

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان



نشریه مرکز مراقبت‌های دارویی

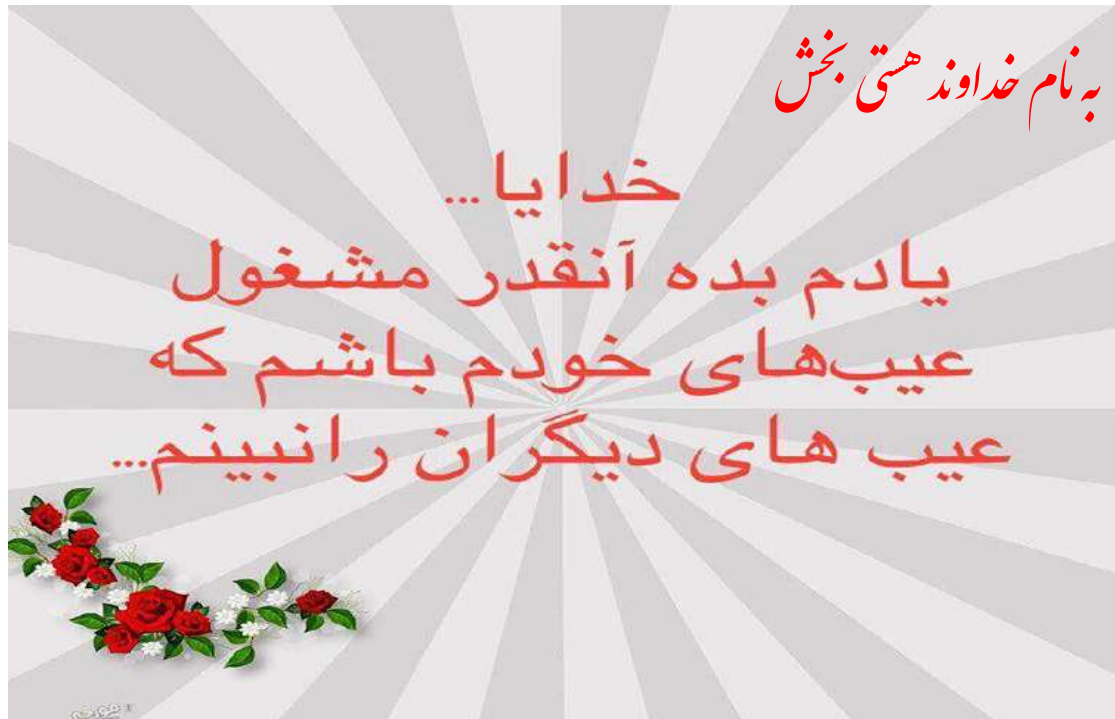
معاونت غذا و دارو

دفتر تحقیق و توسعه

سال یازدهم شماره ۱۲۲

دی ماه ۱۳۹۸





نشریه مرکز مراقبت‌های دارویی- شماره صد و بیست و دوم دی ماه ۱۳۹۸

تنظیم و جمع‌آوری : دکتر محبوبه وفائی

معاونت غذا و دارو دانشگاه علوم پزشکی کرمان

واحد تحقیق و توسعه

شماره تلفن‌های معاونت غذا و دارو ۱۸-۰۳۴۳۱۳۲۵۹۱۵

شماره پیامک معاونت غذا و دارو ۱۰۰۰۳۴۱۲۱۰۵۶۲۰

کرمان ، ابتدای هفت باغ علوی، پردیس دانشگاه علوم پزشکی

شماره تماس: ۰۳۴۳۱۳۲۵۹۱۴ - ۰۳۴۳۱۳۲۵۹۰۸



در این شماره:

- ۴ راهنمای تجویز داروهای OTC در داروخانه
- ۹ راهنمای بالینی عفونت ادراری در زنان
- ۱۰ درمان میگرن
- ۱۴ بررسی داروهای سیستم گوارش (۳)
- ۱۹ قرص‌های ضدبارداری
- ۲۴ تازه‌های دارویی
- ۲۷ حقایق دارویی
- ۳۰ تداخلات دارویی
- ۳۲ معرفی داروهای جدید
- ۳۵ معرفی دارو
- ۳۸ معرفی گیاه دارویی
- ۴۰ زنگ تفریح

راهنمای تمویز داروهای OTC در داروخانه

(بر اساس فارماکولوژی کاتزونگ ۲۰۱۸)

قسمت اول: داروهای کاهنده اسید معده (آنتاگونیست‌های گیرنده H2)

Cimetidine

Famotidine

Ranitidine

موارد تمویز: تسکین و پیشگیری از سوزش معده همراه با سوء هاضمه

منع تمویز:

۱. کودکان زیر ۱۲ سال

۲. بیماران که مشکل بلع دارند یا غذا خوردن آنها با درد همراه است.

۳. استفراغ خونی

۴. مدفوع خونی یا سیاه

۵. کسانی که از داروهای کاهنده اسید دیگر استفاده می‌کنند.

۶. افرادی که همراه با سوزش معده، احساس سبکی سر، گیجی، تعریق یا درد قفسه هم دارند.

۷. زمانی که مصرف این داروها بیش از ۱۴ روز باشد.

عوارض جانبی: تهوع، سردرد، گیجی، هیجان و ژینکوماستی (در مورد سایمتیدین).

ملاحظات:

۱. برای پیشگیری از سوزش معده، نیم تا یک ساعت قبل از غذا خوردن مصرف شود.

۲. مصرف سایمتیدین ممکن است غلظت داروهای تنوفیلین، وارفارین و فنی‌توئین را افزایش دهد.

H2 Receptor Blockers :

- Cimetidine (Tagamet)
- Ranitidine (Zantac)
- Famotidine (Pepcid , Pepcid AC)
- Nizatidine (Axid)

These products have been approved for the relief of "heartburn associated with acid indigestion, and sour stomach." They should not be taken for longer than 2 weeks and are not recommended for children < 12 years of age.

قسمت دوم: داروهای کاهنده اسید معده (مهاکننده‌های پمپ پروتون)

Esomeprazole

Lansoprazole

Omeprazole

موارد تمویز: درمان سوزش معده تکرار شونده (بیش از دو روز در هفته)

منع تمویز:

۱. جوانان زیر ۱۸ سال

۲. بیماران که مشکل بلع دارند یا غذا خوردن آنها با درد همراه است.

۳. استفراغ خونی

۴. مدفوع خونی یا سیاه

۵. افرادی که همراه با سوزش معده، احساس سبکی سر، گیجی، تعریق یا درد قفسه هم دارند.

۶. زمانی که مصرف این داروها بیش از ۱۴ روز باشد.

⚠️ **عوارض جانبی:** سردرد، درد شکم، تهوع، نفخ و اسهال**ملاحظات:**

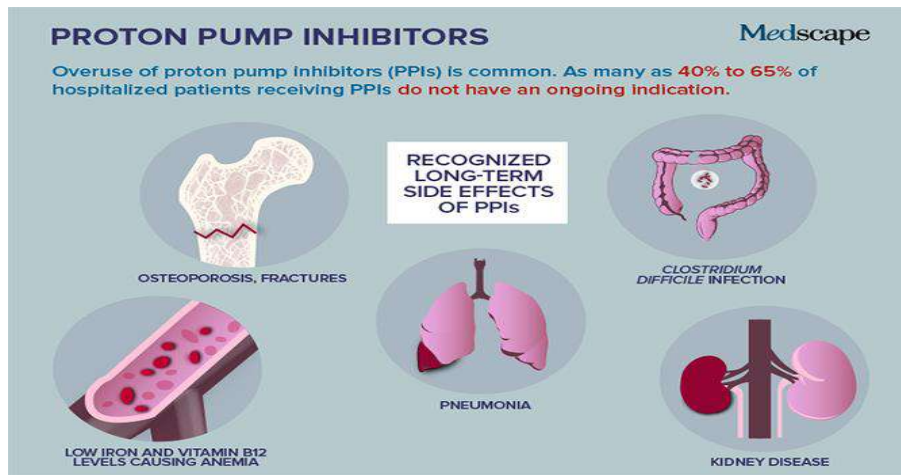
۱. اثربخشی کامل این داروها به یک تا چهار روز زمان نیاز دارد، لذا برای تسکین فوری سوزش معده مناسب نیستند.

۲. صبح‌ها به همراه آب میل شود.

۳. ممکن است بیمار نیاز داشته باشد تا هر ۴ ماه، یک دوره درمان دو هفته‌ای را تکرار کند.

۵. این داروها ممکن است ریسک ابتلا به اسهال ناشی از عفونت کلوستریدیوم دیفیسل و همینطور احتمال شکستگی‌ها را افزایش دهند.

۶. احتمال تداخل این داروها با وارفارین، کلپیدوگرل، سیلوستازول، داروهای ضدقارچ، دیازپام، دیگوکسین، تاکرولیموس و داروهای ضد ویروس ایدز وجود دارد.

**قسمت سوم: داروهای ضد اسید معده**

Aluminum hydroxide

Calcium carbonate

Magnesium hydroxide

Sodium bicarbonate/ citric acid

Aluminum hydroxide/ magnesium hydroxide/ simethicone

موارد تجویز: تسکین موقت ناراحتی معده شامل: سوزش معده، سوء هاضمه و ترش کردن.

فرآورده حاوی سایمتیکون نفخ را نیز کاهش می‌دهد.

⊖ **منع تجویز:**

۱. نارسائی کلیوی شدید (فرآورده‌های حاوی آلومینیوم و سدیم)

۲. فشارخون بالا یا نارسائی قلبی (فرآورده‌های حاوی سدیم)

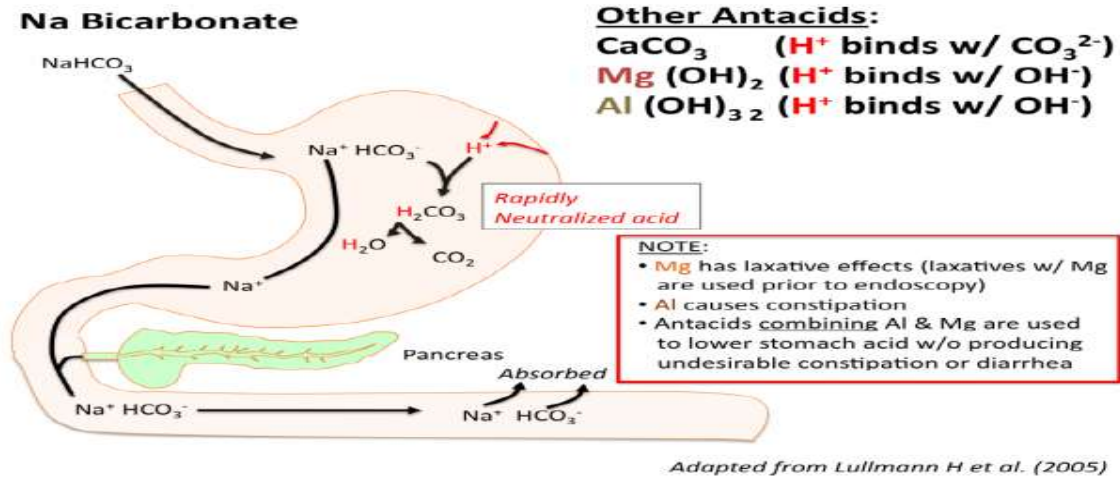
ملاحظات:

۱. فرآورده ترکیبی حاوی منیزیم و آلومینیوم هیدروکساید، هم ظرفیت بیشتری برای خنثی کردن اسید معده دارد و هم کمتر

باعث عوارض یبوست یا اسهال می‌شود.

۲. مصرف طولانی مدت داروهای ضد اسید ممکن است به صورت واکنشی باعث ترشح بیش از حد اسید و آنزیم معده شود.

۳. ضد اسیدها می‌توانند به شکل قابل توجهی جذب سایر داروها را کاهش دهند.



قسمت چهارم: داروهای ضد اسهال

Bismuth subsalicylate

Loperamide

موارد تجویز:

کنترل نشانه‌های اسهال (از جمله اسهال مسافری)

فرآورده حاوی بیسموت به منظور تسکین نشانه‌های ناخوشی معده (سوء هاضمه، سوزش معده، تهوع، نفخ و آروغ) هم به کار می‌رود.

⊖ منع تجویز (بیسموت):

۱. اختلالات خونریزی

۲. مدفوع خونی یا سیاه رنگ

۳. زخم معده

۴. حساسیت به آسپیرین

۵. کسانی که فرآورده‌های حاوی سالیسیلات مصرف می‌کنند.

۶. کودکان مبتلا به آبله مرغان یا دارای نشانه‌های شبیه آنفلوآنزا (به دلیل افزایش احتمال سندرم ری)

⊖ منع تجویز (لوپرامید):

۱. کودکان کوچک‌تر از ۱۲ سال

۲. مدفوع خونی یا سیاه رنگ

⚠ عوارض جانبی (بیسموت):

۱. تغییر رنگ مدفوع (سیاه و قیری شدن)

۲. تغییر رنگ زبان (تیره شدن)

۳. وروز گوش (وابسته به دوز است و به ویژه زمانی مشاهده می‌شود که این دارو با آسپیرین مصرف می‌شود)

⚠ عوارض جانبی (لوپرامید):

۱. درد شکم

۲. تهوع

۳.یبوست

۴. خواب آلودگی

۵. سرگیجه

۶.خشکی دهان

ملاحظات:

۱. داروهای ضداسهال را نباید برای بیمارانی که تب دارند(دمای بدن بیش از ۳۷٫۷ درجه سانتی‌گراد) یا در مدفوع‌شان خون یا موکوس مشاهده می‌شود، تجویز کرد.

۲. از فرآورده‌های حاوی بیسموت به عنوان جزئی از داروهای حذف هلیکوباکتر پیلوری هم استفاده می‌شود.

۳. با وجود اینکه لوپرامید یک اپیوئید سنتزی محسوب می‌شود و جزء داروهای تحت کنترل نیست، اما گاهی اوقات به خاطر اثر سرخوشی در دوزهای بالا، مورد سوء استفاده قرار می‌گیرد.

**قسمت پنجم: داروهای ضد یبوست****میم دهنده مدفوع:**

Polycarbophil

Psyllium

Methylcellulose

اسموتیک:

Glycerin

Polyethylene glycol

نرم کننده مدفوع:

Docusate sodium

Docusate calcium

تمریک کننده:

Bisacodyl

Senna

نمکی:

Sodium phosphate

موارد تجویز: تسکین موقتی یبوست گاه به‌گاه و بی‌نظم**⊖ منع تجویز(میم دهنده‌ها): بیمارانی که مشکل بلع دارند.****⊖ منع تجویز(پلی اتیلن گلیکول): بیماران کلیوی**

⊖ منع تجویز (نرم کننده‌ها):

کسانی که به طور همزمان پارافین مایع مصرف می‌کنند.

⚠ احتیاط در تجویز (همه ملین‌ها):

۱. یبوست همراه با درد شکم
۲. یبوست همراه با تهوع یا استفراغ
۳. بیمارانی که عادات دفعی آنها به سرعت تغییر می‌کند و تا دو هفته ثابت می‌ماند.

⚠ احتیاط در تجویز (ملین‌های نمکی):

۱. مبتلایان به بیماری‌های کلیوی
۲. بیمارانی که محدودیت مصرف نمک دارند.
۳. در طول ۲۴ ساعت نباید بیش از یک بار تنقیه انجام شود.

⚠ عوارض جانبی (پلی اتیلن گلیکول):

۱. تهوع
۲. نفخ
۳. قولنج
۴. باد شکم

⚠ عوارض جانبی (تمریک کننده):

۱. ناخوشی معده
۲. سوزش مقعد
۳. قولنج

ملاحظات:

۱. کم عارضه‌ترین ملین‌ها برای یبوست مزمن، حجم دهنده‌ها و نرم کننده‌های مدفوع هستند.
۲. حجم‌دهنده‌های مدفوع پودری شکل باید با مایعات کافی مصرف شوند تا اثربخشی بهتری داشته باشند و انسداد ایجاد نکنند.

LAXATIVES (Aperients, Purgatives, Cathartics)

Class of Drug	Examples
Bulk forming	Dietary fibre: Bran, Psyllium (Plantago) Ispaghula, Methylcellulose
Stool softener	Docusates (DOSS), Liquid paraffin
Stimulant purgatives	a) Diphenylmethanes: Phenolphthalein, Bisacodyl, Sodium picosulfate b) Anthraquinones (Emodins): Senna, Cascara sagrada c) 5-HT₄ agonist: Prucalopride d) Fixed oil: Castor oil
Osmotic purgatives	<ul style="list-style-type: none"> • Magnesium salts: sulfate, hydroxide • Sodium salts: sulfate, phosphate • Sod. pot. tartrate • Lactulose

Reference :Basic & clinical pharmacology. 14th ed, (2018)

منبع: TheJoyOfPharmacology

راهنمای بالینی عفونت ادراری در زنان

Medscape: انجمن اورولوژی آمریکا، انجمن اورولوژی آمریکا، انجمن اورولوژی کانادا و انجمن اورودینامیک، پزشکی لگن زنان و بازسازی اوروژنیتال، در بیانیه مشترکی نخستین راهنمای بالینی خود را در زمینه تشخیص و درمان عفونت‌های ادراری راجعه غیر عارضه‌دار در زنان، با تاکید بر اهمیت کشت‌ها و نظارت آنتی‌بیوتیکی منتشر کردند. در زیر نگاهی داریم به نکات کلیدی این گایدلاین.

ارزیابی

* زنان مراجعه کننده با عفونت‌های دستگاه ادراری پایینی راجعه (rUTI) باید تحت شرح حال‌گیری کامل و معاینه بالینی قرار گیرند.

* تشخیص rUTI باید براساس نتایج مستند شده مربوط به کشت ادراری مثبت در ارتباط با اپیزودهای علامت‌دار قبلی باشد.
* یک نمونه اولیه ادراری که ممکن است آلوده شده باشد، باید با تکرار آزمایش ادرار همراه باشد؛ جمع‌آوری یک نمونه کاتتریزه باید در نظر گرفته شود.

* قبل از شروع درمان در بیماران مبتلا به rUTI، آنالیز ادراری، کشت ادراری، و حساسیت باید برای هر یک از اپیزودهای حاد علامت‌دار سیستمیت انجام شود.

* بیماران انتخاب شده مبتلا به rUTI با اپیزودهای حاد ممکن است پیشنهاد درمان با بیمار (درمان خودمراقبتی) را ارائه دهند، در حالی که نتایج کشت ادرار در حال بررسی است.

Treatment of specific populations

Pregnant women

High risk for UTI and complications
Should be screened for UTI

Antibiotics during pregnancy include:
Amoxicillin, ampicillin, cephalosporins, and nitrofurantoin.

Pregnant women should **NOT** take quinolones.

درمان آنتی‌بیوتیکی

* عفونت‌های ادراری علامت‌دار باید با درمان خط اول (مثلا، نیتروفوران‌توئین، TMP-SMX، فسفومایسین) درمان شوند و باید براساس آنتی‌بیوگرام لوکال انتخاب شوند.

* طول درمان آنتی‌بیوتیکی برای rUTI در بیماران با اپیزودهای حاد سیستمیت باید به اندازه معقول، کوتاه باشد (معمولا نه بیشتر از ۷ روز).

* rUTI در بیماران مبتلا به سیستمیت حاد که مقاومت را در برابر آنتی‌بیوتیک‌های خوراکی در کشت ادرار نشان داده‌اند، ممکن است با استفاده از آنتی‌بیوتیک وریدی مبتنی بر نتایج کشت و با طول دوره به اندازه معقول، کوتاه (معمولا نه بیشتر از ۷ روز) درمان شوند.

باکتریوری بدون علامت

* آزمایش‌های مراقبتی ادرار، از جمله کشت ادرار، نباید در بیماران بدون علامت مبتلا به rUTI انجام شوند.
* باکتریوری بدون علامت نباید درمان شوند.

پروفیلاکسی آنتی‌بیوتیکی

* پروفیلاکسی آنتی‌بیوتیکی، پس از بحث در مورد خطرات، مزایا و راه‌های جایگزین، ممکن است برای کاهش خطر ابتلا به عفونت ادراری آینده در زنان تمام سنین که پیش از این مبتلا به UTI تشخیص داده شده‌اند، تجویز شوند.

پروفیلاکسی غیر آنتی‌بیوتیکی

* پروفیلاکسی کرنبری ممکن است در زنان مبتلا به rUTI پیشنهاد شود.

ارزیابی پیگیری

آنالیز ادراری یا کشت ادراری یا کشت ادراری پس از درمان یا برای تایید درمان نباید در بیماران بدون علامت انجام شود. علائم UTI که بعد از درمان ضد میکروبی باقی مانده‌اند، باید با کشت ادراری که راهنمای درمان آینده باشد، دنبال شوند.

استروژن درمانی

استروژن درمانی واژینال که کنتراندیکاسیون نداشته باشد، باید برای زنان حول و حوش منوپوز و پس از منوپوز مبتلا به rUTI به منظور کاهش خطر UTI آینده توصیه شود.

درمان میگرن

درمان فاز حاد

پزشکان باید در نظر داشته باشند که درمان استاندارد در یک بیمار ممکن است با همه حملات سازگار نباشد. برای درمان حملات مقاوم باید یک راهبرد مناسب تنظیم و برنامه‌ریزی شود.

در هنگام شروع درمان فاز حاد میگرن باید در مورد خطرات سردرد ناشی از مصرف بیش از حد دارو به بیماران توضیحاتی داده شود.

آسپرین ۹۰۰ میلی‌گرم برای درمان فاز حاد میگرن، با هر شدتی توصیه می‌شود. ایبوپروفن ۴۰۰ میلی‌گرم برای درمان فاز حاد حمله بیماران مبتلا به میگرن توصیه می‌گردد.

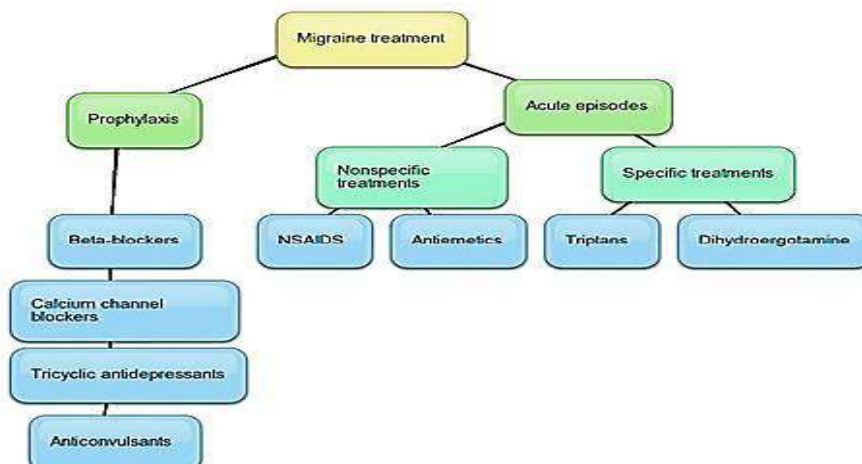
NSAIDs دیگر (دیکلوفناک، ناپروکسن) نیز می‌تواند در درمان حاد میگرن مورد استفاده قرار گیرند.

پاراستامول ۱۰۰۰ میلی‌گرم به‌عنوان درمان در بیماران مبتلا به میگرن با شدت خفیف تا متوسط توصیه می‌شود.

تریپتان‌های خوراکی برای درمان فاز حاد با هر شدتی در بیمارانی که به ضددردهای ساده پاسخ نداده‌اند، توصیه می‌شود. در بین تریپتان‌های خوراکی، ریزاتریپتان ۱۰ mg در فاز حاد میگرن ارجحیت دارد.

تریپتان‌ها باید بلافاصله پس از شروع سردرد مصرف شوند.

ترکیبی از سوماتریپتان ۱۰۰-۵۰ mg و ناپروکسن ۵۰۰ mg ممکن است در فاز حاد میگرن بخصوص در حملات طول کشنده و تکرار شونده کمک کننده باشند.



ضدتهاوع

ترکیبی از آسپرین و متوکلوپرامید می‌تواند در درمان بیماران مبتلا به حملات حاد میگرن مورد استفاده قرار گیرد. متوکلوپرامید وریدی می‌تواند در درمان بیمار مبتلا به فاز حاد میگرن مورد استفاده قرار گیرد.

ارگوتامین

ارگوتامین در بیماران مبتلا به میگرن حاد توصیه نمی‌شود. ضددردهای اپیوئیدی نباید به‌طور روتین در درمان بیماران مبتلا به میگرن حاد استفاده شوند، زیرا ممکن است منجر به ایجاد سردردهای ناشی از مصرف بیش از حد دارو گردند.

پیشگیری دارویی

در کنار درمان پیشگیرانه میگرن بیماران باید به درمان‌های دارویی مناسب جهت حملات حاد میگرن نیز دسترسی داشته باشند.

یک راهنمای پیشنهادی استفاده از پروفیلاکسی بصورت زیر می‌باشد:

* پروپرانولول ۲۴۰-۸۰ میلی‌گرم، روزانه به‌عنوان خط اول درمان برای پروفیلاکسی بیماران مبتلا به میگرن توصیه می‌شود. تیمولول، آنتولول، نادولول و متوپرولول می‌توانند به‌عنوان جایگزین پروپرانولول در پروفیلاکسی بیماران مبتلا به میگرن مورد استفاده قرار گیرد.

داروهای ضدتشنج

در بیماران مبتلا به میگرن دوره‌ای و میگرن مزمن، توپیرامات ۲۰۰-۵۰ mg روزانه برای کاهش فرکانس و شدت سردرد توصیه می‌شود.

در بیماران مبتلا به میگرن دوره‌ای، سدیم والپروات ۱۵۰۰-۸۰۰ mg روزانه برای کاهش فرکانس و شدت سردرد توصیه می‌شود.

در بیماران مبتلا به میگرن دوره‌ای و میگرن مزمن، برای کاهش فرکانس سردرد می‌توان از گاباپنتین ۲۴۰۰-۱۲۰۰ mg استفاده کرد.

داروهای ضدافسردگی

SSRIها در پروفیلاکسی میگرن توصیه نمی‌شود. آمی‌تریپتیلین ۱۵۰-۲۵ mg روزانه برای بیمارانی که نیاز به پروفیلاکسی میگرن دارند، توصیه می‌شود.

ونلافاکسین ۱۵۰-۷۵ mg روزانه یک جایگزین مناسب برای ضدافسردگی‌های سه‌حلقه‌ای برای پروفیلاکسی میگرن می‌باشد.

درمان‌های دیگر

پیزوتیفن (Pizotifen) ارزش محدودی در پروفیلاکسی میگرن دارد. متیسرژید (Methysergide) فقط باید زیر نظر متخصص مورد استفاده قرار گیرد.

توکسین بوتولینوم A برای درمان پروفیلاکتیک میگرن توصیه نمی‌شود.

سردرد تنشی

درمان‌ها: آسپرین و پاراستامول برای درمان فاز حاد در بیماران مبتلا به سردرد تنشی توصیه می‌شوند.

پروفیلاکسی دارویی**داروهای ضد فشارخون**

فشارخون بالا معمولاً باعث ایجاد سردرد نمی‌شود. هرچند درمان‌های پایین آورنده فشارخون، می‌تواند میزان سردرد را کاهش دهد.

یک بررسی متاآنالیز نشان داده‌است که آنتاگونیست گیرنده آنژیوتانسین II فرکانس سردرد را کاهش می‌دهند.

داروهای ضدافسردگی

ضدافسردگی‌های سه‌حلقه‌ای به‌خصوص آمی‌تریپتیلین ۲۵-۲۵۰ میلی‌گرم روزانه به‌عنوان داروی پروفیلاکس انتخابی در بیمار مبتلا به سردرد تنشی مزمن توصیه می‌شود. توکسین بوتولینوم A در درمان پیشگیرانه در سردرد تنشی مزمن توصیه نمی‌شود.

سردرد اتونومیک تری‌آمینال

تزریق زیرجلدی ۶mg سوماتریپتان به‌عنوان داروی انتخابی اول برای تسکین حملات حاد سردرد خوشه‌ای توصیه می‌شود. سوماتریپتان یا زولمیتریپتان نازال برای درمان حملات حاد سردرد خوشه‌ای در بیمارانی که سوماتریپتان زیرجلدی را تحمل نمی‌کنند، توصیه می‌شود.

SSRI / SNRI

- SSRI
 - Fluoxetine (Prozac)
 - Paroxetine (Paxil)
 - Fluvoxamine (Luvox)
- SNRI
 - Venlafaxine (Effexor)
 - Duloxetine (Cymbalta)
 - Desvenlafaxine (Pristiq)
- SNRIs tend to be more effective for migraine than SSRIs
 - Venlafaxine (Effexor) has the best evidence for use in prevention of migraine



اکسیژن ۱۰۰٪ (۷-۱۲ لیتر در دقیقه) باید در درمان حملات حاد بیماران مبتلا به سردرد خوشه‌ای در نظر گرفته شود. در کنار درمان پیشگیرانه میگرن بیماران باید به درمان‌های دارویی مناسب جهت حملات حاد میگرن دسترسی داشته باشند. یک راهنمای پیشنهادی استفاده از پروفیلاکسی به صورت زیر آمده‌است:

داروی پیشگیری کننده استفاده با احتیاط (فهرست کامل نیست) ممکن است در این بیماران ارجح باشد.

بتابلوکرها: آسم اضطراب همراه

دیابت

برادی‌کاردی

بیماری عروق محیطی

افسردگی همراه

سه‌مقله‌ای‌ها: گلوکوم زاویه بسته افسردگی همراه

سردرد تنشی همراه

اختلالات خواب

توپیرامات: سنگ کلیه چاقی همراه

گلوکوم زاویه بسته

بارداری

والپروات: چاقی افسردگی همراه

بیماری کبدی

بارداری

بتابلوکرها: پروپرانولول ۸۰-۲۴۰ میلی‌گرم، روزانه به‌عنوان خط اول درمان برای پروفیلاکسی بیماران مبتلا به میگرن توصیه می‌شود.

پروفیلاکسی دارویی

وراپامیل ۹۶۰-۲۴۰ mg برای پروفیلاکسی سردرد خوشه‌ای توصیه می‌شود.

سردرد ناشی از مصرف بیش از حد دارو

سردرد ناشی از مصرف بیش از حد دارو، باید در همه بیمارانی که با سردرد روزانه مزمن مراجعه می‌کنند، رد شود (سردرد بیشتر از ۱۵ روز/بیش از سه ماه).

پزشکان باید آگاه باشند که همه بیمارانی که تحت درمان دارویی جهت سردردهای حاد و یا سردردهای علامت‌دار هستند در خطر ابتلا به سردرد ناشی از مصرف بیش از حد دارو، قرار دارند.

بیماران مبتلا به میگرن، سردردهای مکرر، مصرف‌کننده‌های داروهای اپیوئیدی و کسانی که بیش از حد از تریپتان‌ها استفاده می‌کنند در بالاترین خطر ابتلا قرار دارند.

هنگام تشخیص سردرد ناشی از مصرف بیش از حد دارو، همراهی اختلالات روانپزشکی و وابستگی دارویی را باید در نظر داشت. بیماران مبتلا به سردرد ناشی از مصرف بیش از حد دارو که با اختلالات روانی و یا وابستگی به دارو همراه می‌باشند، باید به طور مستقل درمان شوند. ارجاع به یک روانپزشک یا روانشناس بالینی باید در نظر گرفته شود.

درمان

بیماران مبتلا به سردرد ناشی از مصرف بیش از حد دارویی که در اثر اپیوئیدها و ضددردهای حاوی اپیوئید ایجاد شده‌است باید جهت خروج تدریجی داروها تحت نظر قرار گیرند.

در صورتی که بعد از درمان علامتی و خروج داروها، سردرد همچنان ادامه یابد، عوامل پروفیلاکتیک ممکن است موثر بوده و باید در نظر گرفته شود.

در بیماران مبتلا به سردرد ناشی از مصرف بیش از حد دارو، توپیرامات ممکن است به منظور کاهش تعداد روزهای سردرد در نظر گرفته شود.

بارداری، پیشگیری از بارداری، قاعدگی و منوپوز

پاراستامول ۱۰۰۰ mg به عنوان داروی انتخابی در بارداری در همه بیماران مبتلا به میگرن و سردرد تنشی که نیاز به ضد درد دارند، می‌باشد.

در صورتی که پاراستامول اثر ضددردی کافی را فراهم نکند، آسپرین ۳۰۰ mg یا ایبوپروفن ۴۰۰ mg می‌تواند در ۳ ماه دوم و سوم بارداری مورد استفاده قرار گیرد. زنان مبتلا به میگرن همراه "اورا" نباید از کنتراستپتوهای خوراکی ترکیبی استفاده کنند.

بیماران مبتلا به میگرن بدون "اورا" که سن بالای ۳۵ سال دارند، نباید از کنتراستپتوهای ترکیبی استفاده کنند.

بیماران مبتلا به میگرن حاد زمان قاعدگی می‌توانند با مفنمیک اسید یا ترکیبی از پاراستامول، آسپرین و کافئین درمان شوند.

سوماتریپتان، زول تریپتان و ریزاتریپتان برای درمان فاز حاد بیماران مبتلا به میگرن زمان قاعدگی توصیه می‌شود.

NSAIDs به عنوان پروفیلاکسی و درمان میگرن در زمان قاعدگی توصیه می‌شوند.

درمان جایگزین هورمونی (HRT) (Hormone Replacement Therapy) را می‌توان برای زنان منوپوز و پره‌منوپوز مبتلا به میگرن تجویز کرد. در تجویز استروژن باید دوز حداقل در نظر گرفته شود.

در صورتی که بیماری که تحت درمان HRT می‌باشد، دچار تشدید سردردهای میگرنی شد، HRT باید به عنوان یک علت احتمالی در نظر گرفته شود.

در صورتی که بیمار تحت درمان HRT خوراکی می‌باشد، دچار تشدید سردردهای میگرنی شود باید برای وی HRT ترانس-درمال در نظر گرفته شود.

بررسی داروهای سیستم گوارش (۳)

تهیه و تنظیم: امین طهمورسی- دانشجوی ورودی سال ۹۶ دانشکده داروسازی کرمان

ضد تهوع

شل شدن عضلات صاف معدی ناشی از دوپامین را مهار می‌کند و بنابراین باعث تقویت اثرات کولینرژیک می‌شود.

متوکلوپرامید:

موارد مصرف: متوکلوپرامید در درمان تهوع و استفراغ ناشی از جراحی یا شیمی درمانی، برگشت محتویات معده به مری، آهسته بودن تخلیه معده، جلوگیری از پنومونی ناشی از اسپیراسیون، سردرد عروقی، سسکه مقاوم و فلج معده دیابتیک مصرف می‌شود.

عوارض جانبی و تدافلات: در صورت ابتلا بیمار به صرع، خونریزی گوارشی، انسداد مکانیکی یا پرفوراسیون مجرای گوارش یا فتوکروموسیتوم نباید مصرف شود.

تغییرات فشار خون، تاکیکاردی، عوارض خارج هرمی و دیسکنزی، اسهال، سرگیجه، بی‌قراری، خستگی یا ضعف غیر عادی، از عوارض جانبی دارو هستند.

مصرف متوکلوپرامید با سایر داروهای مضعف CNS باعث تشدید عوارض سداتیو دارو می‌شود.

در صورت عیب شدید کار کلیه یا کبد باید با احتیاط مصرف شود. در صورت عیب شدید کار کلیه یا کبد مقدار مصرف دارو باید به حدود نصف کاهش یابد. احتمال بروز عوارض اکسترایپرامیدال در کودکان و سالخورده‌گان وجود دارد.

توصیه‌ها: تزریق وریدی متوکلوپرامید باید به آهستگی و طی ۱-۲ دقیقه انجام شود. شکل خوراکی دارو باید ۳۰ دقیقه قبل از هر وعده غذا و موقع خواب مصرف شود.

Antiemetics	
Classification:	
1. Anticholinergics:	<i>Hyoscine, Dicyclomine</i>
2. H ₁ antihistaminics:	<i>Promethazine, Diphenhydramine, Cyclizine, Meclozine, Cinnarizine</i>
3. Neuroleptics:	<i>Chlorpromazine, Prochlorperazine, Haloperidol, etc.</i>
4. Prokinetic drugs:	<i>Metoclopramide, Domperidone, Cisapride, Mosapride</i>
5. 5HT ₃ -Antagonists:	<i>Ondansetron, Granisetron, Dolasetron</i>
6. Adjuvant antiemetics:	<i>Corticosteroids, Benzodiazepines, Cannabinoids</i>

دومپریدون

موارد مصرف: دومپریدون داروی پرکاربردی است که جهت برطرف کردن حالت تهوع یا استفراغ مصرف می‌شود. احساس تهوع اگرچه یک علامت شایع می‌باشد اما می‌تواند ناشی از عوامل مختلفی باشد. داروهای ضدتهوع مانند دومپریدون را تنها زمانی می‌توانید مصرف کنید که علت تهوع شما مشخص شده باشد.

عوارض و تدافلات: افزایش غلظت پلاسمایی پرولاکتین که منجر به گالاکتوره یا ژنیکوماستی می‌گردد. کاهش میل جنسی و راش‌های پوستی و دیگر واکنش‌های آلرژیک نیز رخ می‌دهند. این دارو از سد خونی مغزی به سهولت عبور نمی‌کند و عوارض مرکزی آن مثل واکنش‌های خارج هرمی و خواب آلودگی کمتر از متوکلوپرامید رخ می‌دهند هر چند که گزارش‌هایی از واکنش‌های دیستونیک موجود می‌باشد. فرم تزریقی دارو باعث تشنج، آریتمی و ایست قلبی می‌شود و مرگ و میر باعث کاهش نحوه تجویز از این راه شده است.

پیشگیری: در مورد مصرف مزمن یا پروفیلاکسی روتین حالت تهوع و استفراغ بعد از عمل جراحی Domperidone توصیه نمی‌شود و در مصرف داخل وریدی به خاطر خطر وجود آریتمی‌ها به خصوص در افراد مستعد آریتمی و هایپوکالمی، باید با احتیاطات زیادی به عمل آید.

همانند دیگر آنتاگونیست‌های دوپامین بر ضد اثر هیپوپرولاکتینمی داروهای مثل Bromocriptine عمل می‌کند. به علاوه آثار پروکینتیک این دارو می‌تواند میزان جذب بعضی داروها را تغییر دهد. آنالژیک‌های اوپوئیدی و آنتی‌موسکارین‌ها می‌توانند بر خلاف اثر پروکینتیک این دارو عمل کنند.

سیزایراید:

این دارو موجب آزاد شدن استیل‌کولین از اعصاب کولینرژیک در دستگاه گوارش می‌شود. بدین ترتیب، این دارو فعالیت و انقباض اسفنکتر تحتانی مری را افزایش می‌دهد و تخلیه معده را تسریع می‌کند که در نتیجه زمان عبور محتویات روده کوتاه می‌شود.

موارد مصرف: برای درمان علائم و ضایعات ناشی از برگشت محتویات معده به مری، بهبود عوارض ناشی از رفع کندی تخلیه معده در اثر دیابت، اسکروز سیستمیک، نوروپاتی اعصاب خودکار و در درمان سوءهاضمه دیسپسی تجویز می‌شود.

عوارض و تدافلات: این دارو در مواردی که تحریک معده - روده‌ای خطرناک باشد (مانند خونریزی، انسداد یا سوراخ شدن لوله گوارش) نباید مصرف شود.

کرامپ شکمی و اسهال، افزایش دفعات دفع ادرار، سردرد، تشنج، تکرر ادرار، اثرات خارج هرمی، اختلال در عملکرد کبد و آریتمی بطنی از عوارض جانبی دارو هستند.

مصرف همزمان یکی از داروها با سیزایراید خطر آریتمی بطنی که ممکن است کشنده باشد، را افزایش می‌دهد. از این رو مصرف همزمان سیزایراید با مسدود کننده‌های کانال کلسیم و داروهای آنتی‌هیستامین توصیه نمی‌شود. همچنین اریترومايسين، فلوکونازول، کتوکونازول و مایکونازول احتمالاً از طریق مهار متابولیسم این دارو، غلظت پلاسمایی آن و خطر بروز آریتمی را افزایش می‌دهند. داروهای آنتی‌موسکارینی اثرات سیزایراید را خنثی می‌سازند. سیزایراید اثر داروهای ضدانعقاد خوراکی را ممکن است افزایش دهد.

توصیه‌ها: مقدار مصرف این دارو در بیماران مبتلا به عیب کار کلیه یا کبد در ابتدای درمان باید نصف مقادیر معمول باشد. مصرف این دارو در بیماران سالخورده یا مبتلا به اختلالات قلبی باید با احتیاط صورت گیرد. توصیه می‌شود که این دارو ۱۵ دقیقه قبل از غذا و در موقع خواب (در مورد علائم شبانه) همراه با یک لیوان آب یا نوشیدنی دیگر مصرف گردد.

اندانسترون

آنتاگونیست انتخابی گیرنده 5-HT₃ که به آنها در محیط و در CNS، (با اثرات اولیه در دستگاه گوارش) اتصال می‌یابد. **موارد مصرف:** در درمان حالت تهوع و استفراغ مخصوصاً آنهایی که در اثر شیمی درمانی و رادیوتراپی ایجاد شده‌اند کاربرد دارد. هم چنین پیشگیری و درمان تهوع و استفراغ بعد از عمل جراحی مورد استفاده واقع می‌شود.

عوارض و تدافلات: سردرد، احساس گرما و گرگرفتگی و یبوست ایجاد می‌شود. افزایش موقت در آنزیم‌های کبدی گاهی رخ می‌دهد. هم چنین واکنش‌های افزایش حساسیت شامل آنافیلاکسی رخ می‌دهد. بندرت درد قفسه سینه، افت فشار خون، تاکی‌کاردی و برادی‌کاردی گزارش می‌شود. سرگیجه و اختلالات موقت دید مثل تاری دید طی تجویز سریع داخل وریدی ایجاد می‌شود.

-کتوکونازول: در محیط آزمایشگاهی کتوکونازول موجب مهار متابولیسم اندانسترون می‌گردد.
-داروهای که موجب افزایش سطح سروتونین می‌گردند در مصرف همزمان با اندانسترون موجب افزایش سمیت یکدیگر می‌گردند، از جمله: فلوکستین، دوکسپین، ایزومربوکسازید، آمی تریپتیلین و...

موارد منع مصرف: حساسیت مفرط به دارو.

در مصرف همزمان با آپومورفین؛ موجب بروز هایپوتنشن و گیجی می‌گردد.

موارد احتیاط مصرف: نارسایی کبدی، آلرژی به آنتاگونیست‌های گیرنده سروتونین، مصرف همزمان با داروهایی که منجر به طولانی شدن فاصله QT می‌گردند (به صورت وابسته به دوز می‌تواند بر ECG اثر بگذارد).
قرص‌های خوراکی حاوی اسپارتام هستند؛ در بیماران مبتلا به فنیل کتونوری با احتیاط مصرف شود.
توصیه‌ها: این دارو بیمارستانی می‌باشد لذا نگهداری و تزریق آن حتما در مرکز درمانی و زیر نظر پزشک صورت گیرد.
در صورتی که محلول تزریقی دچار کدورت یا تغییر رنگ خاصی شده بود، از تزریق دارو خودداری کنید.
در صورت نیاز به نگهداری و تزریق در خانه، آموزش‌های لازم را از پزشک خود دریافت کنید.
در صورت مشاهده‌ی علائم ضربان قلب نامنظم، برافروختگی، گرفتگی عضلات، اسهال شدید، درد شکمی، تهوع و سردرد شدید و بی‌قراری به پزشک اطلاع دهید.

گرانسترون :

مشابه اندانسترون

فداسپاسم

به دلیل اثرات ضد‌موسکارینی، سبب شل شدن عضلات صاف اعضای حفرات شکمی و لگن می‌گردد.

Anti-spasmodic drugs

Drugs used to treat symptoms such as pain and spasm in irritable bowel syndrome.

Classification:

- Antimuscarinics/Anticholinergics : **Hyoscine Butylbromide, Atropine, Dicyclomine, Propantheline**
- Smooth muscle relaxants: **Drotaverine, Alverine, Mebeverine, Peppermint oil**

هیوسین ان بوتیل بروماید

موارد مصرف : این دارو در اسپاسم گوارشی یا ادراری -تناسلی، قاعدگی دردناک همراه با اسپاسم، اسپاسم حاد، مانند قولنج صفاوی یا کلیوی به کار برده می‌شود.

عوارض و تدافلات: به دلیل بروز احتمال اثر گشادکننده مردمک چشم، این دارو نباید در بیماران مبتلا به گلوکوم تجویز شود. این دارو در بیماران مبتلا به پورفیری نباید مصرف شود. بروز خشکی دهان، کاهش موقت تطابق چشم و گاهی تاکیکاردی از عوارض جانبی این دارو هستند. در افراد سالخورده با بیماری انسداد مجاری ادرار یا بزرگی پروستات با احتیاط مصرف شود.
در موارد زیر با احتیاط مصرف شود:

تاکیکاردی، نارسایی قلبی، انسداد فلجی روده، کولیت اولسروز و تنگی پیپلور.

توصیه‌ها : در طول مصرف این دارو، به دلیل احتمال بروز خواب آلودگی از رانندگی و کار با ابزار و آلانی که نیاز به هوشیاری دارند، خودداری گردد.

محلول تزریقی این دارو را می‌توان با محلول‌های تزریقی دکستروز و کلرور سدیم ۰/۹ درصد مخلوط نمود.

کلیدینوم-سی

موارد مصرف: کلیدینوم سی یکی از داروهای پر مصرف می‌باشد که در ناراحتی‌های گوارشی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این دارو به طور کلی در درمان زخم‌های گوارشی و سندروم روده تحریک پذیر به کار می‌رود. این دارو همچنین به عنوان داروی کمکی در کاهش ترشحات اسید معده و در درمان آنتروکولیت حاد مصرف می‌شود.

عوارض و تدافلات: به دلیل اثرات آنتی‌موسکارینی احتمال افزایش سریع درجه حرارت بدن در مناطق گرم وجود دارد. از عوارض شایع آن احساس نفخ، کاهش تعریق و سرگیجه را می‌توان نام برد.

مصرف همزمان این فرآورده با داروهای مضعف CNS داروهای پایین آورنده فشار خون با اثر تضعیف CNS ممکن است منجر به افزایش اثر تسکینی این داروها گردد. مصرف همزمان با آمانتادین، داروهای ضد هیستامینی، سایر داروهای ضد موسکارینی، دیسوپیرامید، هالوپریدول و مهار کننده‌های مونوآمین اکسیداز (MAO) موجب افزایش اثرات آرام بخش و ضد موسکارینی، این داروها می‌گردد. مصرف همزمان این داروها با داروهای ضد اسید یا داروهای ضداسهال جاذب ممکن است منجر به کاهش اثرات درمانی کلیدینوم شود. مصرف همزمان دیگوسکین با کلیدینوم به علت کاهش حرکات مجرای گوارشی، ممکن است منجر به افزایش غلظت سرمی دیگوسکین شود. تجویز همزمان این فرآورده با کتوکونازول ممکن است منجر به کاهش قابل ملاحظه‌ای در جذب کتوکونازول شود. کلیدینوم ممکن است با اثرات متوکلوپرامید بر روی حرکات مجرای گوارش مقابله کند. مصرف همزمان کلیدینوم با کلرور پتاسیم ممکن است منجر به افزایش شدت ضایعات گوارشی حاصل از کلرور پتاسیم شود. مصرف همزمان کلیدینوم با داروهای ضد میاستنی ممکن است موجب کاهش هر چه بیشتر حرکات روده‌ها شود.

بیماران سالخورده به عوارض ضد موسکارینی کلیدینوم و احتمال بروز ناگهانی گلوکوم حساس تر هستند.

در عیب کار کبد، ناپایداری وضعیت قلبی عروقی، فتق مری، هیپرتروفی پروستات، و کولیت اولسروز شدید انسداد روده، میاستنی گراو، استعداد ابتلای به گلوکوم و احتباس ادرار با احتیاط مصرف می‌شود.

توصیه‌ها: توصیه می‌شود این دارو نیم ساعت تا یک ساعت قبل از غذا مصرف شود.

در صورت بروز سرگیجه، منگی، خواب آلودگی یا تاری دید احتیاط شود.

از مصرف داروهای ضداسهال طی ۱-۲ ساعت پس از مصرف این دارو خودداری شود.

با مصرف این دارو ممکن است خشکی دهان، بینی، یا گلو بروز نماید.

در هنگام فعالیت بدنی یا در هوای گرم باید احتیاط کرد.

بلادونا پی بی

موارد مصرف: این دارو ترکیبی از آلکالوئیدهای بلادونا (هیوسین، هیوسیامین و آتروپین) و فنوباربیتال می‌باشد که برای تسکین دردهای پیچشی (کرامپ) مانند دل‌پیچه ناشی از سندرم روده تحریک پذیر و یا اسپاسم کولون کاربرد دارد. همچنین این دارو در کنار داروهای دیگر در درمان زخم‌های گوارشی نیز کاربرد دارد. این دارو حرکات معده و روده و ترشح اسید معده را کاهش می‌دهد. این دارو گاهی برای موارد دیگری نیز با نظر پزشک تجویز می‌شود. بلادونا بر روی گرفتگی عضلات موثر است و فنوباربیتال آرامبخش عصبی می‌باشد.

عوارض و تدافلات: بی‌بوست، کاهش تعریق، سرگیجه، خواب آلودگی، خشکی دهان، بینی، گلو و یا پوست از عوارض شایع دارو می‌باشند.

مصرف همزمان این دارو با بیهوش کننده عمومی، داروهای پایین آورنده فشار خون و مضعف CNS اثر تضعیفی آنها را افزایش می‌دهد. این دارو همچنین با جذب گریزوفولون و کینیدین و کتوکونازول تداخل دارد. این دارو اثر آنتی‌موسکارینی داروهای ضد هیستامینی، دیسوپیرامید، هالوپریدول، فنوتیازین‌ها و تیوگزانتین‌ها را افزایش می‌دهد همچنین با گلیکوزیدهای دیژیتال، گوانتیدین، متوکلوپرامید و ضد دردهای مخدر شبه تریاک و داروهای ضد افسردگی سه حلقه‌ای تداخل دارد.

احتمال بروز هیجان، اضطراب، خواب آلودگی یا اغتشاش شعور بویژه در سالمندان وجود دارد. احتمال بروز خشکی دهان و احتباس ادرار وجود دارد. در هیپرتروفی پروستات یا احتباس ادرار گلوکوم با احتیاط مصرف شود.

توصیه‌ها: دارو نیم تا یک ساعت قبل از غذا میل شود. بلافاصله یک ساعت از داروهای ضداسید و ضداسهال مصرف گردد. احتمال بالا رفتن دمای بدن در فعالیت‌های شدید بدنی پس از مصرف این دارو وجود دارد. احتمال بروز خشکی دهان، بینی و گلو وجود دارد. احتمال بروز تاری دید یا خواب آلودگی با مصرف این دارو وجود دارد.

دیسیکلومین

موارد مصرف: دی‌سیکلومین به صورت کمکی در ناراحتی‌های دستگاه گوارش که همراه با اسپاسم عضلات صاف می‌باشد استفاده می‌گردد.

عوارض و تدافلات: این دارو در موارد زیر نباید مصرف شود؛ گلوکوم با زاویه بسته، بازگشت محتویات معده به مری، انسداد فلجی روده، انسداد روده، بیماری‌های انسدادی مجاری ادرار و میاستنی گراو، همچنین مصرف این دارو در کودکان با سن کمتر از ۶ توصیه نمی‌شود.

خشکی دهان، اشکال در بلع و نوشیدن و برافروختگی، گشادشدن مردمک، افزایش فشار داخل کره چشم، خشک شدن پوست، یبوست، اشکال در دفع ادرار، برادیکاردی و به دنبال آن تاکیکاردی و واکنشی و تپش قلب و آریتمی از عوارض جانبی دارو هستند.

Antispasmodic drugs in IBS

Action: relieve smooth muscle spasm → relieve pain and bloating in IBS)

1. Anticholinergic drugs:

Mechanism of action:

Block muscarinic receptors (M_3 on smooth muscles in case of hyoscine or presynaptic M_1 in case of dicyclomine)

Adverse effects:

1. Blurred vision (may lead to glaucoma)
2. Dry mouth
3. Tachycardia
4. Urinary retention
5. Constipation
6. Heat intolerance
7. Confusion

مصرف همزمان این دارو، با داورهای مضعف CNS می‌تواند اثر آنها را تشدید نماید. مصرف همزمان این دارو با داروهای ضد افسردگی سه حلقه‌ای، آنتی‌هیستامین‌ها، ضدجنون‌ها و داروهای دوپامینرژیک اثرات آنتی‌کلینرژیک این داروها تشدید می‌گردد. مصرف همزمان دی‌سیکلومین با کتوکونازول باعث کاهش جذب آن می‌شود.

در افراد سالخورده با بیماری انسدادی مجاری ادرار یا بزرگی پروستات با احتیاط مصرف شود. در موارد زیر با احتیاط مصرف شود:

تاکیکاردی، نارسائی قلبی، انسداد فلجی روده، کولیت اولسروز و تنگی پیلور.

با مصرف ال‌گزیر این دارو، بروز علائم تنفسی مانند اشکال در تنفس، تنگی نفس، کلاپس تنفسی و آپنه، همچنین حملات تشنجی گزارش شده که احتمالاً به دلیل آسیب‌رشدن دارو به داخل ریه‌ها است.

توصیه‌ها: برای کاهش تحریک معده، این دارو همراه غذا یا شیر مصرف شود. از مصرف داروهای ضداسید یا داروهای اسهال با فاصله کمتر از ۲-۱ ساعت از مصرف این دارو، خودداری گردد. در صورت فعالیت شدید بویژه در هوای گرم احتمال

بالا رفتن دمای بدن وجود دارد. پس از مصرف این دارو از کار با وسایل و آلاتی که به هوشیاری نیاز دارند از جمله رانندگی خودداری گردد. از تزریق وریدی این دارو خودداری شود.

پروپانتلین

موارد مصرف: پروپانتلین به عنوان داروی کمکی در درمان زخم‌های گوارشی و اختلالات گوارشی ناشی از اسپاسم عضلات صاف معدی-روده‌ای مصرف می‌شود.

عوارض و تدافلات: احتمال بروز افزایش حرارت بدن در مصرف این دارو در مناطق گرمسیر یا در صورت فعالیت شدید بدن وجود دارد، از عوارض شایع این دارو می‌توان از یبوست، احساس نفخ، کاهش تعریق، خشکی دهان، سردرد و نبض سریع نام برد.

دفع ادراری پروپانتلین در صورت استفاده از داروهای قلیایی کننده ادرار از جمله استازولامید به تاخیر می‌افتد. در صورت مصرف این دارو با آمانتادین، ضداسفردگی‌های سه‌حلقه‌ای، داروهای ضدهیستامینی، سایر داروهای ضد‌موسکارینی، دیسوپیرامید، هالوپریدول و تیوگزان‌تین‌ها اثر ضد‌موسکارینی آنها تشدید می‌گردد. ضداسیدها و داروهای ضداسهال جاذب، جذب این دارو را کاهش می‌دهند. مصرف همزمان این دارو با داروهای ضد درد مخدر شبه تریاک ممکن است منجر به افزایش خطر یبوست شدید، انسداد و فلج روده‌ها و یا احتباس ادرار شود.

در بیماران سالخورده احتمال بروز اختلال حافظه، هیجان، آشفتگی، خواب‌آلودگی یا اغتشاش شعور وجود دارد.

به دلیل بروز خشکی دهان احتمال بروز پوسیدگی دندان‌ها، در مصارف طولانی مدت وجود دارد.

در بیماری‌های انسدادی روده، آشالازی و تنگی پیلور، گلوکوم با زاویه باریک، التهاب مری ناشی از برگشت محتویات معده به مری، احتباس ادرار و بزرگی پروستات با احتیاط مصرف گردد.

توصیه‌ها: برای افزایش جذب، این دارو، ۱-۰/۵ ساعت قبل از غذا مصرف گردد.

احتمال افزایش حساسیت چشم‌ها به نور و بروز خشکی دهان وجود دارد.

در هوای گرم یا در صورت فعالیت شدید بدنی احتمال افزایش دمای بدن وجود دارد.

مزالازین

این دارو احتمالاً با مهار آنزیم سیکلواکسیژناز باعث کاهش تولید پروستاگلاندین‌ها و در نتیجه کاهش التهاب در بیماری التهابی روده‌ها می‌شود.

موارد مصرف: مزالازین در درمان و پیشگیری حالت‌های خفیف تا متوسط کولیت اولسروز یا بیماری کرون مصرف می‌شود.

عوارض و تدافلات: مزالازین در صورت وجود حساسیت مفرط به سالیسیلات‌ها و عیب کار کلیه نباید مصرف شود.

تهوع، اسهال و درد شکم، سردرد، بندرت پانکراتیت، هپاتیت یا نفریت بثورات جلدی و کهمیر، اختلال خونی (کاهش گلبول سفید خون یا پلاکت‌ها یا آنمی اپلاستیک)، میوکاردیت، سندرم شبه لوپوس و آلوتولیت از عوارض گزارش شده این دارو هستند.

این دارو در صورت وجود اختلال‌های خونی و تنگی پیلور با احتیاط مصرف شود.

توصیه‌ها: این دارو باید قبل از غذا و هنگام خواب با مقدار کافی آب مصرف شود.

قرص‌های ضدبارداری

داروهای ضدبارداری خوراکی (OCP) از نظر فرمولاسیون سه نوع‌اند:

Sequential pill: مثل قرص‌های تری‌فازیک که شامل سه مجموعه (فاز) است. در هر مجموعه مقدار استروژن و پروژستین به

ترتیب زیر می‌باشد: مجموعه ۶ قرص اول ۰/۰۳ و ۰/۵۰، مجموعه ۵ قرص دوم ۰/۰۴ و ۰/۷۵۰ و بالاخره مجموعه ۱۰ قرص

آخر ۰/۰۳ و ۰/۱۲۵ میلی‌گرم.

Combination pill: مثل قرص‌های مرکب، Yasmin, Yaz, Marvelon, LD, HD, Rokin, Diane که مقدار استروژن و پروژستین در هریک از این فرآورده‌ها با دیگری متفاوت است.
Minipill: مثل قرص Lynesternol که فرمولاسیونش فقط یک نوع پروژستین است.

مقایسه فرمولاسیون داروهای ocp موجود در ایران - واحدها mg			
مقدار پروژستین	نوع پروژستین	نام تجاری قرص	مقدار استروژن (اتینیل استرادیول)
۳	دروسیپیرنون	yaz	۰/۰۲
۰/۱۵	لئونورژسترون	LD	۰/۰۳
۳	دروسیپیرنون	Rokin و Contrasmin و Yasmin	
۰/۱۵	دزوژسترل	Marvelon و Desoceptive	
۲	کلرمدینون	Belara	
۰/۰۵ و ۰/۰۷۵ و ۰/۱۲۵	لئونورژسترون	Tri Phasic	۰/۰۳ Phasic و ۰/۰۴ و ۰/۰۳
۰/۲۵	لئونورژسترون	HD	۰/۰۵

اثرات فارماکولوژیک پروژستین‌های موجود در قرص‌های ضدبارداری

	progestin	estrogen	Anderogen
desogestrel	++++	0	+++
levonorgestrel	+++	0	++++
norgestrel	+++	0	+++
ethynodiol diacetate	++	+++	+
norgestimate	++	0	++
norethindrone acetat	++	++	++
norethindron	++	++	++

نماد کلیدی ++++: اثر مشخص، +++: اثر متوسط، ++: اثر پایین، +: اثر جزئی، 0: بدون اثر

تخمین نسبی فعالیت‌های استروژنی، پروژستینی و آندروژنی قرص‌های ضدبارداری موجود در بازار

نام ترکیبات	فعالیت پروژستینی	فعالیت استروژنی	فعالیت آندروژنی
LD Levenogestrel 0.15mg+Ethinyl Estradiol 0.03 mg	متوسط	کم	متوسط
marvelon,desoceptive desogestrel 0.15+EE ¹ 30 micg	زیاد	متوسط	کم
Yasmin Drospirenone 3mg+EE 30micg	اطلاعات کافی موجود نیست	متوسط	ندارد ^۲
Belara chlormadinone acetate 2mg+ EE 30micg	اطلاعات کافی موجود نیست	اطلاعات کافی موجود نیست	ندارد

(۱) اتینیل استرادیول

(۲) دروسیپیرنون یک آنالوگ اسپیرینولاکتون با فعالیت‌های آنتی‌مینرالوکورتیکوئیدی می‌باشد.

طبق یافته‌های مطالعات پرکلینیکال دروسیپیرنون فاقد فعالیت‌های آندروژنیک، استروژنیک، گلوکوکورتیکوئیدی و آنتی‌گلوکوکورتیکوئیدی است.

پروژستین‌ها ممکن است باعث تغییر اثرات استروژن‌ها شوند؛ این اثرات به نوع و مقدار پروژستین موجود و نسبت پروژستین به استروژن بستگی دارد.

مقایسه مناسب و معایب داروهای OCP براساس نوع سافتار

معایب	مماسن	مهم‌فایزیک
۱- ایجاد لک در فرآورده LD ۲- breakthrough به علت بالاتر بودن غلظت پروژسترون نسبت به استروژن ۳- عوارض استروژنی	۱- کاهش بروز کیست‌های تخمدان ۲- دسترسی به دوزاژ بالا ۳- امکان پیشگیری مقطعی post coital ۴- انعطاف پذیری در دوزهای جامانده	
۱- انعطاف کمتر در دوزهای به جا مانده ۲- احتمال بروز کیست خوش خیم تخمدان ۳- لکه‌بینی breakthrough	تقلید سیکل طبیعی	تری‌فایزیک
۱- تأثیر کمتری نسبت به OCP مرکب ۲- خونریزی نامنظم، حاملگی ناپجا	۱- قابل مصرف در موارد منع استروژن ۲- دسترسی به فرآورده تزریقی LA ۳- عدم افزایش خطر سرطان پستان و کبد و بیماری قلبی-عروقی	پروژستینی

مقایسه شرایط انتخاب OCP مناسب

اقدام	شکایت بیمار
انتخاب استروژن کمتر	تهوع، حساسیت و درد پستان، کلواسما (ماسک بارداری)
انتخاب پروژستین بیشتر	لکه‌بینی زودرس و میان ماه، تاخیر در شروع قاعدگی
انتخاب پروژسترون کمتر	تورم (صورت و زانو)، افسردگی
انتخاب استروژن و پروژسترون بیشتر	خونریزی زیاد و لکه‌بینی طولانی بعد از قاعدگی
انتخاب پروژسترون با اثر آندروژنیک کمتر	آکنه، هیرسوتیسم، سیوره

طریقه مصرف

بسته به نوع مورد استفاده تفاوت‌های اندکی در مصرف این قرص‌ها وجود دارد اما اصول کلی یکسان است. قرص‌های ترکیبی معمولاً ۲۱ عددی بوده و هر روز یک قرص مصرف می‌گردد. سپس به مدت ۷ روز مصرف قطع می‌گردد که معمولاً در این ۷ روز خونریزی قاعدگی رخ می‌دهد. معمولاً شروع دارو در ابتدای یک چرخه قاعدگی خواهد بود.

فراموشی قرص‌ها

مهم‌فایزیک: به نسبتی که خوردن قرص فراموش شود و برحسب اینکه چه وقت فراموش شده باشد، احتمال بارداری در میان خواهد بود. اگر یک شب خوردن قرص فراموش شود به محض اطلاع باید قرص مصرف شود. در صورت فراموشی دو شب، به محض یادآوری دو قرص و شب بعد هم دو قرص و برای اطمینان تا تمام شدن قرص‌های آن بسته از روش دیگری نیز استفاده گردد. اگر سه شب پشت سرهم (یا بیشتر) خوردن قرص فراموش شده باشد باید از خوردن بقیه قرص‌ها خودداری گردد و از روش دیگری برای جلوگیری از حاملگی استفاده شود تا قاعدگی آغاز گردد. سپس از روز پنجم قاعدگی خوردن قرص‌های بسته جدید آغاز شود.

تری‌فایزیک: در صورت فراموش کردن یک قرص از خوردن باقی قرص‌ها خودداری شود و از روش‌های دیگر جلوگیری از بارداری استفاده شود.

ترکیب و پگهنگی تجویز قرص‌های ضدبارداری اورژانسی

levonorgestrel ¹	0.75 mg levonorgestrel	تجویز تک دوز ۱/۵ میلی‌گرم لوونورژسترول طی ۷۲ ساعت بعد از نزدیکی و ۰/۷۵ میلی‌گرم در طی ۷۲ ساعت بعد از نزدیکی و ۰/۷۵ میلی‌گرم ۱۲ ساعت بعد از دوز اولیه. ^۲
LD	levonorgestrel 0.15 mg+EE 0.03 mg	تجویز ۴ قرص در اولین فرصت تا ۷۲ ساعت بعد از نزدیکی محافظت نشده و ۴ قرص ۱۲ ساعت بعد
triphasic	six orange sc tab: levonergestrel 0.05 mg+ EE 0.03 mg five yellow sc tab: levonergestrel 0.05mg + EE0.03 mg ten white sc tab: levonergestrel 0.125mg + EE 0.03mg	مصرف ۴ قرص سفید در اولین فرصت تا ۷۲ ساعت بعد از نزدیکی محافظت نشده و مصرف ۴ قرص سفید ۱۲ ساعت بعد از دوز اولیه

۱) در حال حاضر مصرف لوونورژسترول به‌تنهایی به عنوان قرص ضدبارداری اورژانسی به‌طور گسترده‌ای در دنیا پیشنهاد می‌شود. مطالعات وسیع مولتی سنتر سازمان بهداشت جهانی نشان داد که مصرف لوونورژسترل به میزان ۷۵۰ میکروگرم در ۷۲ ساعت اول بعد از نزدیکی محافظت نشده و تکرار آن ۱۲ ساعت بعد نسبت به رژیم رایج مصرف ۲ قرص HD در ۷۲ ساعت اول و تکرار دوز بعد از ۱۲۰ ساعت (yuzept regimen) کارایی بیشتری داشته و بهتر تحمل می‌گردد. مطالعات محدود صورت گرفته بر روی استفاده از (yuzept regimen) طی ۷۲ تا ۱۲۰ ساعت پس از نزدیکی غیر محافظت شده کاهش کارایی این رژیم را نشان داده‌است.

۲) طبق مطالعات گسترده سازمان بهداشت جهانی کارایی این دو روش (با احتمال بارداری ۱/۵٪) مشابه می‌باشد. کارایی قرص‌های ضدبارداری اورژانسی در خانم‌های تحت درمان با داروهای القاکننده آنزیم‌های کبدی کاهش می‌یابد. عوارض ناشی از عدم تعادل هورمونی در قرص‌های ضدبارداری

استروژن		پروژسترون	
افزایش	کاهش	افزایش	کاهش
نفخ، افزایش ترشحات دهانه رحم، تهوع پلوی پوزیس ملاسما افزایش فشارخون سردردهای میگرنی حساسیت به لمس و احساس پری پستان ادم	خونریزی بین قاعدگی در ابتدا یا اواسط سیکل افزایش لکه بینی کاهش خونریزی	افزایش اشتها افزایش وزن احساس خستگی کاهش میزان خونریزی آکنه افزایش چربی پوست سر هیرسوتیسم، ریزش مو افسردگی واژینیت کاندیدایی کوچک شدن پستان	لکه بینی در اواخر سیکل آمنوره افزایش و تکرار خونریزی قاعدگی

مهم‌ترین تداخلات دارویی قرص‌های ضدبارداری

توضیحات	داروی تداخل کننده
تجویز همزمان گریزوفلووین، پنی‌سیلین‌ها، سولفونامیدها یا تتراسیکلین‌ها یا داروهای ضدبارداری اثر فارماکولوژیک این داروها را کاهش می‌دهند (این تغییرات ممکن است به علت تغییر متابولیسم روده‌ای استروئید که در نتیجه تغییر فلور نرمال روده است صورت گیرد). امکان ایجاد بی‌نظمی‌های قاعدگی و	Antibiotics ↓

بارداری وجود دارد. استفاده از روش جایگزین یا یک روش کمکی پیش‌گیری از بارداری در استفاده همزمان از آنتی‌بیوتیک‌ها توصیه می‌شود.		
افزایش سطح سرمی نوراتیندرون و اتینیل استرادیول به ترتیب به میزان تقریبی ۲۰ و ۳۰ درصد	↑	Atorvastatin
افزایش متابولیسم کبدی ضدبارداری‌های خوراکی از طریق آلفا آنزیم‌های کبدی که احتمالاً باعث کاهش کارایی قرص ضدبارداری خواهد شد. امکان ایجاد بی‌نظمی‌های قاعدگی و بارداری وجود دارد. استفاده از روش جایگزین یا یک روش کمکی پیش‌گیری از بارداری در استفاده هم‌زمان توصیه می‌شود.	↓	Barbiturates Carbamazepine Felbamat Grisofulvin Hydantoins ¹ Modafinil Oxcarbazepine Phenytoin Protease Inhibitors Rifamycin St.John's Eort Topiramate
امکان کاهش اثرات درمانی قرص ضدبارداری	↔	Fluconazole

اثرات بالینی نامشخص = ↔ کاهش اثر ضدبارداری = ↓ افزایش اثر قرص ضدبارداری = ↑

(۱) احتمال تغییر در اثرات فارماکولوژیک هیدانتوئین نیز وجود دارد

ضدبارداری خوراکی دوران شیردهی

لاینسترنول (lynestrenol)

حاوی نیم گرم پروژسترون می‌باشد و باید به صورت روزانه مداوم و راس ساعت معین خورده شود. مادران شیرده تا شش ماه پس از زایمان می‌توانند از آن به منظور پیشگیری از بارداری استفاده نمایند.

زمان شروع و استفاده از لاینسترنول

۱- در صورت قاعده نشدن و تغذیه انحصاری شیرخوار با شیرمادر، مصرف قرص ۶ هفته پس از زایمان آغاز خواهد شد.
۲- در صورت بازگشت قاعدگی و تغذیه انحصاری با شیرمادر، مصرف قرص باید در ۵ روز اول قاعدگی و ترجیحاً روز اول آغاز گردد.

۳- اگر مادر شیرده از سایر روش‌های پیشگیری از بارداری استفاده می‌کند و خواهان تغییر آن و استفاده از لاینسترنول باشد، در صورتی که کم‌تر از شش ماه از زایمان وی می‌گذرد، می‌تواند بلافاصله پس از قطع روش قبلی، مصرف لاینسترنول را آغاز کند.

طرز استفاده: هر بسته لاینسترنول دارای ۲۸ عدد قرص بوده که باید هر شب یک عدد از آن راس ساعت معینی خورده شود. شروع مصرف بسته بعد بلافاصله پس از پایان بسته قبل می‌باشد. در صورت فراموشی همانند قرص‌های ضدبارداری پروژستینی باید عمل شود.

سیپروترون کامپاند Cyproterone Compound

Cyproterone acetate 2mg + ethinyl estradiol 0.035 mg

*سیپروترون استات یک پروژستین با خصوصیات آنتی‌آندروژنیک می‌باشد.

*سیپروترون استات در ترکیب با اتینیل استرادیول برای کنترل آکنه و هیرسوتیسم، همچنین پیشگیری از بارداری به‌کار می‌رود.

*هر بسته سیپروترون کامپاند دارای ۲۱ عدد قرص برای هر سیکل قاعدگی می‌باشد.

*قرص‌ها باید به‌طور روزانه مصرف شده و قرص اول در اولین روز سیکل آغاز شده و بسته بعدی با ۷ روز فاصله پس از اتمام

بسته اول شروع شود.

*درمان باید ۳ تا ۴ سیکل بعد از حل کامل مشکل قطع شود.

Ref:

1) drug facts and comparison/34st edition/2009

2) Martindale/35st edition

3) قرص‌های ضدبارداری - دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی خراسان شمالی

تازه‌های دارویی

تایید داروی Zerbaxa برای پنومونی باکتریال

تایید داروی Zerbaxa برای پنومونی باکتریال، سازمان غذا و داروی آمریکا اندیکاسیون جدیدی را برای آنتی‌بیوتیک Zerbaxa محصول مرک، برای درمان پنومونی باکتریال اکتسابی از بیمارستان و پنومونی باکتریال مرتبط با ونتیلاتور در بزرگسالان ۱۸ سال و بالاتر تأیید کرد.

Zerbaxa ترکیبی است از سفالوسپورین Cefprozil و مهارکننده بتا - لاکتاماز Tazobactam. این دارو در سال ۲۰۱۴ نخستین بار برای عفونت‌های داخل شکمی و ادراری عرضه‌دار تأیید شد.

پنومونی باکتریال اکتسابی از بیمارستان و پنومونی باکتریال مرتبط با ونتیلاتور دومین نوع شایع عفونت‌های اکتسابی از بیمارستان در آمریکا به حساب می‌آیند. این عفونت‌های جدی می‌توانند منجر به مرگ برخی از بیماران شوند.

درمان‌های جدید برای درمان این عفونت‌ها برای رفع نیازهای بیمار به دلیل افزایش مقاومت ضد میکروبی بسیار مهم هستند. به همین دلیل، در میان تلاش‌های دیگر برای پرداختن به مقاومت ضد میکروبی، ما بر تسهیل توسعه درمان‌های نوین ایمن و موثر برای ارائه گزینه‌های بیشتر به بیماران جهت مبارزه با بیماری‌های خطرناک تمرکز کرده‌ایم.



رایج‌ترین واکنش‌های جانبی مشاهده‌شده در کارآزمایی پنومونی باکتریال اکتسابی از بیمارستان و پنومونی باکتریال مرتبط با ونتیلاتور در میان بیمارانی که با Zerbaxa درمان شدند، افزایش سطوح آنزیم کبد، نارسایی یا اختلال کلیوی و اسهال بودند. Zerbaxa نباید در بیمارانی با افزایش حساسیت شناخته‌شده به اجزای آن و همچنین افزایش حساسیت به Piperacillin / Tazobactam یا دیگر داروهای کلاس ضدباکتری بتا - لاکتام مورد استفاده قرار گیرند.

منبع: FDA News Room

تایید Apremilast برای زخم‌های دهانی بیماری بهجت

تایید Apremilast برای زخم‌های دهانی بیماری بهجت، سازمان غذا و داروی آمریکا اعلام کرد (Apremilast (Otezla Celgene با دوز ۳۰ میلی‌گرم دو بار در روز برای درمان بزرگسالان مبتلا به زخم‌های دهانی مرتبط با بیماری بهجت تأیید شده است. زخم‌های دهانی، تظاهر عودکننده و ناتوان‌کننده‌ای هستند که تقریباً تمامی بیماران مبتلا به بیماری بهجت را درگیر می‌کند و تاثیر منفی مهمی بر کیفیت زندگی این بیماران می‌گذارد. Apremilast یک مهارکننده خوراکی است که مدیاتورهای پیش‌التهابی را کاهش و مدیاتورهای ضدالتهابی را افزایش می‌دهد. این دارو، تنها درمان مورد تأیید FDA برای زخم‌های دهانی مرتبط با بیماری بهجت است.

اثربخشی و ایمنی داروی فوق در یک کارآزمایی تصادفی‌سازی و کنترل‌شده با پلاسبو روی ۲۰۷ بزرگسال مبتلا به بیماری بهجت و زخم‌های دهانی فعال که قبلا با داروهای غیربیولوژیک درمان ناموفق داشته و کاندید درمان سیستمیک هستند، بررسی شده است. درمان با Apremilast منجر به کاهش ۴۲/۷ نمره‌ای نسبت به پایه در درد زخم‌های دهانی در هفته ۱۲ درمان، در مقابل کاهش ۱۸/۷ نمره‌ای با پلاسبو شده است. تعداد قابل توجهی از بیماران در گروه Apremilast در هفته ۱۲ درمان، عاری از زخم‌های دهانی شدند.

این تایید نقطه عطف مهمی برای افرادی با بیماری بهجت است که مشتاقانه منتظر انتخاب‌های درمانی برای زخم دهانی هستند.

شایع‌ترین عوارض جانبی مرتبط با این دارو در کارآزمایی‌های بالینی عبارت بودند از اسهال، تهوع، سردرد، عفونت‌های راه تنفسی فوقانی.

Apremilast اخیرا برای بیماران مبتلا به پلاک‌های پسونریزیسی متوسط تا شدید که کاندید فوتوتراپی یا درمان سیستمیک بودند و برای بیماران مبتلا به آرتريت پسونریزیکی فعال نیز تائید شده بود.

داروی جدید گلوکوم

محلول چشمی ۰/۲ میلی گرم در میلی لیتر نتارسودیل (روپرسا) (Netarsudil (Rhopressa®)، از دسته داروهای مهارکننده rho kinase، باعث کاهش فشار داخل چشمی می‌گردد.

گرچه مکانیسم اثر آن بدرستی مشخص نیست، اما بنظر می‌رسد با افزایش خروج زلالیه در بیمار گلوکومی، باعث کاهش فشار داخل چشمی می‌گردد و طبق مطالعات، تاثیری مشابه تیمولول داشته است.



FDA.gov
UpToDate, 2019

دکتر فانک فهیمی - استاد گروه فارماکوتراپی (داروسازی بالینی) دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

*مصرف استامینوفن توسط مادر در طول دوران بارداری با افزایش خطر بیش‌فعالی (ADHD) در فرزند (Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder) (ADHD)

براساس نتایج پژوهشی روی ۱۲۰۰۰ نوزاد متولد شده در نروژ به مدت ۱۰ سال، که بتازگی منتشر گردید، خطر بروز بیش‌فعالی در فرزندان مادرانی که در طول بارداری ۸ روز یا بیشتر استامینوفن مصرف کرده بودند، افزایش یافته بود.

همچنین این ریسک در مورد مادران بارداری که ۲۹ روز و یا بیشتر استامینوفن مصرف کرده بودند، درمقایسه با مادرانی که استامینوفن مصرف نکرده بودند، دو برابر افزایش نشان داد.

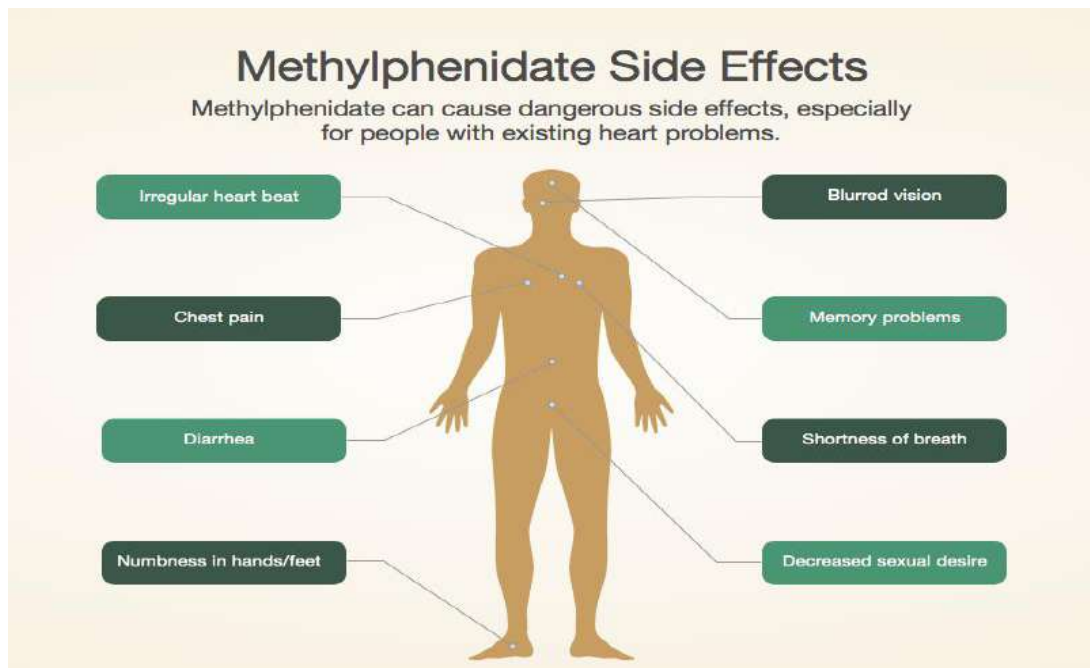
بررسی مصرف استامینوفن در پدران از ۶ ماه قبل از دوران بارداری مادر نیز، ارتباط با افزایش این ریسک برای فرزندان داشت. جالب آنکه برخلاف آن، همین بررسی (یعنی مصرف استامینوفن قبل از بارداری توسط مادران) نتوانست افزایش خطری نشان دهد. این موضوع، نقش استامینوفن بعنوان علت برای عارضه (Cause and effect relationship) مشاهده شده را تاحدی زیرسوال می‌برد.

دکتر رضا گنجی - استادیار گروه فارماکوتراپی (داروسازی بالینی) - دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپوراهواز

***از داروهای آنتاگونیست دوپامین از جمله آنتی‌سایکوتیک‌ها مانند کلرپرومازین، تری فلورپازین، هالوپریدول و آنتی‌امیتیک‌ها مانند متوکلوپرامید در بیماران مبتلا به پارکینسون باید اجتناب نمود.

***مشکلات مصرف ریتالین (متیل‌فنیدات) برای افزایش عملکرد مغزی در امتحانات سوء مصرف در درازمدت می‌تواند به تولرانس و وابستگی روانی به متیل‌فنیدات و درجات متفاوتی از رفتارهای غیرطبیعی منجر شود.

افراد مصرف کننده دچار حملات سایکوز (جنون) شوند که البته با فرم تزریقی بیشتر گزارش شده است.
*متعاقب سوء مصرف توسط افراد سالم بمنظور افزایش یادگیری و قدرت حافظه، در صورت قطع مصرف این دارو مراقبت منظم لازم است، چراکه احتمال افسردگی شدید وجود دارد.



UpToDate, 2017. Front Syst Neurosci. 2014; 8: 38

دکتر فانک فهیمی

نکاتی در مورد ستریزین

*این دارو یک آنتی‌هیستامین نسل ۲ با عارضه‌ی کم خواب‌آلودگی، می‌باشد.
*تجویز این دارو در سنین کمتر از ۴ سال با احتیاط همراه است و بخصوص در سنین زیر ۲ سال تنها با دستور پزشک قابل انجام است. اگرچه در منابعی ممکن است تجویز بدون نسخه بالای ۶ سال منعی نداشته باشد. ولی قطعاً نیاز به تدوین دستورالعمل دقیق توسط مراجع ذیربط و بررسی بیمار توسط دکتر داروساز ضرورت خواهد داشت.
*دوز معمول در بالغین ۱۰-۵ میلی‌گرم برحسب شدت علائم (ماکزیمم ۱۰ میلی‌گرم روزانه) می‌باشد. در نارسایی کلیوی با سرعت فیلتراسیون گلوبروولی کمتر از ۵۰ میلی‌لیتر در دقیقه، حداکثر دوز در بالغین ۵ میلی‌گرم روزانه می‌باشد.

***مصرف همزمان ستریزین با فرم استنشاقی ایپراتروپیوم (آترون) دلیل تشدید عوارض آنتی‌کولینرژیک در رده X تداخلات (ممنوع) طبقه بندی شده است.

منبع: LexiComp, 2019

دکتر فانک فهیمی-استاد گروه فارماکوتراپی (داروسازی بالینی)-دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

کنترل کریز فشارخون در داروفانه یا فارغ از بیمارستان

* کریز فشارخون به مواقعی گفته می‌شود که فشارخون سیستولیک بالای ۱۸۰ یا دیاستولیک بالای ۱۲۰ باشد.
* نکته مهم و حیاتی در کریز فشارخون تشخیص احتمال آسیب ارگانی (End Organ Damage/Failure) بخصوص در مغز، قلب، کلیه و چشم است.

* بیمار علامت‌دار باید هر چه سریع‌تر برای دریافت داروی تزریقی و بررسی بیشتر به اورژانس ارجاع داده شود. این علائم شامل: تاری دید، سردرد، تهوع و استفراغ، گیجی، غش کردن یا تشنج، ضعف یا بی‌حسی اندام، سختی در صحبت کردن، تنفس دشوار، درد قفسه سینه یا پشت قفسه سینه یا بین شانه‌ها، ادرار قهوه‌ای رنگ یا خونی، درد در پهلوها یا کمر می‌باشند.
* با توجه به اینکه اندازه گیری فشار خون و انجام آزمایشات تشخیصی برای بررسی عملکرد ارگان‌های حیاتی در داروخانه امکان پذیر نیست و با در نظر گرفتن اینکه شایع‌ترین دلیل کریز فشارخون کمپلیانس پایین در مصرف داروهاست، بهترین اقدام در داروخانه توصیه به مصرف داروهای تجویز شده و بررسی علائم خطر ذکر شده در پاراگراف قبل است.
* گاهی می‌توان در شرایطی که دسترسی به اورژانس زمان‌بر است از قرص کاپتوپریل بصورت زیرزبانی برای کاهش فشار خون استفاده کرد.

* دوز ۲۵ میلی‌گرم قرص کاپتوپریل زیرزبان گذاشته می‌شود و در صورت نیاز تکرار می‌گردد؛ اگرچنانچه پس از ۲۰ تا ۳۰ دقیقه پاسخی مشاهده نشد، دوز تکرار نمی‌شود و باید داروی دیگری تجویز شود.
* توجه شود که کاهش فشارخون در این شرایط بهتر است تحت نظر پزشک و در مراکز درمانی انجام گیرد و نباید به سرعت انجام شود زیرا می‌تواند منجر به بروز ایسکمی شود. سرعت کاهش فشار خون بر اساس مشکلات همراه تعیین می‌شود که اشاره به آنها از حوصله این مطلب خارج است.

منبع: UpToDate, 2019. Applied Therapeutics, 11th edition

دکتر لادن ایازخو- بورد تخصصی داروسازی بالینی (فارماکوتراپی)- دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

مقایق دارویی

ارتباط استروئید موضعی و دیابت نوع ۲

مطالعات مشاهده‌ای پیشنهاد می‌کنند که جذب سیستمیک استروئیدهای موضعی می‌توانند دیابتوزنیک باشند.
آیا جذب سیستمیک کورتیکواستروئیدهای موضعی باعث عدم تحمل گلوکز می‌شود؟ برای روشن کردن این سوال، محققان چندین تجزیه و تحلیل را با استفاده از پایگاه داده‌های ملی بزرگ از دانمارک و انگلستان انجام دادند.
در مطالعات کنترل موردی، استفاده از کورتیکواستروئیدهای موضعی با توسعه بعدی دیابت نوع ۲، با نسبت شانس تعدیل شده حدود ۱/۲۵ در هر دو کشور، مرتبط بود.

در یک مطالعه گروهی (از دانمارک)، میزان بروز دیابت نوع ۲ جدید به‌طور قابل توجهی در مصرف کنندگان کورتیکواستروئید موضعی نسبت به عدم استفاده از آنها افزایش یافت (حدود ۶ مورد در مقابل ۴ مورد در هر ۱۰۰۰ فرد - سال).
در مطالعات دانمارک، استفاده طولانی‌مدت از عوامل قوی یا بسیار قوی (به عنوان مثال، Clobetasol Propionate)، در مقابل استفاده از عوامل کم‌تر قوی، به شدت با دیابت ارتباط داشت.



این تجزیه و تحلیل داده‌های مشاهداتی، علت و معلول را اثبات نمی‌کنند، اما محققین از تکنیک‌های آماری مختلف برای افزایش اعتماد به این که عوامل مخدوش‌گر و سوگیری، مسئول یافته‌های آنها نبوده‌اند، استفاده کردند.
ما می‌دانیم که استروئیدهای موضعی قوی می‌توانند محور هیپوتالاموس - هیپوفیز - آدرنال را مهار کنند، به طوری

که این عوامل به‌طور قابل ملاحظه‌ای می‌توانند دیابت پنهان را آشکار کنند. فواید استفاده طولانی‌مدت از استروئیدهای موضعی، به خصوص در نواحی بزرگ از بدن، باید در مقابل نه تنها اثرات جانبی پوست (به عنوان مثال، آتروفی)، بلکه اثرات بالقوه مضر و سیستمیک را نیز مورد سنجش قرار دهد.

منبع: Journal Watch

داروهای پروکینتیک (متوکلوپرامید، دومپیریدون، اریترومايسين، بتانکول) در درمان رفلاکس معدی- مری نوزادان و کودکان؟
تعداد زیادی نسخ مربوط به متخصصین کودکان مربوط به تجویز قطره متوکلوپرامید یا سوسپانسیون موتیلیوم (دومپیریدون) در درمان رفلاکس کودکان می‌باشد.

۱. کتاب کودکان نلسون:

- داروهای پروکینتیک موجود در آمریکا شامل: متوکلوپرامید (آنتاگونیست گیرنده‌های D2 و 5-HT3)، بتانکول (آگونیست کولینرژیک) و اریترومايسين (آگونیست گیرنده موتیلین) می‌باشند. دومپیریدون در آمریکا موجود نیست.
- اغلب این داروها باعث افزایش فشار و تونیسیتة اسفنکتر تحتانی مری (LES) می‌شوند، تعدادی از این داروها باعث بهبود سرعت تخلیه معده یا کلیرانس از فواید می‌شوند و هیچ کدام از این داروها بر روی فرکانس ریلاکسیون گذرای اسفنکتر تحتانی مری (TLESR) اثر ندارند.
- کارآزمایی‌ها و مطالعات بالینی در حال حاضر، اثربخشی بیشتر با این داروها را (در درمان GERD) نشان ندادند؛ بنابراین استفاده از این داروها به دلیل نبود شواهد پایدار و کافی و بروز عوارض جانبی، محدود است.
- در سال ۲۰۰۹، سازمان غذا و داروی آمریکا هشدار دارویی در مورد مصرف مزمن متوکلوپرامید اعلام کرد و توصیه کرد که مصرف مزمن آن (بیش از سه ماه) باعث افزایش خطر دیس‌کینزی تاخیری می‌شود.

Nelson Pediatrics Essential 20th Edition

۲. کالج پزشکان خانواده آمریکا (AAFP):

- داروهای پروکینتیک برای درمان رفلاکس معده-مری پیشنهاد شده‌اند ولی استفاده از این داروها به دلیل عوارض جانبی و نبود شواهد پایدار محدود است.
بتانکول: در شیرخواران و کودکان شواهد اثربخشی وجود ندارد و ممکن است برونکواسپاسم تنفسی را موجب شود.
اریترومايسين: در شیرخواران و کودکان شواهد اثربخشی ندارد. در کودکان کوچکتر از ۶ هفته با تنگی هایپرتروفیک پیلور همراه است (ادمین: بررسی بالینی اریترومايسين بطور کامل در کانال بالین دارو گذاشته شده است).
متوکلوپرامید: برای استفاده معمول در درمان رفلاکس توصیه نمی‌شود. ۳۴٪ بیماران درمان شده عوارض جانبی داشته‌اند (خواب‌الودگی، بی‌قراری، بطور نادر علائم اکستراپیرامیدال).

The most commonly used prokinetics are metoclopramide and erythromycin.

Erythromycin use has been associated with cardiac toxicity, tachyphylaxis, and bacterial resistance [10]. Adverse complications of metoclopramide include tardive dyskinesia, akathisia related to the rate of infusion, and various cardiovascular side effects, although reported adverse events in critically ill patients are rare [11].

Both agents may confer QT prolongation, predisposing to cardiac arrhythmias.

Another problem of prokinetics is the occurrence of tachyphylaxis, the phenomenon that treatments become less effective during prolonged administration [11].

منبع: American Academy Family Physician October 15, 2015.

۳. UPTODATE:

- داروهای پروکینتیک نقش محدودی در درمان رفلاکس دارند زیرا اثربخشی محدود دارند و همچنین نگرانی‌هایی در مورد ایمنی آنها و بروز عوارض جانبی وجود دارد.
- مروره‌های سیستمیک استفاده از متوکلوپرامید، سیزاپراید، دومپریدون را در درمان رفلاکس حمایت نمی‌کنند.
- این داروها فقط باید در تعدادی از بیماران منتخب که مشکل در تخلیه معده دارند، استفاده شوند، زیرا اختلال در حرکت (دیس موتیلیته) معدی یا همان گاستروپارزی ارتباط با رفلاکس معدی-مری دارد.
- اریترومايسين در بیمارانی که دیس موتیلیته معدی از جمله گاستروپارزی بعد بیماری‌های ویروسی دارند استفاده می‌شود ولی استفاده از این دارو به دلیل بروز عوارض جانبی (از جمله تنگی هایپرتروفیک پیلور) و تاکی فیلاکسی (تولرانس) محدود شده است.

Uptodate 2017

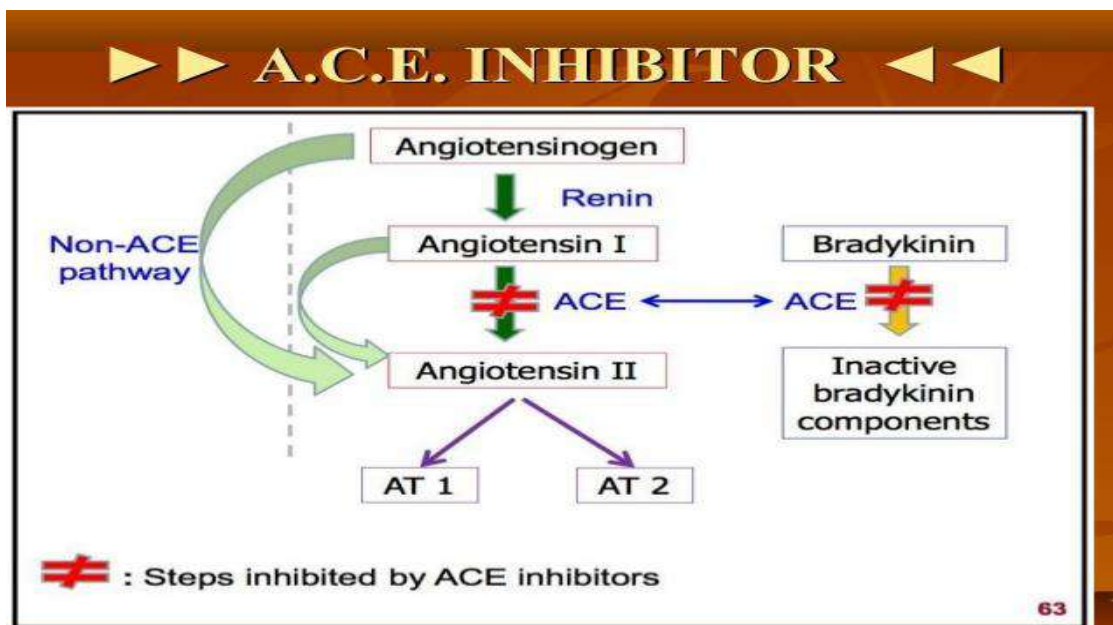
۴. کالج مشترک متخصصین گاستروانترولوژی آمریکا و اروپا (NASPGHAN-ESPGHAN):

- شواهد کافی برای توصیه تجویز معمول متوکلوپرامید، دومپریدون، بتانکول، اریترومايسين و سیزاپراید در درمان رفلاکس معدی-مری وجود ندارد و پتاسیل بروز عوارض جانبی این داروها بر مزایای تجویز آنها، ارجحیت دارد.
- Pediatrics Gastroesophageal Reflux Clinical Practice Guidelines; Joint Recommendation of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology (NASPGHAN) and the European Society for Pediatrics Gastroenterology, Hepatology (ESPGHAN).
- آقای دکتر مهدی شاهمیرانی (داروساز)

مقایسه پیرامون ACEIs

**کاپتوپریل، انالاپریل و لیزینوپریل

- این خانواده در درمان؛ پرفشاری خون، نارسایی قلبی، اختلال عملکرد بطن چپ به دنبال MI، نفروپاتی دیابتی و سایر اختلالات کلیوی که با پروتئینوری همراه هستند، استفاده می‌شوند.
- هرسه دارو باعث مهار اثرات انقباض عروقی، بهبود قدرت انقباضی قلب، کاهش آزاد شدن آلدوسترون و افزایش غلظت برادی-کینین فاکتور گشاد کننده عروق می‌شوند.
- انالاپریل و لیزینوپریل پیش دارو هستند و شروع اثر تاخیری نسبت به کاپتوپریل دارند.



روش تزریق دیازپام

دیازپام تزریقی بدون نیاز به رقیق سازی، با سرعت آهسته بصورت وریدی تجویز می‌گردد. با محلول‌ها و داروهای دیگر مخلوط نمی‌شود.

*تزریق سریع باعث دپرسیون تنفسی و افت فشارخون می‌گردد.

*در نوزادان و اطفال حداکثر سرعت تزریق ۱-۲ میلی‌گرم در دقیقه و در بالغین ۵ میلی‌گرم در دقیقه تعیین شده است.

*تجویز از طریق وریدهای کوچک مانند پشت دست یا مچ توصیه نمی‌شود.

*تجویز داخل شریانی مجاز نمی‌باشد.

*انفوزیون مداوم بدلیل احتمال رسوب در محلول‌های وریدی و جذب دارو به لوله‌ها و کیسه انفوزیون توصیه نمی‌شود.

از ورود درست سوزن یا کاتتر قبل از تزریق باید اطمینان پیدا کنید تا دارو نشت به خارج عروق نداشته باشد.

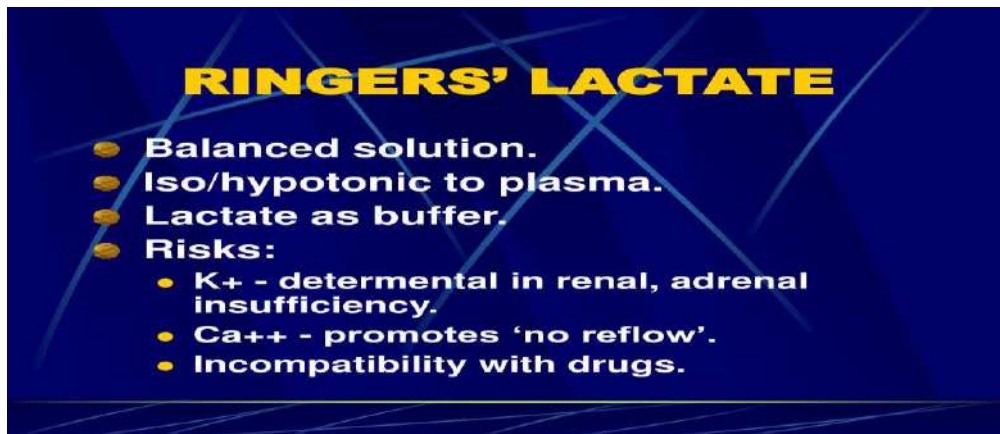
منبع: LexiComp, 2017

خانم دکتر فانک فهمیمی - استاد فارماکوتراپی (داروسازی بالینی) - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

برفی ناسازگاری‌ها در مملول تزریقی رینگر یا رینگر لاکتات

داروهای هیوسین، متوکلوپرامید، اندانسترون و کتورولاک با محلول‌های رینگر سازگارند.

*در مورد رانیتیدین مطالعات نشان از ناپایداری فیزیکی دارو در محلول رینگر لاکتات دارند و لذا رقیق سازی با آن توصیه نمی‌شود.



منبع: Micromedex, 2019, Injectable Drugs, 2015

دکتر رها اسکندری - بخش مراقبت‌های دارویی - بیمارستان دکتر مسیح دانشوری

تداخلات دارویی**تداخلات دارویی با تست‌های آزمایشگاهی**

رایج‌ترین مثال از برهمکنش‌های آزمایشگاهی، با نمونه‌های ادرار است، زیرا داروها ممکن است با سنجش اجزای شیمیایی در ادرار تداخل داشته باشند. برای مثال، سفالوسپورین‌ها ممکن است تست‌های گلوکز و کتون‌ها را تغییر دهند. چنین محصولاتی چون Clinitest به کاهش مواد در ادرار برای تبدیل سولفات کوپریک به اکسید کوپروس تکیه دارند و باعث تغییرات رنگی بسته به میزان کاهش مواد موجود می‌شود. برخی سفالوسپورین‌ها نیز می‌توانند مس را کاهش داده و موجب نتایج مثبت کاذب شوند، که امروزه منجر به استفاده بالینی کم‌تر از آزمون‌های کاهش مس با توجه به توسعه روش‌های دقیق‌تر آزمون می‌شود.

غربالگری ادرار برای استفاده از مواد غیرقانونی که به غربالگری immunoassay وابسته است، هم با تعاملات ناخواسته و عمدی دارو - تست آزمایشگاهی مختل می‌شود.

داروهای تعاملی می‌توانند منجر به نتایج مثبت کاذب و منفی کاذب شوند. به عنوان مثال، لابتالول و رانیتیدین می‌تواند منجر به یک نتیجه مثبت کاذب برای آفتمامین‌ها می‌شود و ریفامپین می‌تواند منجر به نتایج مثبت کاذب برای اوپیوئیدها شود. نتایج مثبت - کاذب معمولاً تحت آزمایش‌های حساس‌تر و اختصاصی‌تر قرار می‌گیرند.

عوامل ضدباکتریایی کلاس دارویی‌ای هستند که اغلب در تعاملات دارو - تست آزمایشگاهی دخیل هستند. به عنوان مثال، Daptomycin و Telavancin می‌توانند به‌طور کاذب زمان پروترومبین و نسبت نرمال شده بین‌المللی را افزایش دهند یا طولانی کنند. Daptomycin با پروترومبین نو ترکیب واکنشی تداخل می‌کند و Telavancin با سطوح فسفولیپید مواد آزمایش تعامل داشته و با توانایی کمپلکس‌های انعقادی جمع‌آوری برای اندازه‌گیری تداخل می‌کند.

داروهای سایکوتروپیک و کنتراست‌ها نیز به عنوان علل مکرر تعاملات دارو - تست آزمایشگاهی گزارش می‌شوند. حتی اطلاعات کم‌تری در مورد تداخل تست‌های آزمایشگاهی برای داروهای بدون نیاز به نسخه پزشک و محصولات گیاهی، که نیاز به برچسب زدن با جزئیات کمتری دارند، در دسترس است.

به عنوان مثال، این حقیقت که استامینوفن با بعضی مانیتورهای پیوسته گلوکز (به ویژه نسخه‌های قدیمی‌تر) تداخل داشته و منجر به سطوح بالاتر قند به‌طور کاذب می‌شود که یک واکنش بالقوه جدی است، روی برچسب اطلاعاتی بسته‌بندی استامینوفن دیده نمی‌شود. CGMs (Continuous Glucose Monitor) گلوکز را در مایع میان‌بافتی پایش می‌کند و این خوانش را به سطح گلوکز خون تبدیل می‌کند. CGMs با تبدیل گلوکز به یک سیگنال الکترونیکی، با استفاده از گلوکز اکسیداز که گلوکز را به آب اکسیژنه تبدیل می‌کند، گلوکز را اندازه‌گیری می‌کند. گروه هیدروکسیل در استامینوفن نیز در الکتروکود CGM اکسیده شده و باعث اشتباه عدد گلوکز می‌شود.

EXCRETION INTERACTIONS		
1.CHANGES IN ACTIVE TUBULAR SECRETION		
PENCILLIN, CEPHALOSPORINS, NALIDIXIC ACID	PROBENICID	ELEVATED PLASMA LEVELS OF ACIDIC DRUGS
2.CHANGES IN URINE PH		
AMPHETAMINE	ANTACIDS, THIAZIDES, CETAZOLAMIDE	INCREASED PASSIVE REABSORPTION OF BASIC DRUGS. INCREASED RISK OF TOXICITY
3.CHANGES IN RENAL BLOOD FLOW		
LITHIUM BICARBONATE	NSAIDS	DECREASED RENAL CLEARANCE OF LITHIUM. RISK OF TOXICITY

گزارش شده که داروهای دیگر از جمله Atenolol و Albuterol, Lisinopril و همچنین شراب قرمز به‌طور کاذب منجر به خوانش غلط CGM شده‌اند.

محصولات گیاهی جنسینگ آسیایی (Panax ginseng) و Siberian ginseng (Eleutherococcus senticosus) با بعضی از اندازه‌گیری‌های دیگوسکین تعامل دارند.

با توجه به اینکه تعاملات دارو - تست آزمایشگاهی ممکن است بیشتر از آنچه که اکنون شناسایی می‌شوند، رخ دهند، پزشکان چه باید انجام دهند؟

اول آنکه، احتیاط کنید. از آنجا که FDA به تعاملات دارو - تست آزمایشگاهی طی توسعه داروهای جدید نیاز ندارد، فقدان تعامل دارو - تست آزمایشگاهی در اطلاعات تجویز، وجود یک تعامل غیرگزارش نشده را رد نمی‌کند. در مورد داروهای بدون نیاز به نسخه پزشک و گیاهی، حتی تعاملات شناخته‌شده ممکن است در برچسب بسته‌بندی ظاهر نشوند. داشتن یک لیست کامل از تمام داروهایی که بیمار دریافت کرده یا اخیراً دریافت کرده، در پیش‌بینی تعامل دارو - تست آزمایشگاهی ضروری است.

دوم آنکه، هوشیار باقی بمانید. برای نتایج تستی که با مشخصات بالینی همخوانی ندارد، متخصصین بالینی و کارکنان آزمایشگاه باید آزمون‌های تاییدی را با روش سنجش جایگزین در صورت وجود انجام دهند.

در نهایت، تحقیقات در مورد بسیاری از تعاملات تست آزمایشگاهی و دارو، نتیجه گزارش‌ها موردی است. انتشار نتایج تایید شده یا مشکوک تعاملات تست آزمایشگاهی و دارو می‌تواند این بخش از خدمات سلامت را بهبود بخشد.

منبع: Medscape

معرفی داروهای جدید

ریلوزول Riluzole

نام تجاری: Rilutek

گروه دارویی درمانی: محافظ سیستم عصبی (بنزوتیازول)

اشکال دارویی: tab.50mg

فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک:

مقدار زیادی از دارو در کبد متابولیزه می‌شود و دفع آن عمدتاً از طریق ادرار و مقدار کمی از طریق مدفوع است. حدود ۹۰ درصد دارو از مجرای گوارشی جذب و نیمه‌عمر این دارو حدود ۱۲ ساعت است.

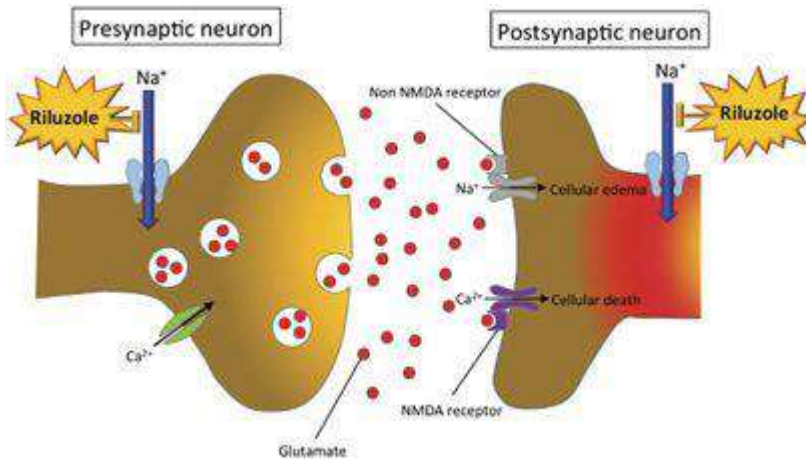
موارد مصرف: بیماری ALS

مقدار مصرف: بزرگسالان ۵۰ mg دو بار در روز با معده خالی

موارد منع مصرف: در بیماران با حساسیت به دارو یا اجزای سازنده آن منع مصرف دارد.

تداخلات دارویی: مصرف همزمان ریلوزول با متیل‌دوپا، سولفاسالازین و آلپورینول می‌تواند باعث افزایش خطر هپاتوتوکسیسیته شود، لذا با احتیاط مصرف شود.

مصرف همزمان ریلوزول و الکل می‌تواند خطر هپاتوتوکسیسیته را افزایش دهد لذا توصیه می‌شود از مصرف الکل اجتناب گردد.



عوارض جانبی احتمالی:

کاهش عملکرد ریوی، نفخ، تهوع، درماتیت اکسفولیاتیو، تاکیکاردی، خارش، اگزما، درد پشت، آلوسی، سرفه شدید، آرتراژی، کاهش وزن، عفونت ادراری، استفراغ، دیزوری، استوماتیت، کاندیدیاز دهان، سوءهاضمه، خشکی دهان، بی‌اشتهایی، اسهال، درد شکم، سینوزیت، رینیت، فلبیت، ادم محیطی، تپش قلب، هایپوتانسیون ارتواستاتیک، هایپرتانسیون، خواب آلودگی، ورتیگو، بی‌حالی، بی‌خوابی، هایپرتونی، سردرد، سرگیجه، افسردگی، آستنی، پاراستزی اطراف دهان.

موارد احتیاط: سالمندان، بیماران با اختلالات شدید کبدی و کلیوی، خانم‌ها و بیماران ژاپنی به خاطر اینکه در مقایسه با مردان و بیماران با نژاد سفید ظرفیت متابولیکی کمتری جهت دفع دارو دارند.

مصرف در دوران بارداری و شیردهی: در این دوران جز گروه C است.

در دوران شیردهی مصرف دارو توصیه نمی‌شود.

نکته‌های مهم برای کادر پزشکی و بیماران:

ایمنی و کارایی مصرف این دارو در کودکان مشخص نیست.

در سالمندان با احتیاط زیاد مصرف شود.

بیمار در طول درمان با این دارو باید به صورت دوره‌ای نتایج تست‌های عملکردی کبد را بررسی کند و در صورت بروز هر گونه مشکل برای کبد با نظر پزشک و بررسی کامل دارو را قطع نماید. در صورت بروز تب در بیمار WBC چک شود. در هنگام مصرف این دارو از رانندگی و انجام کارهایی که نیاز به هوشیاری کامل دارد، اجتناب گردد. در هنگام مصرف این دارو از مصرف الکل و سایر داروهای سرکوبگر CNS اجتناب شود. دارو را باید سر وقت مصرف نمود و در صورت فراموش شدن یک دوز از دو برابر کردن دوز بعدی اجتناب شود.

**ریمانتادین Rimantadine

نام تجاری: Flumadine

گروه دارویی درمانی: ضد ویروس (آدامانتین)

اشکال دارویی: tab.100mg/syrup.50mg/5ml

فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک: این دارو به مقدار زیادی در کبد متابولیزه شده و قرص و شربت آن به مقدار مساوی از دستگاه گوارش جذب می‌شوند. نیمه عمر حذفی دارو بین 25/5h تا 32 h بوده و کمتر از ۲۵٪ دارو بدون تغییر از طریق ادرار دفع و پیک اثر آن حدود ۶ ساعت است.

Antivirals Drugs-Nonretroviral Rimantadine (Flumadine)

- Same spectrum of activity, mechanism of action, and indications as amantadine
- Fewer CNS adverse effects
- Causes GI upset

موارد مصرف: جهت پیشگیری از عفونت ایجاد کننده آنفلونزا

مقدار مصرف: کودکان ده ساله و بالاتر و بزرگسالان ۱۰۰mg دو بار در روز
کودکان پایین‌تر از ۱۰ سال ۵mg/kg/day و حداکثر دوز ۱۵۰ mg/day

موارد منع مصرف: این دارو در بیماران حساس به آن یا مواد متشکله آن و یا داروی آمانتادین منع مصرف دارد.

موارد احتیاط:

اختلالات شدید کبدی

اختلالات شدید کلیوی

در بیماران تشنجی درمان نشده به ویژه در بیماران صرعی

خانم‌های باردار

عوارض جانبی احتمالی:

بی‌خوابی، اختلال در تمرکز، آستنی، عصبانیت، سردرد، خستگی، سرگیجه، تهوع، استفراغ، خشکی دهان، بی‌اشتهایی، درد شکم
تداخلات دارویی: مصرف همزمان این دارو با آسپرین و استامینوفن سطح ریمانتادین را کاهش می‌دهد لذا باید در طول درمان
اثر دارو را در بیمار بررسی کنید.

مصرف همزمان این دارو با سایمتیدین می‌تواند کلیرانس توتال آن را تا حدود ۱۶ درصد کاهش دهد لذا باید در طول درمان
بیمار را از نظر عوارض جانبی بررسی کنید.

مصرف در دوران بارداری و شیردهی:

این دارو در دوران بارداری جز گروه C است.

در دوران شیردهی مصرف دارو توصیه نمی‌شود.

نکته‌های مهم برای بیماران و کادر پزشکی:

مصرف در سالمندان به علت احتمال بروز عوارض جانبی بیشتر باید با احتیاط مصرف شود و بیمار به دقت بررسی گردد.
ایمنی و کارایی این دارو در کودکان در درمان آنفلونزای علامتدار مشخص نیست لذا توصیه می‌شود، این دارو جهت پیشگیری
از آنفلونزای تیپ A در کودکان استفاده شود.

در بیماران دارای بیماری‌های تشنجی که دارو مصرف نمی‌کنند لازم است در صورت بروز تشنج داروی ریمانتادین قطع گردد.

در هنگام مصرف توام این دارو در بیماران دارای نارسایی کلیوی بیمار از نظر عوارض جانبی مرتب مانیتور شود.

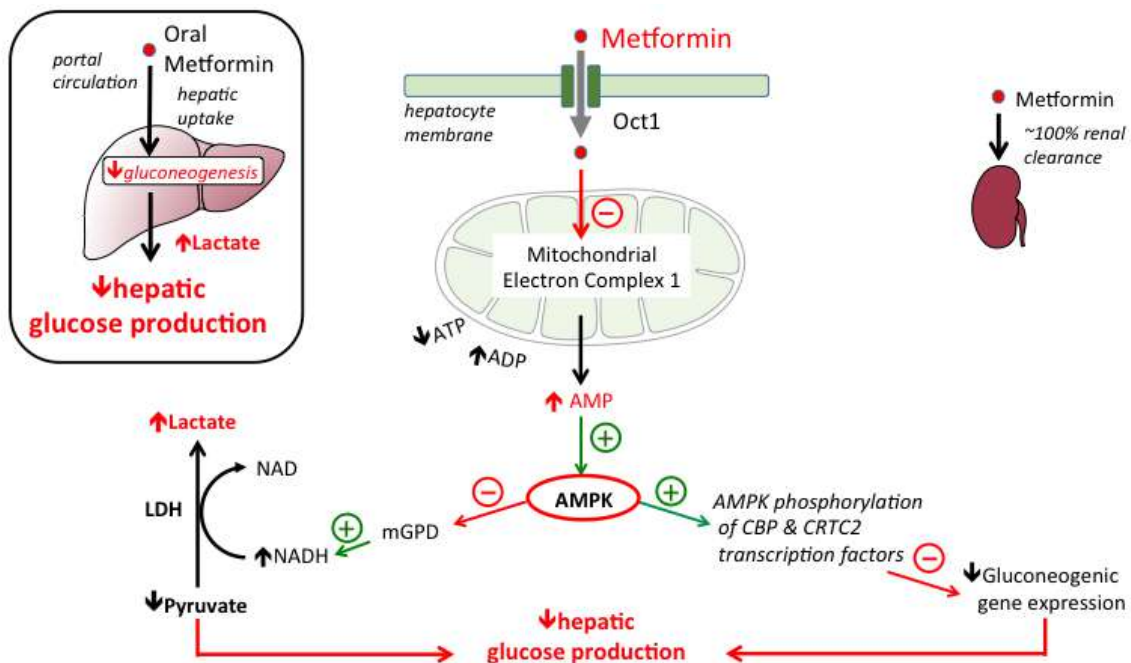
دارو بهتر است جهت پیشگیری از بی‌خوابی چند ساعت قبل از خواب مصرف شود.

لازم است بیمار بداند که این دارو موجب عدم انتقال بیماری به دیگران نمی‌شود لذا رعایت موارد احتیاطی در این زمینه ضروری است.

معرفی دارو

متفورمین

متفورمین و تداخلات دارویی، متفورمین یک بی‌گوانید خوراکی است که برای بهبود کنترل قند خون در بیماران بزرگسال و کودکان ۱۰ سال و مسن‌تر مبتلا به دیابت نوع ۲ استفاده می‌شود. این دارو بویژه برای درمان بیماران دیابتی غیروابسته به انسولین که به رژیم غذایی پاسخ نداده‌اند و همچنین در بیمارانی که اضافه وزن دارند، تجویز می‌شود. عملکرد متفورمین از دیگر روش‌های درمانی متفاوت هستند. انجمن دیابت آمریکا (ADA)، انجمن مطالعات دیابت اروپا (EASD)، انجمن اندوکریولوژیست‌های بالینی آمریکا (AACE)، و کالج اندوکریولوژی آمریکا (ACE) اعلام کردند که ترکیب متفورمین با مداخلات سبک زندگی باید در زمان تشخیص دیابت نوع ۲ آغاز شود. در صورتی که با حداکثر دوز تحمل شده انسولین طی ۳ ماه هدف A1C دست نیافته باشد، دومین دارو بر پایه وضعیت بیماری‌های همراه بیمار اضافه می‌شود. متفورمین تقریباً همیشه به عنوان عامل خط اول در نظر گرفته می‌شود و عوامل شناخته شده برای کاهش خطر بیماری‌های قلبی عروقی (بازدارنده SGLT2، آگونیست گیرنده GLP-1) اغلب به عنوان عوامل خط دوم اضافه می‌شوند، به خصوص در دیابت نوع ۲ با عوامل خطر قلبی عروقی. در بیماران با وضعیت پره‌دیابت، متفورمین خطر ابتلا به دیابت آینده را تا ۲۵ تا ۳۰ درصد کاهش می‌دهد و ممکن است به منافع قلبی عروقی کمک کند. متفورمین با وجود تأیید شدن برای این اندیکاسیون، در درمان سندرم پلی‌کیستیک تخمدان (PCOS)، مفید تشخیص داده شده است؛ آندروژن‌های سرمی را کاهش می‌دهد و چرخه‌های قاعدگی طبیعی و تخمک‌گذاری را احیا می‌کند، و ممکن است نرخ بارداری را بهبود بخشد.



مکانیسم اثر متفورمین

متفورمین از طریق کاهش گلوکونئوژنز و افزایش مصرف محیطی گلوکز اثر می‌کند. از آنجا که فقط در حضور انسولین آندوژن

مؤثر است، فقط در افرادی مؤثر است که بخشی از سلول‌های پانکراس آنها سالم باشد. تصور می‌شود که متفورمین تعداد یا قدرت اتصال انسولین را به گیرنده‌های غشاء سلول، بویژه گیرنده‌های محیطی افزایش می‌دهد.

فارماکوکینتیک متفورمین

فراهمی زیستی دارو ۶۰-۵۰ درصد است ولی غذا، سرعت و میزان جذب دارو را کاهش می‌دهد. نیمه عمر دارو ۶/۲ ساعت است و به‌طور عمده به صورت تغییر نیافته از کلیه‌ها دفع می‌شود.

موارد منع مصرف متفورمین

این دارو در مواردی مانند بیماری‌های کبدی و کلیوی، بیماری‌های قلبی، نارسایی آدرنال، الکلی بودن، شیردهی، تب، گاستروپارزی، انسداد گوارشی، هیپرتیروئیدی، هیپوتیروئیدی، آنمی پرنیشوز، استعداد ابتلا به اسیدوز لاکتیک، عفونت شدید، سوختگی شدید، جراحی، تروما، دهیدراتاسیون، اغمای دیابتی و کتواسیدوز دیابتیک نباید مصرف شود. متفورمین نباید در درمان دیابت نوع ۱ استفاده شود.

عوارض جانبی متفورمین

مهمترین عوارض جانبی ناشی از متفورمین عبارتند از بی‌اشتهایی، تهوع، استفراغ، اسهال (معمولاً زودگذر)، اسیدوز لاکتیک (قطع درمان لازم است) و کاهش جذب ویتامین B12.

تداخلات دارویی متفورمین

– سایمتیدین، آمیلوراید، بلوک کننده‌های کانال کلسیم، دیگوکسین، مورفین، پروکائین‌آمید، کینین، رانیتیدین، تریامترن، تری‌متوپریم و وانکومایسین که توسط انتقال توبولار کلیوی دفع می‌شوند، غلظت پلاسمایی متفورمین را افزایش داده و با کلیرانس کلیوی آن تداخل می‌کنند.

مهم‌ترین تداخلات دارویی متفورمین با Abacavir، Dolutegravir و Lamivudine ذکر شده است. اگر این داروها در ترکیب با متفورمین استفاده شوند، دوز کل روزانه متفورمین نباید بیشتر از ۱۰۰۰ میلی‌گرم در روز شود. Dolutegravir ممکن است مواجهه را با متفورمین افزایش دهد. به این ترتیب، خطر هیپوگلیسمی، عوارض جانبی دستگاه گوارش و خطر بالقوه لاکتیک اسیدوزیس بیشتر می‌شود. مزایا و خطرات استفاده همزمان Dolutegravir و متفورمین باید سنجیده شوند. قند خون بیمار و وضعیت بالینی وی باید از نزدیک تحت بررسی باشد (عوارض جانبی گوارشی، عملکرد کلیوی، تعادل الکترولیت‌ها و اسید – باز). زمانی که درمان با Dolutegravir قطع شود، دوز متفورمین شاید نیاز به تنظیم داشته باشد.

از دیگر داروهایی که استفاده از آنها شایع است و مصرف همزمان آنها با متفورمین مشکل‌ساز می‌شود، می‌توان به استامینوفن، کلرفنیرامین، دکسترومتورفان و فنیل‌فرین اشاره کرد. عوامل تقلیدکننده سیستم سمپاتیک و آگونیست‌های آدرنژیک که به صورت سیستمیک تجویز می‌شوند، غلظت قند خون را افزایش می‌دهند، بنابراین کنترل بیشتر قند خون در این شرایط الزامی است.

اپی‌نفرین و دیگر سمپاتومیمتیک‌ها، از طریق تحریک گیرنده‌های آلفا و بتا، تولید کبدی قند و گلیکوژنولیز را افزایش داده و ترشح انسولین را مهار می‌کنند.

از سوی دیگر، داروهای آدرنژیک ممکن است جذب قند را توسط سلول‌های عضلانی کاهش دهند. برای درمان علائم سرماخوردگی، دکونژستانت‌های بینی ممکن است برای کوتاه‌مدت قابل قبول باشند، استفاده محدود (۱ تا ۳ روز) به عنوان درمان جایگزین دکونژستانت‌های سیستمیک در بیمارانی که داروهای ضد دیابت مصرف می‌کنند، توصیه می‌شود.

داروهای خاصی مانند دیورتیک‌های تیازیدی، تمایل دارند که هیپرگلیسمی ایجاد کنند و ممکن است منجر به کنترل ضعیف قند خون شوند. اثرات دیورتیک‌های تیازیدی بر کنترل قند وابسته به دوز است و دوزهای پائین بدون بدتر کردن کنترل قند

خون، استفاده می‌شوند. علاوه بر این، دیورتیک‌های تiazیدی خطر استروک و بیماری قلبی عروقی را در بیماران مبتلا به دیابت کاهش می‌دهند. در بعضی از بیماران، تعدیل و تنظیم دوز الزامی است.

از دیگر موارد تداخلات دارویی، می‌توان به والزارتان اشاره کرد. آنتاگونیست‌های گیرنده آنژیوتانسین II ممکن است اثرات هیپوگلیسمی متفورمین را با افزایش حساسیت انسولین افزایش دهند. علاوه بر این، این داروها با کاهش بروز پیشرفت دیابت با شروع جدید در بیماران مبتلا به هیپرتانسیون و دیگر بیماری‌های قلبی همراه است.

آنتاگونیست‌های گیرنده آنژیوتانسین II ممکن است به ندرت عملکرد کلیوی را کاهش دهند که یک عامل خطر برای کاهش کلیرانس کلیوی متفورمین است. بیماران دریافت کننده این دو دارو با هم، باید از نظر تغییرات عملکرد کلیوی و کنترل قند خون، تحت نظر باشند.

مصرف همزمان کلاریترومایسین و ضد دیابت‌ها منجر به هیپوگلیسمی قابل توجهی می‌شود.

پایش دقیق قند خون توصیه می‌شود.

بتا - بلاکرها: زمانی که یک بتا - بلاکر و ضد دیابت همزمان استفاده می‌شوند، افزایش در پایش قند خون توصیه می‌شود. بتا - بلاکرها آزادسازی کاتکول‌آمین‌ها را مهار می‌کنند. این داروها ممکن است علائم هیپوگلیسمی را مانند ترمور، تاکی کاردی، و تغییرات فشار خون را آشکار نکنند.

دیگر علائم، مانند سردرد، سرگیجه، عصبانیت، تغییرات خلق و خو، و گرسنگی پوشیده نمی‌شوند. بتا-بلاکرها نیز اقدامات پیچیده‌ای را بر توانایی بدن برای تنظیم قند خون انجام می‌دهند. بتا - بلاکرها انتخابی مانند آتنولول یا متوپرولول به نظر نمی‌رسد که هیپوگلیسمی ناشی از انسولین را تقویت کنند، کاری که بتا-بلاکرها غیرانتخابی مانند پروپرانولول انجام می‌دهند.

Drugs interacting with Metformin

- Metformin may interact with the following drugs...
 - Iodinated Contrast Materials (ICMs)
 - H₂ receptor blockers (Cimetidine, Ranitidine)
 - Proton pump inhibitors
 - Antimicrobials (Trimethoprim, Cephalexin, Rifampin, Dolutegravir)
 - Ranolazine
 - Anticancer Drugs (Vandetanib, Imatinib, Nilotinib, Gefitinib, and Erlotinib)
 - Beta adrenergic blockers (Atenolol, Metoprolol)

Maideen NM, Jumale A, Balasubramaniam R. Drug Interactions of Metformin Involving Drug Transporter Proteins. *Advanced pharmaceutical bulletin*. 2017 Dec;7(4):501.

هشدارها متفورمین

- (۱) در افراد مسن به دلیل احتمال وجود بیماری‌های عروق محیطی یا اختلال عملکرد کلیوی، دارو باید با احتیاط مصرف شود.
- (۲) در شرایطی مانند اسهال، استفراغ، فلج معده، انسداد روده و دیگر شرایطی که جذب غذا را به تأخیر می‌اندازد، ممکن است تغییر مقدار مصرف دارو لازم بوده یا انسولین جایگزین آن شود.
- (۳) در پرکاری یا کم‌کاری تیروئید تنظیم مقدار مصرف دارو لازم است.

توصیه‌های دارویی متفورمین

- (۱) مصرف متفورمین باید به مدت ۲ روز قبل از جراحی یا استفاده از مواد حاجب برای آزمایشات پزشکی قطع شود.

۲) در صورت بروز علائم اسیدوز لاکتیک (اسهال، درد و کرامپ‌های عضلانی، تنفس کوتاه و سریع، خستگی، ضعف و خواب‌آلودگی) یا استفراغ سریعاً به پزشک مراجعه شود.

مصرف در بارداری متفورمین

ممکن است قابل قبول باشد. مطالعات حیوانی خطری را نشان نداده یا خطرات اندکی را نشان داده‌اند، اما مطالعات انسانی در دسترس نیستند.

متفورمین در شیر ترشح می‌شود، بنابراین مصرف آن در دوره شیردهی توصیه نمی‌شود.

منبع: Clinical key

معرفی گیاه دارویی

سیر (garlic) با نام علمی *Allium sativum* گیاهی از راسته مارچوبه (*Asparagales*) و از تیره نرگسیان و زیر تیره پیازیان (*Alliaceae*) و سرده والک (*Allium*) است.

خواص حیات بخش سیر از دوران کهن شناخته شده است. تحقیقات انجام شده بوسیله محققین و دانشمندان جهان، در سال‌های بعد از ۱۹۵۰ همگی از اثرات حیات بخش سیر حکایت دارند و هر قدر دامنه تحقیقات روی سیر گسترده‌تر می‌شود اثرات بیشتر و مهم‌تری به ثبوت می‌رسد. گارلت در واقع سیر تازه است که با استفاده از آخرین اصول علمی و فنی به شکل قرص درآمده است. در مواقعی که پزشک سعی دارد تا بیماری‌های قلبی عروقی، زخم معده، افزایش فشارخون، افزایش چربی‌های خون، افزایش قند خون و... را با داروهای مختلف درمان کند، گارلت را می‌توان همراه با داروها با اطمینان مصرف نموده و پس از کنترل بیماری، جهت پیشگیری و جلوگیری از بازگشت بیماری، گارلت را برای تمام عمر استفاده نمود. همچنین، گارلت در تأمین قدرت عمومی بدن موثر بوده و نیروی حیات بخش دارد. خواص آن کاملاً محسوس است و کسانی که بیش از یک ماه، گارلت را روزانه مصرف کنند اثرات بهبودی را به خوبی احساس می‌کنند.

GARLIC USES:

- antimicrobial, antiviral, antifungal
- pain relief
- insect bites
- headaches and dizziness
- warts, boils, psoriasis
- nasal decongestant
- blood pressure regulator and heart tonic
- arthritis and rheumatism

از اثرات سیر می‌توان به موارد زیر اشاره نمود :

پائین آوردن چربی‌های خون (کلسترول، تری‌گلیسرید)، پیشگیری از سکت قلبی با جلوگیری از لخته شدن خون و رقیق کردن آن، پائین آوردن فشارخون با اتساع عروق، جلوگیری از رشد و تکثیر هلیکوباکتر پیلوری (عامل مولد زخم معده) و تشدید اثر امپرازول، پائین آوردن قند خون، ضد التهاب و تسکین دهنده دردهای مفصلی، تنظیم کننده اعمال دستگاه گوارش (ضد نفخ، ضد اسهال، اشتها آور، ضد اسپاسم و آسان کننده هضم غذا)، موثر در ناراحتی دستگاه تنفسی (بیماری سل، خلط آور)، دارای اثرات ضد میکروبی و ضد قارچی، به تأخیر انداختن فعالیت سلول‌های سرطانی و پیشگیری از بروز سرطان، تقویت کننده پیاز مو و جلوگیری از ریزش آن، مدر و مفید در رفع سنگ کلیه

موارد مصرف: پائین آوردن چربی خون، ضد فشار خون، ضد تجمع پلاکت ها و فیبرینولیتیک، همچنین در تصلب شرائین، سرماخوردگی، سرفه، برونشیت و احتمال ابتلاء به عفونت کاربرد دارد.

دستور مصرف: یک تا چهار نوبت در روز

اجزای تشکیل دهنده: هر قرص حاوی ۴۰۰ میلی گرم پودر سیر خشک شده استاندارد شده بر اساس حداقل ۶۰۰ میکروگرم

الیسین و معادل تقریباً دو گرم سیر تازه است.

مواد مؤثره: سیر محتوی ترکیبات مؤثره شامل روغن فرار و ترکیبات سولفور از جمله آئین، آلیسین، آجوتن و دی آلیل دی سولفاید می‌باشد.

موارد منع مصرف: با توجه به اینکه مصرف مقادیر زیاد سیر حداقل ۱۰ روز قبل از عمل جراحی به دلیل احتمال افزایش زمان انعقاد خون منع شده مصرف قرص گارلت قبل از جراحی توصیه نمی‌شود.

عوارض جانبی: در موارد نادر باعث ایجاد اختلالات گوارشی، تغییر فلور میکروبی روده و یا واکنش‌های آلرژیک می‌شود.



بارداری و شیردهی: از آنجا که مطالعات کافی انجام نگرفته است مصرف این دارو در دوران بارداری و شیردهی توصیه نمی‌شود.

شرایط نگهداری: در جای خشک و خنک نگهداری کنید.

توضیحات: تاثیرات دارو شناختی سیر : ۱- ترکیبات فعال سیر چربی خون (کلسترول تام به ویژه نوع LDL) را کاهش می‌دهد که طی درمان به مدت ۳ هفته تا ۳ ماه این اثر حاصل می‌شود . ۲- مصرف سیر ، میزان چربی مفید (HDL) را به میزان قابل توجهی بالا می‌برد . ۳- میزان گلوکز خون را کاهش می‌دهد . ۴- سیر در کاهش فشار خون موثر است و باعث کاهش در فشار سیستولی و دیاستولی خون می‌شود . ۵- در بیمارانی که دچار گرفتگی عروق می‌باشند ، باعث کاهش ایجاد پلاک چربی بر دیواره عروق و بهبود وضعیت جریان خون می‌شود . ۶- اثرات ضد میکروبی ، قارچ و ویروس و تنظیم سیستم ایمنی بدن ۷- پیشگیری از پیشرفت مشکل فراموشی ۸- صاف و شفاف شدن پوست و تخفیف آثار جوش ۹- اثرات آنتی اکسیدانی و ضد سرطان از جمله سرطان معده مکانیسم اثر : سیر احتمالاً با اثر مستقیم روی عضلات صاف دیواره عروق باعث وازودیلاتاسیون عروق محیطی می‌شود . همچنین ممکن است از طریق فعال کردن نیتریک اکساید سنتتاز باعث افزایش تولید نیتریک اکساید و در نتیجه پایین آمدن فشار خون شود . اثر سیر در کاهش کلسترول و تری گلیسرید احتمالاً از طریق مهار آنزیم‌های کلیدی سنتز کلسترول و اسیدهای چرب مانند هیدروکسی متیل گلووتاریل کوآنزیم آ (HMG-CoA) و استیل کوآکربوکسیلاز ظاهر می‌شود . سیر همچنین باعث تنظیم فسفولیپیدهای پلازما و دیواره سلولی شده و موجب کاهش میزان LDL و VLDL و افزایش میزان HDL می‌شود . سیر با افزایش فعالیت فیبرینولیتیکی ، افزایش زمان انعقاد و وقفه تجمع پلاکتی از ایجاد لخته جلوگیری می‌نماید .

زنگ تفریح

هرگز تأثیری که ممکن است بر دیگران بگذارید را دست کم نگیرید.

(داستانی زیبا از "کتاب سوپ جو"، اثر "جک کنفیلد")

ما یکی از نخستین خانواده‌هایی در شهرمان بودیم که صاحب تلفن شدیم.

آن موقع من ۹-۸ ساله بودم، یادم می‌آید که قاب برآقی داشت و به دیوار نصب شده بود و گوشی‌اش به پهلوی قاب آویزان بود. من قدم به تلفن نمی‌رسیدم،

اما همیشه وقتی مادرم با تلفن صحبت می‌کرد با شیفستگی به حرف‌هایش گوش می‌کردم.

بعد من پی بردم که یک جایی در داخل آن دستگاه، یک آدم شگفت‌انگیزی زندگی می‌کند به نام «اطلاعات لطفاً» که همه چیز را در مورد همه کس می‌داند.

او شماره تلفن و نشانی همه را بلد بود.

نخستین تجربه شخصی من با «اطلاعات لطفاً» روزی بود که مادرم به خانه همسایه‌مان رفته بود.

من در زیر زمین خانه با ابزارهای جعبه ابزارمان بازی می‌کردم که ناگهان با چکش بر روی انگشتم زدم.

درد وحشتناکی داشت اما گریه فایده نداشت چون کسی در خانه نبود که با من همدردی کند.

انگشتم را در دهانم می‌مکیدم و دور خانه راه می‌رفتم که ناگهان چشمم به تلفن افتاد.

به سرعت یک چهار پایه از آشپزخانه آوردم و زیر تلفن گذاشتم و روی آن رفتم و گوشی را برداشتم و نزدیک گوشم بردم.

و توی گوشی گفتم «اطلاعات لطفاً» چند ثانیه بعد صدایی در گوشم پیچید: «اطلاعات بفرمائید»

من در حالی که اشک از چشمانم می‌آمد گفتم «انگشتم درد می‌کند»

«مادرت خانه نیست؟»

«هیچکس بجز من خانه نیست»

«آیا خونریزی داری؟»

«نه، با چکش روی انگشتم زدم و خیلی درد می‌کند»

«آیا می‌توانی در جا یخی یخچال را باز کنی؟»

«بله، می‌تونم»

«پس از آنجا کمی یخ بردار و روی انگشتت نگهدار»

بعد از آن روز، من برای هر کاری به «اطلاعات لطفاً» مراجعه

می‌کردم ...

مثلاً موقع امتحانات در درس‌های جغرافی و ریاضی به من کمک

می‌کرد.

یکروز که قناری‌مان مرد و من خیلی ناراحت بودم دوباره سراغ

«اطلاعات لطفاً» رفتم و ماجرا را برایش تعریف کردم.

او به حرف‌هایم گوش داد و با من همدردی کرد.

به او گفتم: «چرا پرنده‌ای که چنین زیبا می‌خواند و همه اهل

خانه را شاد می‌کند باید گوشه قفس بیفتد و بمیرد؟»

او به من گفت «همیشه یادت باشد که دنیای دیگری هم برای آواز خواندن هست»

من کمی تسکین یافتم.

یک روز دیگر به او تلفن کردم و پرسیدم کلمه fix را چطور هجی می‌کنند.



یکسال بعد از شهر کوچکمان (پاسیفیک نورث وست) به بوستن نقل مکان کردیم و من خیلی دلم برای دوستم تنگ شد. «اطلاعات لطفاً» متعلق به همان تلفن دیواری قدیمی بود و من هیچگاه با تلفن جدیدی که روی میز خانه‌مان در بوستن بود تجربه مشابهی نداشتم.

من کم‌کم به سن نوجوانی رسیدم اما هرگز خاطرات آن مکالمات را فراموش نکردم. غالباً در لحظات تردید و سرگشتگی به یاد حس امنیت و آرامشی که از وجود دوست تلفنی داشتم می‌افتادم. راستی چقدر مهربان و صبور بود و برای یک پسر بچه چقدر وقت می‌گذاشت. چند سال بعد، بر سر راه رفتن به دانشگاه، هواپیمایم در سیاتل برای نیم ساعت توقف کرد. من ۱۵ دقیقه با خواهرم که در آن شهر زندگی می‌کرد تلفنی حرف زدم و بعد از آن بدون آن که فکر کنم چکار دارم می‌کنم، تلفن اپراتور شهر کوچک دوران کودکی را گرفتم و گفتم «اطلاعات لطفاً».

به طرز معجزه‌آسایی همان صدای آشنا جواب داد.

«اطلاعات بفرمائید»

من بدون آن که از قبل فکرش را کرده باشم پرسیدم: «کلمه fix را چطور هجی می‌کنند؟» مدتی سکوت برقرار شد و سپس او گفت «فکر می‌کنم انگشتت دیگر خوب شده باشد.» من خیلی خندیدم و گفتم «خودت هستی؟»

و ادامه دادم «نمی‌دانم می‌دانی که در آن دوران چقدر برایم با ارزش بودی یا نه؟»

او گفت «تو هم می‌دانی که تلفن‌هایت چقدر برایم با ارزش بودند؟»

من به او گفتم که در تمام این سال‌ها بارها به یادش بوده‌ام و از او اجازه خواستم که بار بعد که به ملاقات خواهرم آمدم دوباره با او تماس بگیرم.

او گفت «حتماً این کار را بکن. اسم من شارون است»

سه ماه بعد به سیاتل برگشتم. تلفن کردم اما صدای دیگری پاسخ داد.

«اطلاعات بفرمائید»

«می‌توانم با شارون صحبت کنم؟»

«آیا دوستش هستید؟»

«بله، دوست قدیمی»

«متأسفم که این مطلب را به شما می‌گویم. شارون این چند سال آخر به صورت نیمه‌وقت کار می‌کرد زیرا بیمار بود. او ۵ هفته پیش در گذشت»

قبل از که تلفن را قطع کنم گفت «شما گفتید دوست قدیمی‌اش هستید. آیا همان کسی هستید که با چکش روی انگشتان زده بودید؟»

با تعجب گفتم «بله»

«شارون برای شما یک پیغام گذاشته است. او به من گفت اگر شما زنگ زدید آن را برایتان بخوانم»

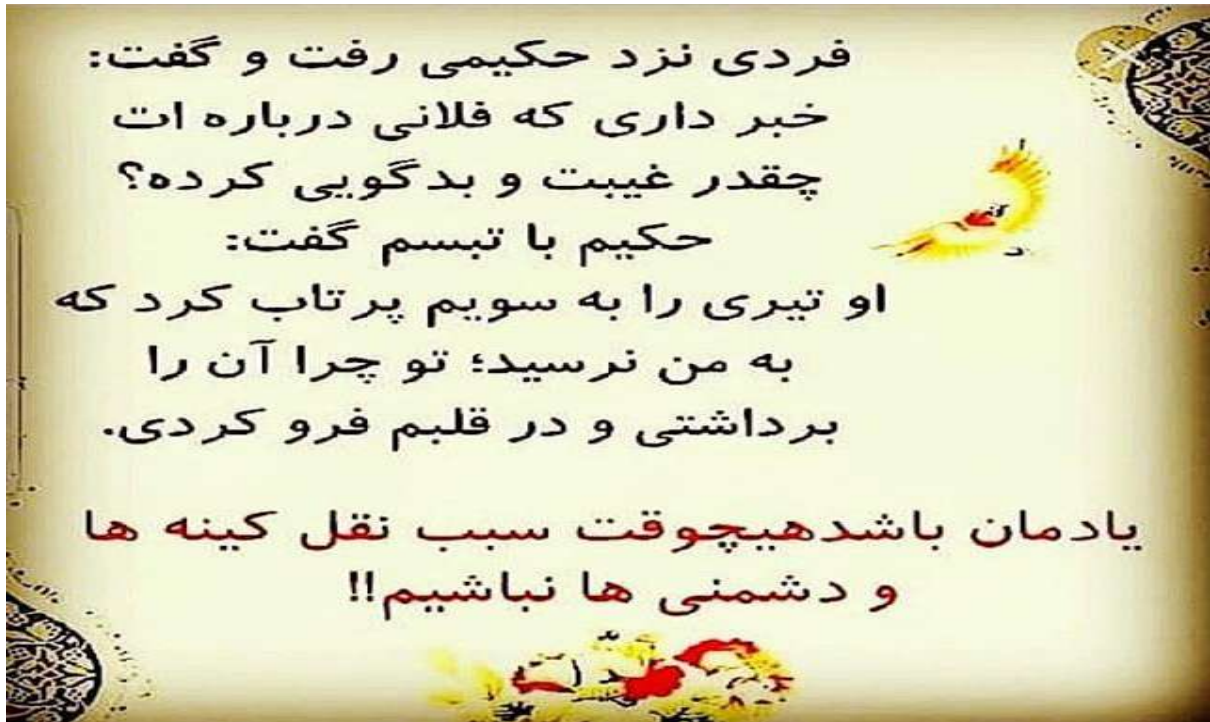
سپس چند لحظه طول کشید تا در پاکتی را باز کرد و گفت:

«نوشته به او بگو دنیای دیگری هم برای آواز خواندن هست. خودش منظورم را می‌فهمد»

من از او تشکر کردم و گوشه‌ای را گذاشتم.

هرگز تأثیری که ممکن است بر دیگران بگذارید را دست کم نگیرید.

*تقدیم به همه‌ی آدم‌های تاثیرگذار!



داستان کوتاه

آتش و آب و آبرو با هم.

هر سه گشتند. در سفر. همراه.

عهد کردند. هر یکی گم شد.

با نشانی ز خود. شود پیدا.

گفت آتش. به هر کجا دود است.

می‌توان یافتن. مرا آنجا.

آب گفتا. نشان من پیدااست.

هر کجا باغ هست و سبزه بیا.

آبرو رفت و گوشه‌ای بگرفت.

گریه سر داد. گریه‌ای جانکاه.

آتش آن حال دید و حیران شد.

آب. در لرزه شد. ز سر تا پا.

گفتش آتش. که گریه‌ی تو ز چیست؟

آب گفتا. بگو نشانه چو ما

آبرو لحظه‌ای به خویش آمد

دیدگان پاک کرد و کرد نگاه

گفت. محکم مرا نگه دارید

گر شوم گم نمی‌شوم پیدا

«رهی معیری»



مرکز مراقبت‌های دارویی

دانشگاه علوم پزشکی کرمان

واحد تحقیق و توسعه

شماره تماس: ۰۳۴۳۱۳۲۵۹۱۴

شماره پیامک: ۱۰۰۰۳۴۱۲۱۰۵۶۲۰

شماره ۱۲۲

دی ماه ۱۳۹۸

سال یازدهم