فسفوکیناز مورد بررسی‌های منظم قرار گیرند

✓ موارد منع مصرف عبارتند از: هپاتیت، سیروز کبدی، نارسایی کلیوی، بیماری‌های صفراوی و حساسیت به فنوفیبرات

✓ **مقدار مصرف:**

✓ روزی یک عدد خوراکی

**عوارض جانبی:**

سر درد، سرگیجه، خستگی، بیخوابی، ضعف  
 اسهال، تهوع، سوء هاضمه، یبوست، دردهای شکمی، التهاب پانکراس، هپاتیت، سیروز کبدی، نارسایی حاد کلیوی، آنمی، اسپاسم عضلانی، درد مفاصل، عفونت قسمت فوقانی دستگاه تنفس، رینیت

**تداخلات دارویی:**

- ✓ افزایش اثر داروهای ضد انعقاد کومارینی
- ✓ کاهش جذب فنوفیبرات در مصرف همزمان با رزین‌های جاذب اسیدهای صفراوی
- ✓ سیکلوسپورین اثرات نفروتوکسیته فنوفیبرات را افزایش میدهد
- ✓ افزایش ریسک میوپاتی، رابدومیولیز، نارسایی کلیوی در مصرف همزمان با داروهای مهارکننده آنزیم

HMG-COA ردوکتاز

**مصرف در بارداری:**

جزء گروه C می باشد.

**مصرف در شیردهی:**

در خانم های شیرده نباید مصرف شود

**نکات قابل توصیه:**

- ✓ مصرف فنوفیبرات همراه غذا، جذب آن را افزایش می دهد
- ✓ فنوفیبرات باید یکساعت قبل یا 4-6 ساعت بعد از رزین (کلستیرامین) مصرف شود
- ✓ بررسی دوره ای عملکرد کبد در طول دوره درمان
- ✓ شمارش سلولهای خونی در طول 12 ماه درمان





## معرفی داروی گیاهی جدید

### NeuroAid

شکل دارویی: کپسول

دسته دارویی: حمایت کننده عملکرد سیستم عصبی

مکانیسم اثر:

این دارو باعث حمایت عملکرد سیستم عصبی و کمک به بهبود بهتر بیماران دچار حملات ایسکمیک می گردد.

Neuroaid بویژه موثر در بهبود سیستم حرکتی و کاهش اسپاسم در بیماران می گردد..  
Neuroaid یک داروی طبیعی (حاوی عصاره 14 گیاه) که در طی 2 هفته تا 6 ماه از آغاز ضربات ترومبولتیک به منظور حمایت از عملکرد سیستم عصبی بکار می رود.

**موارد توجه** در زنان باردار، شیرده و جوانان زیر 18 سال منع مصرف دارد.

**مقدار مصرف:** 3 بار در روز هر بار 4 کپسول برای مدت 4 هفته به عنوان یک دوره درمانی. توصیه می شود برای 3 دوره متوالی استفاده گردد.

**عوارض جانبی:** در موارد نادری خشکی گلو گزارش شده است.  
**نکات قابل توجه:** در جای خشک و خنک نگهداری شود.



انواع داروهای ضد ویروس ، مکانیسم اثر ، عوارض جانبی و نوع ویروسی که دارو بر آن موثر است

نوع ویروس که دارو بر آن اثر دارد	نکات بالینی	عوارض	مکانیسم مقاومت	مکانیسم اثر	نام دارو
HSV, VZV	-	سمیت کلیوی و تشنج	تغییر در DNA پلی مرز ویروس یا عدم تیمیدین کیناز	توسط تیمیدین کیناز ویروس فعال می شود و مهار DNA پلی مرز ویروس می دهد.	آسیکلوویر
مثل آسیکلوویر	به آسیکلوویر تبدیل می شود.	مثل آسیکلوویر	مثل آسیکلوویر	مثل آسیکلوویر	والاسیکلوویر
مثل آسیکلوویر	-	مثل آسیکلوویر	مثل آسیکلوویر	مثل آسیکلوویر	فامسیکلوویر
CMV مقاوم، HSV	-	هیپر کلسیمی، زخمهای ادراری-تناسلی، تشنج	تغییر در ژن DNA پلی مرز	مهار RNA پلی مرز، DNA پلی مرز، مهار ترانس کریپتاز HIV معکوس	فوسکارنت
مثل فوسکارنت	-	سمیت مغز، استخوان، موکوزیت	مثل آسیکلوویر	مثل آسیکلوویر	گانسیکلوویر
HSV, CMV, HPV آدنوویروس	-	سمیت کلیوی	مثل آسیکلوویر	مثل آسیکلوویر	سیدوفوویر
HSV, VZV, CMV	-	پارستزی	-	-	ویدارابین
در کراتیت هرپسی	-	-	-	-	تری فلوریدین

رتینیت CMV	-	-	-	-	فومی ورسین
HIV 1, HIV 2	-	سمیت مغز استخوان	تغییر در ژن آنزیم ترانس کریپتاز معکوس	مهار ترانس کریپتاز معکوس HIV	زیدوودین
HIV 1, HBV	-	-	مثل زیدوودین	مثل زیدوودین	لامیوودین
HIV	-	پانکراتیت	مثل زیدوودین	مثل زیدوودین	دیدانوزین
HIV	-	نوروپاتی	مثل زیدوودین	مثل زیدوودین	زالسیتابین
HIV	-	نوروپاتی	مثل زیدوودین	مثل زیدوودین	استاودین
HIV	در حاملگی قابل کاربرد است	-	-	مثل زیدوودین	نوی (اپین)
HIV	-	-	-	مثل زیدوودین	دیلاوردین
HIV	-	-	-	مثل زیدوودین	افاویرنز
HIV	-	ترومبوسیتونی، هیپر بیلیروبینمی، سنگ کلیه، مقاومت به انسولین و هیپر گلیسمی، هیپر لیپیدمی و تغییر توزیع چربی به صورت کوهان بوفالو	جهش در ژن مولد آنزیم پروتاز	مهار پروتاز HIV1	ایندیناویر

آمانتادین و ریمانتیدین	مهار اولین مرحله تکثیر ویروس	-	آتاکسی و اختلال در صحبت کردن	هم اثر پیشگیری دارند و هم تا ۴۸ ساعت پس از تماس اثر درمانی دارند.	آنفلوآنزای A و سرخچه
اسلکامیویر و زانامیویر	مهار نورآمینیداز و جلوگیری از اتصال ویروس به سلول آلوده و عدم انتشار آن	-	-	هم در پیشگیری و هم در درمان	آنفلوآنزای A و B
اینترفرن	مهار سنتز DNA و RNA	-	نوتروپنی، کاردیومیوپاتی برگشت پذیر	هیپاتیت مزمن A و B، سارکوم کاپوزی، پاپیلوماتوز، زگیل تناسلی و درمان زونا در مریض سرطانی.	
ریباویرین	-	-	سمیت مغز استخوان	تراژون است	فرم استنشاقی علیه RSV و فرم تزریقی علیه تب هموراژیک و هیپاتیت C

**نکته:** داروهای ضد HIV در سه دسته قرار می گیرند:

- ۱- مهار کننده نوکلئوزیدی ترانس کریپتاز معکوس: زیدوودین، لامیوودین، دیدانوزین، زالسیتابین و استاودین.
- ۲- مهار کننده غیر نوکلئوزیدی ترانس کریپتاز معکوس: نوبراپین، دلاوردین و افاویرنز.
- ۳- مهار کننده پروتئاز: ایندیناویر، ریتوناویر، ساکویبی ناویر، نلفیناویر و آمپرناویر.

## آیا مقدار دوز دیورتیک مصرفی می‌تواند باعث ریسک ممله قلبی شود؟

محققان از دانشگاه آنتاریو ، تورنتو ، کانادا اثر دوز دیورتیک در بیماران 65 ساله به بالا را که تازه از بیمارستان به علت نارسایی قلبی ، مرخص شده‌اند را بررسی کرده‌اند . نویسندگان این مطالعه به این نتیجه رسیده‌اند که افزایش دوز فورزماید به تنهایی با خطر بیشتر مرگ همراه خواهد شد . آنها همه نسخه‌های مراجعه کنندگان و بیماران ثبت شده در پایگاه دارویی آنتاریو و شرکت کنندگان در مطالعات خود را براساس تغییرات انجام شده در دوزها به دسته‌هایی از زمان مرخص شدن تا 5 سال ( یا تا زمان مرگ ) پیگیری کردند و به صورت زیر تقسیم کرده‌اند .



گروه‌های با دوز کم (LD) ، دوز متوسط (MD) ، دوز زیاد (LH) دوز فورزماید در 46٪ از بیماران یکبار در سال تغییر می‌کند و در 63٪ از بیماران تغییر بیش از پیگیری دوره 5 ساله دارند . در مقایسه با بیماران فورزماید LD ، بیماران HD فورزماید ، جوان‌ترند و اغلب مرد می‌باشند و بیشتر آنها بیماری ایسکمیک یا دریچه قلبی ، دیابت ، فیبریلاسیون دهلیزی ، افت فشارخون ، هیپوناترمی و پایه کراتینین بالاتری دارند .

در تجزیه و تحلیل ، ارتباط بین دوز فورزماید به تنهایی و نتایج عوارض بیماریها را تحقیق کرده‌اند و بعد از تنظیم موارد مشترک متعدد ، آنها دریافتند که بستری‌شدن در بیمارستان به علت نارسایی قلبی ، خطر بدتر شدن اختلال عملکرد کلیوی و آریتمی را به دنبال دارد که باعث قرار گرفتن در معرض فورزماید HD و MD در مقایسه با فورزماید LD می‌شوند . همچنین مورتالیتی در گروه MD و HD نسبت به فورزماید LD افزایش می‌یابد . از بیماران ترخیص با فورزماید HD ، 79٪ می‌میرند که در مقایسه با MD و LD که به ترتیب 69٪ و 62٪ می‌میرند . مطالعه نشان داد که تغییرات دینامیک از

قرار گرفتن در معرض دوزهای بالاتر فورزماید با نتایجی بالینی بدتر از عوارض مورتالیتی بیماران سالخورده بیماران قلبی با بیش از 5 سال بعد از ترخیص از بیمارستان در ارتباط می‌باشد.

### نقطه نظر

نارسایی قلبی منجر به بستری شدن در بیمارستان و مورتالیتی همراه است. بیش از 80٪ بیماران مبتلا به نارسایی قلبی دیورتیک‌های لوپ مانند فورزماید دریافت می‌کنند. برای دکامپوزیشن حاد، استفاده از داروهای دیورتیک‌ها همراه با موربیدیتی است شامل کامپرامایس کلیوی و شکستگی‌ها و به علاوه مرگ ناگهانی و افزایش خطر مورتالیتی. به هر حال درجه و اثر تغییرات در دوزهای دیورتیک متعاقب ترخیص از بیمارستان و دوره طولانی مدت افزایش دوز فورزماید در جمعیت بیماران مسن با حمله قلبی بیشتر از یکسال تخمین زده نمیشود.

در انتها مطالعه مولفین، بیماران مسن را با نارسایی قلبی ارزشیابی می‌کند. و بعد از تنظیم کردن موارد مشترک متعدد متوجه شدند که دوز بالای فورزماید با خطر بیشتر برای مرگ بستری شدن مکرر برای نارسایی قلبی، اختلال عملکرد کلیوی و آریتمی و نه با شکستگی بستگی دارد. مطالعه مولفین پیشنهاد می‌دهد که دوز فورزماید می‌تواند یک علامت قابل توجه، پویا و آسان برای استفاده و برای شناخت نارسایی قلبی باشد.

مولفین محدودیتهای مطالعه آنها را اذعان می‌کند اول، مطالعه آنها مشخص نکرد که چه مقدار از افزایش خطر برای نتایج سوء استفاده از نشانه‌های مداخله‌گر برای درمان به علت افزایش دوز فورزماید اتفاق می‌افتد و دوم، نویسندگان بعضی تغییرات دوز فورزماید را که ممکن است اثرات بیشتری داشته باشد مربوط به کسانی که تا به حال شناسایی نشده‌اند، را مطالعه نکرده است.

سوم ، نویسندگان ، تغییرات در شاخص‌های آزمایشگاهی و یا اندازه‌گیری ( به عنوان مثال فشارخون ) بالینی در طول زمان را مطالعه نکرده‌اند . چهارم ، مطالعات آنها شامل موربیدیتی ناشی از شرایط کمتر شدید که احتیاج به بستری شدن یا ادامه اندازه‌گیری کراتینین دارند ، نمی‌شود و در نهایت حساسیت محدود اختلال عملکرد کلیوی و آریتمی که در داده‌های تجویزی موجود است . ممکن است در تخمین ریسک مطالعه اثر بگذارد . اکثر بیماران مبتلا به نارسایی قلبی ، مسن هستند که علت بستری شدن در بیمارستان می‌باشد و تأثیر قابل توجهی در کیفیت زندگی و افزایش هزینه‌های درمان دارد . بنابراین مطالعه برای ارائه دهندگان و پرداختن به دیدن بیماران که نارسایی قلبی دارند از دوز بالای فورزماید استفاده می‌کنند ، اهمیت دارد . بطور خلاصه ، این مطالعه برای ارتقاء مدیریت مقرون به صرفه بیماری و کیفیت درمان در جمعیت سالخورده مبتلا به نارسایی قلبی و زمانی که در نسخه آنها فورزماید با تغییرات دوز مکرر وجود دارد ، ضروری و الزامی می‌باشد .

منبع :

Jayashri sankaranarayanan , Mpharm , PhD/Medscape pharmacists / View points / 11/04/2010

مترجم: الهام باهنر

## زنگ تفریح

### لنگه کفش



خانه ما در یک مجتمع آپارتمانی 4 طبقه قرار دارد. و ما تازه به این جا آمدیم و هنوز خیلی از همسایه‌ها را خوب نمی‌شناسیم.

در طول چند روزی که این همه پله را بالا و پائین رفته بودم یک چیز برایم خیلی عجیب بود.

همیشه جلوی یکی از خانه‌ها فقط یک لنگه کفش مردانه بود.

یکبار حتی زیرزمین خانه را هم به دنبال لنگه دیگر کفش گشتم اما هیچ اثری از لنگه دیگر آن پیدا نکردم.

ته دلم یک کم می‌ترسیدم نکند فکر کنند کار من است!

تا این که یک روز که داشتم برای خرید نان به پائین می‌رفتم. مردی را دیدم که از آن خانه بیرون می‌آمد. او فقط یک پا داشت.

او با عصا راه می‌رفت. با ناراحتی از پله‌ها پایین رفتم و در طول راه همه‌اش به فکر آن مرد بودم که یک پا نداشت.

خیلی دلم برایش می‌سوخت آن قدر ناراحت و غمگین بودم که پولم را در راه گم کردم اما وقتی به خانه بازگشتم

فکری به نظرم رسید



با خودم گفتم آن مرد حتماً از دیدن این همه کفش در جلو خانه‌ها ناراحت می‌شود

باید کاری می‌کردم. خیلی فکر کردم تا این که فکری به نظرم رسید. دوباره برگشتم و یک لنگه از هر کفشی را که در ساختمان بود برداشتم. و در زیر زمین قایم کردم حالا در جلو خانه‌ها از هر جفت کفش فقط یک لنگه آن بود. مطمئن شدم که اگر مرد برگردد دیگر غصه نخواهد خورد. چون همه مردم این آپارتمان فقط یک پا دارند.

آن شب همه همسایه‌ها بعد از کمی لی لی رفتن از من به پدرم شکایت کردند. اما از این که این کار را برای مرد یک پا کرده بودم خوشحال بودم چون تنها کسی که از من شکایتی نداشت همان مرد یک پا بود.

نبودن، هرگز به تلخی از دست دادن  
یک بودن نیست.



© Copyright World Health Organization (WHO) 2002.

## مرکز مراقبت‌های دارویی

کرمان بزرگراه امام بیمارستان افضل پور

تلفن 3241441



دی 1389