

خبرنامه مرکز دارو پزشکی ۱۳ آبان

آنچه در این شماره می خوانید:

- ✓ ترومبوسیتوپنی ترومبوتیک وابسته به سیستم ایمنی ناشی از واکسن؛ نقش آنتی کوآگولانتهای خوراکی
- ✓ تازه های علمی - دارویی
- ✓ سوالات بیماران از مرکز دارو پزشکی ۱۳ آبان
- ✓ توصیه های داروساز در بیماران با سابقه ی آنفیلاکسی
- ✓ معرفی داروهای جدید: معرفی داروی آزستیدین
- ✓ تازه های کووید-۱۹

راه های ارتباطی با مرکز دارو پزشکی ۱۳ آبان:



www.13abanpharmacy.tums.ac.ir



@13aban.dpic



82101



مرکز اطلاع رسانی دارو پزشکی ۱۳ آبان
دانشگاه علوم پزشکی تهران



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

مرکز اطلاع‌رسانی دارو پزشکی ۱۳ آبان

خدمات مرکز:

- اطلاع‌رسانی دارویی به عموم مردم و گروه پزشکی در زمینه نحوه مصرف، تداخلات دارویی، مصرف دارو در بارداری و شیردهی و ...
- آموزش در زمینه مصرف بهینه دارو و جلوگیری از رواج مصرف بی‌رویه آن‌ها در سطح عموم مردم
- تهیه خبرنامه دارویی
- برگزاری سمینار با امتیاز بازآموزی
- جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل یافته‌های مراکز اطلاع‌رسانی دارو و سموم

پاسخگوی
سؤال‌های
علمی دارویی



۸۲۱۰۱

شماره تلفن:

سایت: www.13abanpharmacy.tums.ac.ir

تلفن مشاوره دارویی: (۳۰ خط) ۸۲۱۰۱ از ساعت ۸ الی ۲۰

تلفن: ۸۸۸۱۴۱۵۸

دانشگاه علوم پزشکی تهران
مرکز دارو-پزشکی ۱۳ آبان

13 Aban Drug & Poison Information Center

ترمبوسیتوپنی ترومبوتیک وابسته به سیستم ایمنی ناشی از واکسن، نقش داروهای آنتی کواگولانت خوراکی

۱. مقدمه

واکسیناسیون به عنوان امیدبخش ترین رویکرد برای پایان دادن به پاندمی کووید-۱۹ در نظر گرفته می شود. واکسن های موجود تا حد زیادی ایمن و اثربخش هستند. در فوریه ۲۰۲۱، به دنبال تزریق واکسن ChAdOX-۱۹ (شرکت آسترازنکا، دانشگاه آکسفورد، موسسه سرم سازی هند) مواردی از سندرم پروترومبوتیک در تعداد کمی از بیماران گزارش شد. سپس تعداد دیگری از این موارد به دنبال تزریق واکسن Ad۲۶.COVS.S (شرکت جانسون و جانسون) گزارش شد. این سندرم با نام ترمبوسیتوپنی ترومبوتیک وابسته به سیستم ایمنی ناشی از واکسن (VITT^۱) و یا سندرم ترومبوز با ترومبوسیتوپنی (TTS^۲) و یا ترومبوسیتوپنی ایمنی پروترومبوتیک ناشی از واکسن (VIPIT^۳) خوانده می شود.

هر چند شیوع دقیق این عارضه شناخته شده نیست، اما به نظر می رسد که نادر باشد. علی رغم شیوع بسیار کم، واکسیناسیون عمومی میلیون ها بیمار منجر شده تا چند صد بیمار این عارضه را تجربه کنند، بنابراین نیاز به آگاهی کادر درمان در رابطه با تظاهرات این بیماری و ارزیابی صحیح و مدیریت این عارضه وجود داشته که در این مقاله بحث خواهد شد.

۲. پاتوفیزیولوژی

عارضه VITT به علت آنتی بادی هایی که به فاکتور ۴ پلاکتی (PF۴، همچنین CXCL۴) متصل می شوند، ایجاد می شود. این آنتی بادی ها مولکول های ایمونوگلوبین G (IgG) هستند، که پلاکت ها را از طریق گیرنده های FcγIIa فعال می کنند. در نهایت فعال شدن پلاکت (و احتمالاً فعال شدن دیگر سلول ها نظیر نوتروفیل ها) منجر به تحریک قابل توجه سیستم انعقادی شده و می تواند منجر به عوارض جدی ترومبوآمبولی شود.

ویژگی های آنتی بادی های VITT شامل موارد زیر می شود:

- کلاس IgG
- تشخیص PF۴ و اتصال به پلاکت ها
- قابل تشخیص در روش الایزا و روش های عملکردی PF۴
- منجر به فعال شدن پلاکتی می شود.
- وابسته به هیپارین نیست (نیازمند تماس با هیپارین نیست، و نیاز به تشخیص هیپارین در in-vitro و روش های فعال شدن پلاکتی نیست) این یک تفاوت عمده با ترومبوسیتوپنی ناشی از هیپارین (HIT^۴) است که وابسته به هیپارین است.

ترومبوز در زمینه VITT می تواند در نواحی معمول ترومبوآمبولی عروقی مثل آمبولی ریه یا ترومبوز عروق عمقی پا رخ دهد، اما یک ویژگی خاص این عارضه امکان بروز ترومبوز در نواحی غیر معمولی شامل عروق احشایی (طحالی، مزانتریک، پورتال)، عروق آدرنال

^۱Vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia

^۲Thrombosis with thrombocytopenia syndrome

^۳ Vaccine-induced prothrombotic immune thrombocytopenia.

^۴ Heparin induced thrombocytopenia

(خطر نارسایی آدرنال) و عروق مغزی و چشمی است. ترومبوز شریانی نظیر استروک ایسکمیک (معمولاً شریان سربرال میانی) و انسداد عروق محیطی نیز گزارش شده است که اغلب در افراد با ترومبوز وریدی بوده است. پاتوفیزیولوژی درگیری این نواحی نامشخص است.

در واقع، VITT در طیف اختلالات وابسته به فعالسازی پلاکت anti-PF₄/هیپارین طبقه بندی می شود که شامل اختلالات زیر نیز می باشد:

۱. HIT کلاسیک: در HIT کلاسیک، ترومبوسیتوپنی، اغلب همراه با ترومبوز، پس از ۵ تا ۱۰ روز درمان با هیپارین (روز اول دریافت هیپارین روز صفر محسوب می شود) در بیمار بروز می کند. آنتی بادی ها وابسته به هیپارین هستند، به این معنی که شمارش پلاکتی وقتی بیمار در حال دریافت هیپارین بوده کاهش می یابد، و پس از ۴ تا ۵ روز از قطع هیپارین بهبود آغاز می شود. HIT کلاسیک شیوع کمتر از یک دهم درصد تا ۵ درصد در بیماران در تماس با هیپارین دارد، شیوع بالاتر همراه با تروما بافتی (جراحی)، و تماس با هیپارین غیرفرکشنه (UFH) در مقایسه با LMWH^۵ دارد.
۲. HIT اتوایمیون: این گروه شامل بخشی از موارد HIT می شود که تظاهرات غیرمعمول دارند. در این موارد ممکن است افت پلاکت بعد از قطع هیپارین باشد، یا به مدت چند روز تا چند هفته بعد از قطع هیپارین باقی بماند.
۳. HIT خودبه خودی: یک نمونه از HIT اتوایمیون است که تماس با هیپارین در آن وجود نداشته است. مثلاً به دنبال جراحی ارتوپدی یا عفونت های باکتریال رخ می دهد. در این موارد معمولاً عامل ایجاد کننده وضعیت یافت نمی شود.

از بین موارد ذکر شده، به نظر می رسد VITT نزدیک به HIT خود به خودی باشد، که با واکسن کووید-۱۹ با وکتور آدنووایروس در ارتباط است. مکانیسم توسعه آنتی بادی به صورت دقیق مشخص نیست. نظریات اولیه شامل احتمال اتصال اجزای واکسن (شامل پروتئین ویروس و DNA آزاد) به PF₄ و تشکیل آنتی ژن است. مشخص نیست کدامیک از اجزای پروتئینی واکسن (بیش از هزار پروتئین) در این فعال سازی نقش داشته باشند. در واقع PF₄ یک پروتئین تترامری با بار مثبت است، که معمولاً یکدیگر را دفع می کنند اما در حضور یک مولکول پلی آنیونی نظیر هیپارین یا فسفات های اندوژن ساختارهای جدیدی تشکیل داده و منجر به تشکیل نئوآنتی ژن می شود. آنتی بادی علیه PF₄ به صورت پان سلولار فعال شده، به این معنی که پلاکت ها، واسطه های التهابی، مونوسیت، نوتروفیل و سلول های اندوتلیال را فعال می کند و منجر به ریسک بالای ترومبوز می شود. کلید افتراق VITT از سایر اختلالات مرتبط با ترومبوسیتوپنی حضور آنتی بادی ها علیه PF₄ است که می تواند منجر به فعال سازی پلاکت ها و ترومبوز شود. در سایر اختلالات نظیر ITP^۶ و APS^۷ آنتی بادی وجود داشته اما منجر به فعال شدن پلاکت نمی شود.

۳. تشخیص VITT

در افرادی که ترومبوسیتوپنی و ترومبوز در بازه زمانی متناسب با واکسیناسیون (تزریق واکسن طی ۴ الی ۳۰ روز اخیر) رخ داده است، در صورت بروز موارد زیر بررسی های بیشتری صورت می گیرد.

✓ ترومبوز وریدی یا شریانی

^۵ low molecular weight heparin

^۶ Immune thrombocytopenia

^۷ Anti-phospholipid syndrome

- ✓ ترومبوسایتوپنی
- ✓ انعقاد داخل عروقی منتشر (DIC^۸)
- ✓ خونریزی

تست‌های آزمایشگاهی CBC (به منظور شمارش پلاکتی)، تست انعقادی (PT و aPTT) پیش از شروع ضدانعقاد توصیه می‌شود. بررسی فیبرینوژن و دی‌دایمر در ارزیابی DIC ممکن است مورد استفاده قرار گیرد. کاهش فیبرینوژن و خونریزی (نادر در VITT) می‌تواند تعیین‌کننده نیاز به تزریق فیبرینوژن باشد.

تست آنتی‌بادی PF_۴ در صورت مثبت بودن تاییدکننده است. البته باید در نظر داشت، این تست به تنهایی (در عدم حضور ترومبوسیتوپنی یا ترومبوز) برای تشخیص کافی نیست.

۴. مدیریت VITT

بستری: در اغلب بیماران نیاز به بستری، بر اساس شدت وضعیت بالینی وجود دارد. در بیمارانی که تنها دچار ترومبوسیتوپنی شدند (بدون ترومبوز) که امکان تجویز داروهای خوراکی آنتی‌کوآگولانت مستقیم (DOAC^۹) وجود دارد با در نظر گرفتن فالوآپ دقیق می‌توان بیمار را سرپایی مورد بررسی قرار داد.

درمان ضدانعقاد: درمان ضدانعقاد یکی از درمان‌های این شرایط بوده و باید در صورتی که منع مصرف قطعی نظیر خونریزی داخل مغزی برای تجویز آن وجود ندارد، تجویز شوند. ترومبوز ورید مغزی همراه با خونریزی مغزی به عنوان منع مصرف در نظر گرفته نمی‌شود، بلکه این شرایط منجر به افزایش فشار برگشتی شده و معمولاً با تجویز درمان ضدانعقاد بهتر می‌شود.

شروع درمان ضدانعقاد علاوه بر بیماران با تشخیص قطعی VITT، شامل بیمارانی که شک قوی بالینی به VITT وجود دارد و در انتظار تأیید آزمایشگاهی هستند، نیز توصیه می‌شود.

هنوز مشخص نیست که آیا تجویز هپارین در این بیماران ایمن است یا منجر به بدتر شدن شرایط می‌شود. اولین توصیه‌ها به نفع عدم تجویز به دلیل شباهت VITT و HIT بود. هرچند با افزایش درک پاتوفیزیولوژی به نظر می‌رسد تجویز هپارین نیز ایمن باشد. در مواردی که شک به HIT (شامل HIT خود به خودی یا با شروع تأخیری) وجود دارد، نباید هپارین تجویز شود.

انتخاب درمان ضدانعقاد براساس شرایط بالینی بیمار و نیاز پیش‌بینی شده به قطع درمان ضدانعقاد است. در شرایط معمول ترتیب ترجیحی به شکل زیر خواهد بود.

- تجویز داروهای DOAC: گزینه‌های درمانی شامل مهارکننده‌های فاکتور ۱۰ (آپیکسابان، ادوکسابان، یا ریواروکسابان) می‌شود. یک گزینه درمانی دیگر دابیگاتران است که البته کمتر مورد مطالعه قرار گرفته است.
- فونداپارینوکس یا داناپاروئید
- مهارکننده‌های مستقیم ترومبین تزریقی (آرگاتروبان یا بیوالیرودین)

^۸ Disseminated intravascular coagulation

^۹ direct oral anticoagulant

نکات مرتبط با تجویز این داروها در جدول شماره ۱ خلاصه شده است.

تجویز IVIG:

دوز بالای ایمونوگلوبین وریدی در کنار درمان ضدانعقاد، می‌تواند منجر به قطع روند فعالسازی پلاکتی ناشی از آنتی بادی شود. در صورتی که منع مصرفی برای تجویز وجود نداشته باشد، توصیه می‌شود تمامی بیماران این درمان را دریافت نمایند. دوز معمولی یک گرم به ازای کیلوگرم وزن بدن، وریدی، یک بار در روز به مدت دو روز و براساس وزن واقعی بدن است. بعد از تجویز ممکن است، ترومبوسیتوپنی عود کند. بنابراین در طول بستری و بعد از ترخیص بیمار نیاز به پایش شمارش پلاکتی است.

تعویض پلاسما و تزریق پلاکت و فیبرینوژن

پلاسمافرز می‌تواند در موارد بیماری مقاوم تجویز شود. در صورتیکه علی‌رغم استفاده از IVIG، پلاکت کمتر از 30×10^9 در لیتر باقی بماند و یا میزان فیبرینوژن کمتر از 1 g/L باقی بماند، استفاده از فیبرینوژن و یا plasma exchange مدنظر باشد. تزریق پلاکت باید حتی‌الامکان محدود شود و در موارد خونریزی بحرانی (محل آناتومیک بحرانی یا ایجاد مشکلات همودینامیک) در نظر گرفته شود. در چنین مواردی بسته به تعداد پلاکت‌ها و سطح فیبرینوژن ممکن است فیبرینوژن نیز تجویز شود. در سایر موارد باید از تجویز پلاکت پرهیز نمود، زیرا امکان بدتر شدن ترومبوز وجود خواهد داشت. اما در موارد خونریزی شدید یا اندیکاسیون‌های جراحی تجویز پلاکت ممکن است در نظر گرفته شود.

درمان خونریزی

مدیریت خونریزی در این بیماران به دلیل وجود ترومبوز همزمان پیچیده است و نیازمند نظر متخصصین همواستاز است. بررسی تا حدودی مشابه با DIC خواهد بود.

پایش

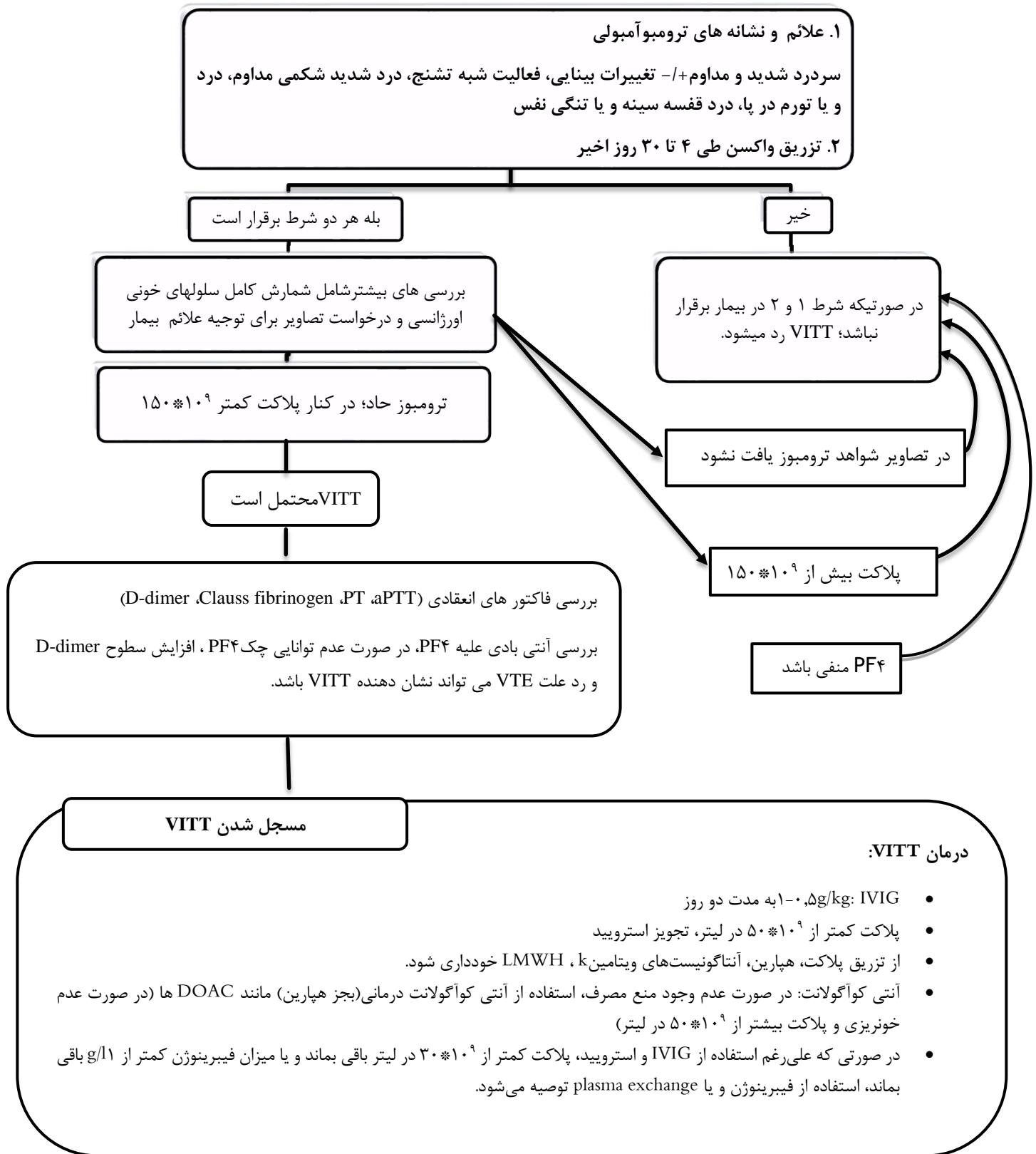
پایش بالینی علائم ترومبوز بسیار مهم است. شمارش پلاکتی نیز در پایش بهبود VITT توصیه می‌شود. همچنین باید در نظر داشت به دنبال تجویز IVIG و از بین رفتن اثرات آن، امکان بازگشت ترومبوسیتوپنی وجود دارد. در بیماران بستری شمارش پلاکتی روزانه توصیه می‌شود. بعد از ترخیص ممکن است پایش دو هفته‌ای پلاکت در نظر گرفته شود تا زمانی که پلاکت روند افزایشی و پایدار پیدا کند.

سایر تست‌های انعقادی در صورتی که مختل باشند نیاز به پایش خواهند داشت.

زمان ترخیص

طول مدت بیماری حاد مشخص نیست، در صورتی که بیمار شرایط زیر را داشته باشد امکان ترخیص وجود خواهد داشت:

- شمارش پلاکتی به بالای $50,000/\text{microL}$ رسیده و حداقل به مدت ۲ تا ۳ روز رو به بهبودی باشد.
- بیمار با تجویز ضدانعقاد پایدار بوده و ترومبوز جدید یا پیشرونده نداشته باشد.
- خونریزی حداقل به مدت دو تا سه روز وجود نداشته باشد.
- پایش مناسب برای بیمار در نظر گرفته شده باشد.



فلوچارت تشخیص و درمان

جدول شماره ۱: داروهای ضد انعقاد مورد استفاده در VITT

دارو	نکات تجویزی	مکانیسم اثر، پایش‌ها
آپیکسابان	<ul style="list-style-type: none"> • قابلیت مصرف خوراکی • دفع کبدی و کلیوی • قابلیت استفاده در نارسایی کبدی کم تا متوسط • بدون نیاز به تنظیم دوز در $CrCl > 25$ • در $Cr > 2,5$، $CrCl < 25$، بیمار دیالیز شونده و با نارسایی کبدی شدید تجویز نشود. • دارای تداخلات مسیر $CYP3A4$ و $P-gp$ • در برخی منابع ذکر شده است که در مصرف همزمان با مهار کننده های مسیر $P-gp$ و $CYP3A4$، شاید بتوان دوز را ۵۰٪ کاهش داد. • اطلاعات ناکافی در رابطه با قابلیت مصرف در شیردهی و بارداری 	<ul style="list-style-type: none"> • مهار کننده خوراکی فاکتور Xa • مصرف BD • نیمه عمر تقریباً ۱۲ ساعته • این دارو به پایش احتیاج ندارد • $Reversal agent$ آن اندکسانیت آلفا می باشد. • قابلیت دیالیز ندارد.
دابیگاتران	<ul style="list-style-type: none"> • قابلیت مصرف خوراکی • دفع غالب کلیوی، بدون نیاز به تنظیم دوز در $CrCl > 30$ و نارسایی کبدی • در $CrCl < 30$ و بیمار وابسته به دیالیز استفاده نشود. • دارای تداخلات مسیر $P-gp$ • اطلاعات ناکافی در رابطه با قابلیت مصرف در شیردهی و بارداری 	<ul style="list-style-type: none"> • قابلیت مصرف خوراکی • مصرف BD • در درمان ترومبوآمبولی احتیاج به ۵ روز همپوشانی با آنتی کوآگولانت تزریقی دارد. • نیمه عمر ۱۲ تا ۱۷ ساعته و در بیماران با نارسایی کلیوی نیمه عمر آن تا ۲۸ ساعت نیز افزایش می یابد. • این دارو به مانیتورینگ احتیاج ندارد. • $Reversal agent$ آن ایداروسیزومب می باشد.
ریواروکسابان	<ul style="list-style-type: none"> • دارای قابلیت مصرف خوراکی • دفع کبدی کلیوی، بدون نیاز به تنظیم دوز در $CrCl > 30$ و نارسایی کبدی کم • منع مصرف در $CrCl < 30$ و نارسایی کبدی متوسط تا شدید • دارای تداخلات مسیر $CYP3A4$ و $P-gp$ و $CYP3A4$ • در منابع ذکر شده است که در مصرف همزمان با مهار کننده مسیر $P-gp$ و $CYP3A4$ منع مصرف دارد. • اطلاعات ناکافی در رابطه با مصرف در بارداری و شیردهی 	<ul style="list-style-type: none"> • مهار کننده خوراکی Xa • مصرف دوبار در روز خوراکی برای ۲۱ روز اول درمان VTE و سپس یک مرتبه در روز • نیمه عمر ۵ تا ۹ ساعت • این دارو به مانیتورینگ احتیاج ندارد و در صورت لزوم فعالیت Xa چک شود. • $Reversal agent$ آن اندکسانیت آلفا می باشد.

<ul style="list-style-type: none"> • آنتاگونیست خوراکی ویتامین K • قابلیت مصرف یک بار در روز با چک INR و تنظیم دوز • حداقل ۵ روز همپوشانی با انتی کوآگولانت های غیر • همپارینی تا رسیدن INR به مقادیر هدف • Reversal agent آن ویتامین K و PCC می باشد. • ارزان است. 	<ul style="list-style-type: none"> • این دارو تا زمانیکه آنتی کوآگولیشین پایدار با داروهای غیر • همپارین شروع نشده است و شمارش پلاکت نرمال نشده است • و یا به مقادیر پایه برنگشته است، قابلیت مصرف ندارد. • قابلیت مصرف در نارسایی کبدی و کلیوی شدید با چک • INR • تداخلات با دارو و غذا ها • در بیماران با دریچه قلبی مکانیکی قابلیت مصرف دارد. • تراژون: در تریمستر اول و یا بارداری استفاده نشود، مگر • هنگامیکه مزایا بیش از مضرات باشد (دریچه قلبی مکانیکی) 	وارفارین
<ul style="list-style-type: none"> • دارو تزریقی مهار کننده ترومبین • تزریق continuous infusion • احتیاج به مانیتورینگ aPTT دارد، قبل از شروع، دو • ساعت بعد از شروع و پس از تغییر دوز چک aPTT • انجام شود. • نیمه عمر تقریباً ۴۰ تا ۵۰ دقیقه بوده و در نارسایی • کبدی به ۱۸۰ دقیقه ممکن است برسد. • PT و INR طولانی می شود. • Reversal agent ندارد، اما انتظار از بین رفتن اثر پس • از قطع را با توجه به نیمه عمر آن داریم. 	<ul style="list-style-type: none"> • نیمه عمر کوتاه • قابلیت مصرف در نارسایی کلیه بدون احتیاج به تنظیم دوز • دفع کبدی، نیاز به تنظیم دوز در نارسایی کبدی • قابلیت مصرف در بارداری • اطلاعات مصرف در شیردهی ناکافی 	آرگاتروبان
<ul style="list-style-type: none"> • داروی تزریقی مهار کننده ترومبین • تزریق continuous infusion • احتیاج به مانیتورینگ aPTT دارد، قبل از شروع، دو • ساعت بعد از شروع و پس از تغییر دوز چک aPTT • انجام شود. • نیمه عمر ۲۵ دقیقه داشته که در ESRD به ۳,۵ • ساعت افزایش می یابد. • PT و INR طولانی می شود. (کمتر از آرگاتروبان) • Reversal agent ندارد، اما انتظار از بین رفتن اثر پس • از قطع را با توجه به نیمه عمر آن داریم. • دارو گران است. 	<ul style="list-style-type: none"> • نیمه عمر کوتاه • دفع کلیوی، نیازمند تنظیم دوز در نارسایی کلیوی • قابلیت مصرف در نارسایی کبدی، بدون نیاز به تغییر دوز • در بیماران critically ill، به تنظیم دوز نیاز دارد، در غیر • تنظیم دوز منجر به نارسایی ارگان ها می شود. • قابلیت مصرف در بارداری • اطلاعات در رابطه با مصرف در شیردهی ناکافی 	بیوالیرودین

<ul style="list-style-type: none"> • داروی تزریقی مهار کننده فاکتور Xa • مصرف SC و یکبار در روز • این دارو احتیاج به مانیتورینگ نداشته و در صورت لزوم فعالیت Xa چک می شود. • نیمه عمر ۱۷ تا ۲۱ ساعته و در نارسایی کلیه، سن بالا و وزن کم، نیمه عمر افزایش می یابد. • احتمالاً بتوان reversal agent دارو را آندکسانیت در نظر گرفت. 	<ul style="list-style-type: none"> • دارو با قابلیت مصرف زیر جلدی • دارو دفع کلیوی دارد و $CrCl < 30$ منع مصرف داشته و در $CrCl$ بین ۳۰ تا ۵۰ منع مصرف دارد. • قابلیت مصرف در نارسایی کبدی بدون نیاز به تنظیم دوز • به علت نیمه عمر بالا در بیمارانی که ممکن است به اعمال جراحی invasive احتیاج پیدا کنند، مناسب نیست. • قابلیت مصرف در بارداری 	فونداپارینوکس
<ul style="list-style-type: none"> • دارو با قابلیت مصرف خوراکی • مصرف خوراکی یکبار در روز • در بیماران با ترومبوآمبولی ۵ روز همپوشانی با یک داروی آنتی کوآگولانت تزریقی لازم است. • نیمه عمر ۱۰ تا ۱۴ ساعته، نیمه عمر طولانی تر در بیماران با نارسایی کلیه شدید. • این دارو احتیاج به مانیتورینگ ندارد و در صورت لزوم فعالیت Xa چک شود. • Reversal agent آن اندکسانیت می باشد. 	<ul style="list-style-type: none"> • داروی خوراکی • دفع کبدی و کلیوی • تنظیم دوز در $CrCl$ ۱۵ تا ۵۰ • منع مصرف در $CrCL > 95$ و یا $CrCl < 15$، بیماران وابسته به دیالیز و یا بیماران با نارسایی کبدی متوسط تا شدید • نیاز به تنظیم دوز برای وزن کمتر از ۶۰ کیلوگرم • تداخلات مسیر CYP3A4 و P-gp • اطلاعات ناکافی در رابطه با مصرف در بارداری و شیردهی 	ادوکسابان

۵. نکات تجویز مرتبط با DOAC

نظر به مطالعات انجام شده در بیماران HIT، با توجه به کاربرد ریواروکسابان در مطالعه همیلتون، که استفاده از DOAC ها به منظور مدیریت HIT مناسب خواهد بود، مصرف این دارو در VITT نیز موثر خواهد بود. به طور کلی مطالعات HIT بیشتر با ریواروکسابان بوده است و آپیکسابان و دابیگاتران کمتر مطالعه شده اند.

نکته دیگر که از اهمیت بالایی برخوردار است، عدم موفقیت درمان با آرگاتروبان، در صورتی که کوآگولوپاتی و اختلال PTT رخ دهد می باشد، این نکته ای است که با DOAC ها به علت عدم تداخل با PT، INR و PTT دیده نمی شود.


لازم به ذکر است که DOAC ها عملاً در بیماران بستری در ICU و یا بیماران با نارسایی کلیه و مبتلا به HIT بررسی نشده اند، اما در نهایت احتمالاً کاربرد off-label این دارو ها می تواند مد نظر باشد.

در رابطه با تمام DOAC ها یک منع مصرف دیگر، شرایطی است که جذب خوراکی آن ها را کم نماید، به عنوان مثال استفاده از مقادیر بالای وازوپرسورها، بیمار مبتلا به ایلئوس، bariatric surgery، بیمار با ادم روده، در این حالت DOAC ها ممکن است به مقادیر درمانی نرسند و احتمال شکست درمانی وجود دارد.

در شرایط NPO بودن، ریواروکسaban و یا آپیکسابان، با توجه به قابلیت خورد شدن و استفاده از طریق feeding tube، انتخاب های مناسبی خواهند بود. دقت به این نکته حایز اهمیت است که در صورت نیاز به تجویز ریواروکسaban بیش از ۱۰ میلی گرم و نیاز به تجویز همراه غذا، حتما باید از gastric و یا nasogastric tube استفاده شود.

۶. دوز DOAC

با توجه به مناسب بودن مدیریت VITT و HIT با DOAC ها، در زیر دوز مصرفی این دارو ها آورده شده است، لازم به ذکر است که باید درمان با دوز کامل استاندارد انجام گیرد و در صورت احتیاج به تنظیم دوز، دوز مصرفی بر اساس شرایط کلیه و کبد بیمار تنظیم شود.

جدول شماره ۲: دوز و نکات تجویز داروهای DOAC	
نام دارو	نکات درمانی
آپیکسابان	 <ul style="list-style-type: none"> • طول مدت درمان ۱۰ mg BD، ۷ روز یا تا نرمال شدن پلاکت (هرکدام طولانی تر باشد) ذکر شده است. • در بیماران stable و یا تبدیل پس از شروع درمان با داروهای تزریقی غیر از هپارین به مدت ۷ روز، ۵ mg BD تجویز شود. • در مطالعات HIT، ذکر شده است که در شرایط حاد و نبود ترومبوز، شاید بتوان درمان را با آپیکسابان ۵ mg BD شروع کرده و تا نرمال شدن شمارش پلاکتی ادامه داد. • در صورتیکه درمان با آنتی کوآگولانت تزریقی غیر از هپارین شروع شود، در صورت نرمال شدن پلاکت می توان از ۵ mg BD شروع کرد. • در صورتیکه آنتی کوآگولانت تزریقی کمتر از ۷ روز تجویز شده باشد، دارو با ۱۰ mg BD و طبق دستور بالا شروع شود. • بدون نیاز به تنظیم دوز در $CrCl > 25$ • در $CrCl < 25$، $Cr > 2,5$، بیمار دیالیز شونده و با نارسایی کبدی شدید تجویز نشود.

<ul style="list-style-type: none"> • در نمودار بالا از مطالعه ترومبوز استفاده شده است. • در مطالعات HIT، در شرایط حاد و در نبود لخته، گفته شده است که شاید بتوان، درمان را با دابیگاتران ۱۵۰ mg BD، شروع کرده و تا زمان نرمال شدن شمارش پلاکتی ادامه داد. • دفع غالباً کلیوی، بدون نیاز به تنظیم دوز در $CrCl > 30$ و نارسایی کبدی • در $CrCl < 30$ و بیمار وابسته به دیالیز استفاده نشود. • دارای تداخلات مسیر P-gp • مطالعات کم تر در VITT 	دابیگاتران
<ul style="list-style-type: none"> • در بیماران پس از شروع درمان با داروهای تزریقی غیر از هپارین به مدت ۲۱ روز و یا نرمال شدن پلاکت (هر کدام طولانی تر باشد)، ۲۰ mg BD تجویز شود. • در صورتیکه درمان با اشکال تزریقی غیر هپارین آغاز شده باشد، می توان روزانه ۲۰ mg دارو را پس از نرمال شدن پلاکتی، تجویز کرد. • دفع کبدی کلیوی، بدون نیاز به تنظیم دوز در $CrCl > 30$ و نارسایی کبدی کم • منع مصرف در $CrCl < 30$ و نارسایی کبدی متوسط تا شدید • دارای تداخلات مسیر CYP3A4 و P-gp 	ریواروکسابان
<ul style="list-style-type: none"> • نمودار بالا از مطالعات ترومبوز آورده شده است. • دفع کبدی و کلیوی • تنظیم دوز در $CrCl > 15$ تا ۵۰ • منع مصرف در $CrCl > 95$ و یا $CrCl < 15$، بیماران وابسته به دیالیز و یا بیماران با نارسایی کبدی متوسط تا شدید • نیاز به تنظیم دوز برای وزن کمتر از ۶۰ کیلوگرم • تداخلات مسیر CYP3A4 و P-gp 	ادوکسابان

۷. طول درمان با DOAC

در رابطه با طول مدت درمان با آنتی کوآگولانت ها عدد مشخصی ذکر نشده است. یک راهکار مناسب برای درمان VITT می‌تواند، درمان تا ۳ ماه پس از نرمال شدن شمارش پلاکتی، تا زمانیکه ترومبوز دیگری رخ ندهد، باشد. به منظور درمان VITT بدون ترومبوز، درمان تا زمان نرمال شدن شمارش پلاکتی و یا در صورت تحمل، طولانی مدت تر (۴ تا ۶ هفته پس از نرمال شدن شمارش پلاکتی) می‌باشد.

لازم به ذکر است، تا زمانیکه شمارش پلاکت بیمار نرمال نشده است از وارفارین استفاده نشود، زیرا سودمند نخواهد بود. در صورتیکه شمارش پلاکتی نرمال شود، می‌توان درمان بیمار را با وارفارین ادامه داد.

تهیه و تنظیم: دکتر رقیه سواری (دستیار داروسازی بالینی)

دکتر نیلوفر خوشنام راد (دستیار داروسازی بالینی)

منابع:

۱. Theodore E Warkentin, M., BSc(Med), FRCP(C), FACP, FRCP(Edin) Adam Cuker, MD, MS (۲۰۲۱, Jun ۰۲, ۲۰۲۱). "COVID-۱۹: Vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia (VITT)." From https://www.uptodate.com/contents/covid-۱۹-vaccine-induced-immune-thrombotic-thrombocytopenia-vitt?source=history_widget#H۱۸۴۳۵۱۰۲۹۷

۲. "ISTH Interim Guidance for the Diagnosis and Treatment on VaccineInduced Immune Thrombotic Thrombocytopenia (Updated ۲۰ April, ۲۰۲۱)." from https://cdn.ymaws.com/www.isth.org/resource/resmgr/ISTH_VITT_Guidance_۲.pdf.

۳. Geoffrey D. Barnes, M., MSc ,FACC; Adam Cuker, MD, MS; Gregory "Vaccine-induced Thrombotic Thrombocytopenia (VITT) and COVID-۱۹ Vaccines: What Cardiovascular Clinicians Need to Know".from <https://www.acc.org/latest-in-cardiology/articles/۲۰۲۱/۰۴/۰۱/۰۱/۴۲/vaccine-induced-thrombotic-thrombocytopenia-vitt-and-covid-۱۹-vaccines>

۴. Massimo Franchini, G. M. L., Mario Pezzo "COVID-۱۹ Vaccine-associated Immune Thrombosis and Thrombocytopenia (VITT) : diagnostic and therapeutic recommendations for a new syndrome

۵. American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council Leadership. (۲۰۲۱). Diagnosis and Management of Cerebral Venous Sinus Thrombosis with Vaccine-Induced Thrombotic Thrombocytopenia. *Stroke*.

۶. WARKENTIN, Theodore E.; PAI, Menaka; LINKINS, Lori-Ann. Direct oral anticoagulants for treatment of HIT: update of Hamilton experience and literature review. *Blood*, ۲۰۱۷, ۱۳۰, ۹: ۱۱۰۴-۱۱۱۳.

تازه های علمی - دارویی

این دارو در کاهش قند ۱ ساعته و ۲ ساعته پس از صرف غذا عملکرد برتری نشان داده است. (در صورتیکه ۰ الی ۲ دقیقه پیش از مصرف غذا استفاده شود).

Lyumjev در بازار دارویی جهانی در دسترس است، شامل ژاپن و اتحادیه اروپا که در این کشورها نیز تاییدیه برای استفاده در پمپ های انسولین را دارد.

۱۷ آگوست ۲۰۲۱

منبع خبر: Medscape

تاییدیه برای اولین انسولین بیوسیمیلار

جایگزین گلارژین

اداره غذا و داروی ایالات متحده (FDA) اولین محصول انسولین بیوسیمیلار را برای بهبود کنترل قند خون در بزرگسالان و کودکان مبتلا به دیابت نوع ۱ و بزرگسالان مبتلا به دیابت نوع ۲ تایید کرد. انسولین Semglee (انسولین glargine-yfgn) از نظر بیولوژیکی مشابه و قابل جایگزینی با محصول مرجع آن یعنی انسولین گلارژین (Lantus) است. تایید این محصول می تواند گزینه ایمن، با کیفیت بالا و مقرون به صرفه برای درمان دیابت را در اختیار بیماران قرار دهد.

محصولات بیولوژیکی شامل داروهایی برای درمان بسیاری از

بیماری های جدی و مزمن از جمله دیابت است. محصولات بیوسیمیلار نیز یک محصول بیولوژیکی است که به محصول مرجع (محصول بیولوژیکی که قبلاً



ارائه مجوز به انسولین lispro-aabc برای

استفاده در پمپ های انسولین

اداره غذا و داروی ایالات متحده (FDA) به انسولین فوق سریع lispro-aabc با غلظت ۱۰۰ واحد/میلی لیتر (Lyumjev) شرکت Eli Lilly برای استفاده در پمپ های انسولین مجوز مصرف داد.

Lyumjev (انسولین lispro-aabc ۱۰۰ و ۲۰۰ واحد/ میلی لیتر) ابتدا در ژوئن ۲۰۲۰ برای بهبود کنترل قند خون در بزرگسالان مبتلا به دیابت نوع ۱ و نوع ۲ تاییدیه دریافت کرد. این فرمولاسیون از طریق قلم یا سرنگ تزریق می شود. در حال حاضر، فرمولاسیون ۱۰۰ واحد/ میلی لیتر به صورت تزریق مداوم زیر جلدی با استفاده از پمپ انسولین تزریق می شود.

Lyumjev باید با فرمولاسیون تزریق سریع انسولین اسپارت شرکت Novo Nordisk (Fiasp) که با غلظت ۱۰۰ واحد/ میلی لیتر عرضه می شود، رقابت کند. Fiasp در سپتامبر ۲۰۱۷ برای استفاده در بزرگسالان در ایالات متحده تاییدیه گرفت. تاییدیه استفاده در پمپ های انسولین در اکتبر ۲۰۱۹ و برای استفاده در کودکان مبتلا به دیابت در ژانویه ۲۰۲۰ انجام شد.

تاییدیه جدید برای Lyumjev بر اساس داده های فاز ۳ مطالعه بالینی ۲-PRONTO-Pump انجام گرفته است. این آزمایش که شامل ۴۳۲ شرکت کننده مبتلا به دیابت نوع ۱ بود، ایمنی و اثربخشی دارو را هنگام استفاده در پمپ ها تایید کرد.

در این مطالعه، دارو به نسبت انسولین لیسپرو ۱۰۰ واحد/ میلی لیتر (Humalog) در کاهش A1c تا ۱۶ هفته پس از شروع، هیچ برتری نشان نداد. بر اساس بیانیه شرکت سازنده،

Semglee ممکن است عوارض جانبی جدی از جمله هیپوگلیسمی، واکنش‌های آلرژیک شدید، هیپوکالمی و نارسایی قلبی ایجاد کند. شایع‌ترین عوارض جانبی مرتبط با محصولات انسولین گلازژین بعد از هیپوگلیسمی شامل ادم، لیپودیستروپی، افزایش وزن و واکنش‌های آلرژیک مانند واکنش‌های محل تزریق، بثورات جلدی، قرمزی، درد و خارش شدید گزارش شده است.

۲۸ جولای ۲۰۲۱

منبع خبر: سازمان غذا و داروی آمریکا

حذف هشدار جدی در مورد استفاده از

استاتین‌ها در دوران بارداری

اداره غذا و داروی آمریکا (FDA) درخواست حذف جدی‌ترین هشدار خود در مورد استفاده از داروهای استاتین برای کاهش کلسترول در بیماران باردار را دارد. علیرغم این تغییر، اکثر بیماران هنگامی که متوجه می‌شوند باردار هستند باید مصرف استاتین‌ها را قطع کنند. یک بررسی جامع از همه داده‌های موجود انجام شده و FDA بر اساس این داده‌ها از تولیدکنندگان استاتین خواسته این تغییر را در اطلاعات تجویز دارو به‌روزرسانی کنند.

شیردهی در طول مدت مصرف استاتین‌ها توصیه نمی‌شود زیرا ممکن است دارو به شیر مادر منتقل شود و برای نوزاد خطرآفرین باشد. نوزاد بیمارانی که نیاز به درمان مداوم با استاتین دارند، نباید از شیر مادر تغذیه کنند و در عوض از شیر خشک نوزادان یا جایگزین‌های دیگر برایشان استفاده شود.

FDA درخواست تجدید نظر در مورد استفاده داروهای دسته‌ی استاتین در دوران بارداری را دارد. این تغییرات شامل حذف موارد منع مصرف این داروها در همه بیماران باردار است. منع مصرف، جدی‌ترین هشدار FDA است و فقط در مواردی که استفاده از دارو به هیچ وجه مجاز نیست، لحاظ

توسط FDA تأیید شده است) شباهت زیادی دارد و هیچ تفاوت معنی‌دار بالینی با آن ندارد. این بدان معناست که می‌توان همان ایمنی و اثربخشی را از محصول بیوسیمیلار محصول مرجع انتظار داشت.

محصول بیوسیمیلار را می‌توان بدون نظارت پزشک جایگزین محصول مرجع نمود؛ یعنی جایگزینی ممکن است در داروخانه اتفاق بیافتد. این روش که معمولاً "جایگزینی در سطح داروخانه" نامیده می‌شود، مشابه زمانبست که داروهای ژنریک جایگزین داروهای برند می‌شوند. محصولات بیوسیمیلار نیز مانند داروهای ژنریک به کاهش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی کمک می‌کنند. داروهای بیوسیمیلار موجود در ایالات متحده به طور معمول با قیمتی ۱۵ تا ۳۵ درصد پایین‌تر از قیمت محصولات مرجع عرضه می‌شوند.

همه محصولات بیولوژیکی تنها پس از مطابقت با استانداردهای دقیق FDA تأیید می‌شوند. تأیید Semglee (انسولین glargine-yfng) به عنوان فرآورده بیوسیمیلار و جایگزین Lantus (انسولین گلازژین) بر اساس شواهد موثقی که نشان می‌دهد دو فرآورده مشابه هستند و هیچ تفاوت بالینی معنی‌داری بین آن‌ها وجود ندارد، انجام شده است. این شواهد نشان داده‌اند که (انسولین glargine-yfng) و Lantus (انسولین گلازژین) از نظر ایمنی، خلوص و اثربخشی یکسان هستند و می‌توانند نتایج بالینی مشابهی برای بیماران ایجاد کند.

Semglee (انسولین glargine-yfng) در ویال‌های ۱۰ میلی‌لیتری و سرنگ‌های خودکار از پیش آماده شده ۳ میلی‌لیتری عرضه شده و به صورت زیر جلدی یک بار در روز تجویز می‌شود. دوز Semglee مانند Lantus، باید بر اساس نیازهای بیمار تنظیم شود. این دارو نباید در شرایط هیپوگلیسمی یا در بیماران مبتلا به حساسیت بیش از حد به انسولین گلازژین استفاده شود. Semglee هم مانند Lantus برای درمان کتواسیدوز دیابتی توصیه نمی‌شود.

ارزیابی مداوم نیازهای دارویی بیمار، به ویژه آن‌هایی که در معرض خطر بالای حوادث قلبی عروقی در دوران بارداری هستند، رویه متفاوتی را پیش بگیرند. به دلیل ماهیت مزمن بیماری‌های قلبی عروقی، درمان هایپرلیپیدمی به طور کلی در دوران بارداری ضروری نیست. در دوران شیردهی می‌توان به طور موقت دارو را قطع کرد. به کسانی که نیاز به مصرف به استاتین دارند توصیه می‌شود که شیردهی نداشته باشند زیرا ممکن است دارو به شیر مادر منتقل شود.

قسمت‌های تجدید نظر شده در اطلاعات تجویز دارو به متخصصان مراقبت‌های بهداشتی اطمینان می‌دهد که تجویز استاتین در بیمارانی که ممکن است باردار شوند و یا بیمارانی که در اوایل بارداری یا قبل از تشخیص حاملگی استاتین مصرف کرده‌اند، نوزاد را در معرض عوارض جدی قرار نمی‌دهد.

هنگامی که FDA اولین استاتین را در ۱۹۸۷ تأیید کرد، این دارو با قوی‌ترین هشدار توصیه می‌شد که در دوران بارداری و شیردهی استفاده نشود. این مطلب بر اساس عوامل متعددی بود. اطلاعات ایمنی از داده‌های حیوانی که در معرض دوزهای فراتر از دوزهای انسانی قرار گرفتند، این نگرانی را ایجاد می‌کند که کاهش کلسترول ممکن است بر نوزاد تأثیر منفی بگذارد و استفاده کوتاه مدت از استاتین‌ها در دوران بارداری و شیردهی فواید قابل توجهی برای مادر ندارد. همه استاتین‌هایی که بعداً تأیید شدند نیز دارای همان هشدار هستند.

از آن زمان، آزمایشات تصادفی متعدد و متاآنالیزها مزایای درمان با استاتین را در پیشگیری از حوادث قلبی عروقی نشان داده‌اند. علاوه بر این، داده‌های حاصل از مطالعات مشاهده‌ای منتشر شده در مورد استفاده از استاتین در زنان باردار، خطر نقایص مادرزادی عمده را هنگام کنترل خطرات دیگر مانند دیابت مرتبط با دارو مشخص نکرده است و اطلاعات برای تعیین خطر سقط جنین مرتبط با دارو کافی نیست. به

می‌شود. زیرا خطر عوارض دارو به وضوح بیشتر از هر گونه فایده احتمالی است. از آنجا که مزایای استاتین‌ها ممکن است شامل پیشگیری از وقایع جدی یا بالقوه کشنده در گروه کوچکی از بیماران باردار پرخطر باشد، منع مصرف این داروها در همه زنان باردار مناسب به نظر نمی‌رسد.

FDA انتظار دارد با حذف موارد منع مصرف، متخصصان مراقبت‌های بهداشتی و بیماران را قادر سازد تا در مورد مزایا و خطرات احتمالی استفاده از دارو، به ویژه برای افرادی که در معرض خطر بالای حمله قلبی یا سکته مغزی قرار دارند، به صورت موردی تصمیم‌گیری کنند. این دسته افراد شامل بیماران مبتلا به هایپرکلسترولمی فامیلیال هموزیگوت و کسانی که سابقه حمله قلبی یا سکته مغزی داشته‌اند نیز می‌شود. استفاده از استاتین در بیمارانی که باردار نیستند اما ممکن است باردار شوند، بی‌خطر است.

توصیه به بیمار مصرف‌کننده‌ی استاتین‌ها: بیمارانی که از استاتین استفاده می‌کنند باید در صورت بارداری یا شک به بارداری، به پزشک خود اطلاع دهند. پزشک می‌تواند به بیمار توصیه کند که آیا باید در دوران بارداری مصرف دارو را متوقف کند؟! آیا نیاز است در دوران شیردهی استاتین به طور موقت قطع شود؟! بیمارانی که در معرض خطر بالای حمله قلبی یا سکته مغزی هستند و بعد از زایمان به استاتین نیاز دارند، نباید شیردهی داشته باشند و باید از شیرخشک برای نوزاد استفاده نمایند.

نکات قابل توجه برای پزشکان: پزشکان باید درمان استاتین را در بیشتر بیماران باردار متوقف کنند؛ اما قادرند با



سر تیتراهای تازه ترین اخبار سازمان غذا و دارو و معاونت غذا و دارو دانشگاه علوم پزشکی تهران شهریور ماه

اعلام سازمان غذا و دارو برای جایگزین داروی آمفوتریسین بی لیپوزومال
 هشدار سازمان غذا و دارو در خصوص داروی قلبی آمفوتریسین بازار آزاد
 لیست داروخانه‌های منتخب عرضه کننده داروهای کرونا در سراسر
 کشور بروزرسانی شد

هشدار سازمان بهداشت جهانی در مورد واکسن قلبی کوشیلد
 ریکال ویال های سیکلوفسفامید ۵۰۰ میلی گرم

ریکال دسفرال وارداتی سهاکیش

ریکال ویال دوکسوروبیسین ۱۰هترو

هشدار سازمان جهانی بهداشت در خصوص فرآورده قلبی داروی
 CYTOTEC میزوپروستول در بازار دارویی کشورهای آفریقایی

ابلاغ راهنمای تجویز داروی توسیلیزوماب در کووید- ۱۹

ریکال آمپول میدازولام کیمیدارو سری ساخت -۹۷۱۴A

رقیق سازی داروی رمدسیویر

استفاده از سرم های تزریقی سدیم کلراید جهت انفوزیون وریدی فرآورده
 توسیلیزومب

پیرو نامه شماره ۱۹۶۲۴/۶۶۵ در خصوص ویال های سیکلوفسفامید
 ۲۰۰ کمپانی GLS

جمع آوری سفارولین IBE pharma یارابطب خاورمیانه

نحوه توزیع داروی فاروکسیفن (استامینوفن/اکسی کدون)

ابلاغ استاندارد خدمت "مشاوره در داروخانه"

هشدار سازمان جهانی بهداشت در خصوص واکسن قلبی
 کووید ۱۹ کوویشیلد-covishield

ابلاغ استاندارد خدمت "ارائه خدمات نسخه پیچی"

ابلاغ استاندارد خدمت "مدیریت ناخوشی های جزئی با استفاده از
 داروهای بدون نیاز به نسخه"

راهنمای کلی در خصوص واکسیناسیون کووید - ۱۹ ویژه داروسازان

جمع آوری محلول تزریقی چشمی EYESUN ILM BLUE و
 EYESUN DECLINE

ریکال ویال اکترا

برای اطلاع از جزئیات اخبار بالا می توانید از سایت های زیر بازدید
 کنید:

<https://www.fda.gov.ir/>

<http://fdo.tums.ac.ir/>

طور کلی، داده های حیوانی نشان می دهد که پتانسیل
 استاتین ها برای ایجاد نقایص مادرزادی یا سقط جنین و یا
 تأثیر بر رشد سیستم عصبی در جنین محدود است. با این
 حال، از آنجا که استاتین ها توانایی بدن در تولید کلسترول و
 احتمالاً سایر مواد را کاهش می دهند، ممکن است این داروها
 در صورت مصرف توسط مادر باردار به نوزاد متولد نشده
 آسیب برسانند.

اطلاعاتی در مورد استاتین ها:

- استاتین ها دسته ای از داروها هستند که برای کاهش کلسترول در خون استفاده می شوند. استاتین ها با کاهش میزان تولید کلسترول در کبد و کمک به کبد برای حذف کلسترول موجود در خون عمل می کنند.
- استاتین ها همچنین می توانند خطر حمله قلبی و سکته مغزی را در بیمارانی که دارای بیماری قلبی یا عوامل خطر برای آن هستند کاهش دهند. این داروها ممکن است به تثبیت پلاک های تجمع یافته در دیواره رگ های خونی که می تواند جریان خون به قلب و مغز را مختل کرده و منجر به حمله قلبی و سکته مغزی شوند، کمک کنند.
- عوارض جانبی شایع استاتین ها شامل: سردرد، تهوع، درد عضلانی، اسهال و یبوست است.
- داروهای دسته استاتین شامل: آتورواستاتین، فلوواستاتین، لوواستاتین، پیتاواستاتین، پراواستاتین، روزواستاتین و سیمواستاتین است.

۲۰ جولای ۲۰۲۱

منبع خبر: سازمان غذا و داروی آمریکا

سوالات بیماران از مرکز دارو پزشکی ۱۳ آبان



بیمار اول

استاتین با فنوفیبرات نسبت به جمفیروزیل) و یا افزایش دوز جمفیروزیل تا ۶۰۰ میلی‌گرم دو بار در روز سود ببرند.

توصیه نهایی به بیمار:

- ✓ رعایت رژیم غذایی با مقدار چربی کمتر از ۵ درصد کل کالری روزانه، و مشاوره با متخصص تغذیه و رژیم درمانی.
- ✓ پس از کاهش تری‌گلیسیرید به زیر ۱۰۰۰، اثرات داروها بهتر نشان داده خواهد شد.
- ✓ می‌توانند نیاسین را از داروخانه‌ها تهیه کنند.
- ✓ مشاوره با فوق تخصص غدد و متابولیسم
- ✓ با بهبود رژیم غذایی و اصلاح سطح تری‌گلیسیرید خون، کبد چرب نیز اصلاح خواهد شد.
- ✓ مهمترین عارضه ناشی از هایپرترگلیسیریدمی شدید پانکراتیت حاد است، علائمی مثل درد شکمی و تهوع و استفراغ ممکن است به علت پانکراتیت باشد و باید پیگیری شود.

منابع: ECS/EAS ۲۰۱۹ guideline up to date

دکتر نیلوفر خوشنام راد



بیمار دوم

شرح مشکل بیمار: بیمار خانم ۳۶ ساله مبتلا به آرتریت روماتوئید می‌باشند که متوترکسات ۲٫۵ میلی‌گرم هفته‌ای ۳ عدد در روزهای جمعه و پردنیزولون ۵ میلی‌گرم روزانه ۱ عدد پس از صبحانه استفاده می‌کنند. هم‌چنین به دلیل هایپوتیروئیدی هر روز صبح ناشتا ۱ قرص لووتیروکسین ۱۰۰ میکروگرم دریافت می‌کند. به دلیل ابتلا به زونا برای ایشان قرص آسیکلوویر ۴۰۰ میلی‌گرم هر ۸ ساعت تجویز شده است. بیمار به دلیل خارش دوز دارو را کم کرده است و هر

شرح مشکل بیمار: بیمار خانم ۴۲ ساله مبتلا به هایپرتری‌گلیسیریدمی و کبد چرب هستند که در آزمایش تری‌گلیسیرید برابر با ۲۵۰۰ داشته‌اند. برای بیمار علاوه بر جمفیروزیل، داروی نیکوتینیک اسید تجویز شده است، که بیمار قادر به پیدا کردن این دارو نبوده است و لذا به دنبال جایگزینی برای قرص نیکوتینیک اسید هستند. داروهای مصرفی بیمار به شرح زیر است:

۱. Cap Gemfibrozil ۴۵۰ mg BD
۲. Tab Nicotinic acid ۱g QD

پاسخ: به دلیل تری‌گلیسیرید بالای ۸۵۰ که به عنوان هایپرتری‌گلیسیریدمی شدید طبقه بندی می‌شود، نیاز به بهینه کردن درمان در این بیمار است. باید در نظر داشت داروهای موثر در هایپرتری‌گلیسیریدمی در تری‌گلیسیرید کمتر از ۱۰۰۰ موثر هستند، چرا که در سنتز و ترشح تری‌گلیسیرید از کبد نقش دارند. بنابراین در این افراد مهم‌ترین نکته رعایت رژیم غذایی به گونه‌ای است که کمتر از ۵ درصد کل کالری دریافتی چربی باشد.

نام دیگر نیکوتینیک اسید نیاسین است که به شکل مکمل در داروخانه‌ها وجود دارد.

بیمار اضافه وزن نداشتند. اما ورزش و اصلاح سبک زندگی به وی توصیه می‌شود.

پزشکی که بیمار به آن مراجعه کرده بودند فوق تخصص گوارش بوده‌اند که بهتر است با فوق تخصص غدد نیز مشورت شود. (ممکن است بیمار از درمان با استاتین و در کنار آن فنوفیبرات (به دلیل ریسک پایین‌تر میوپاتی ناشی از تداخل

توصیه نهایی به بیمار: ۳ هفته پس از دریافت دوز دوم تیترا آنتی بادی اندازه گیری شود و در صورت کم بودن آن دوز سوم نیز تزریق شود.

دکتر پوریا صریحی

بیمار چهارم

شرح مشکل بیمار: بیمار خانم ۵۳ ساله و مبتلا به GERD و لیکن پلان است و در حال مصرف داروهای زیر می باشد:

- هیدروکسی کلروکین ۲۰۰ mg ۱ عدد در روز
- پنتوپرازول ۲۰mg ۱ عدد در روز
- قرص کلونازپام ۲mg نصف قرص شب ها
- مولتی ویتامین ۱ عدد در روز
- سیتالوپرام ۲۰mg ۱ عدد صبح و نصف شب

بیمار برای اشتغال به کار تست اعتیاد انجام داده و تست ماریجوانا مثبت شده است، در حالی که بیمار ماریجوانا استفاده نکرده است. ممکن است از داروهای مصرفی باشد؟

پاسخ: از بین داروهای مصرفی ریبوفلاوین (ویتامین ب ۲) داخل مولتی ویتامین و پنتوپرازول می توانند با تست اعتیاد تداخل داشته باشند و THC را مثبت کاذب نشان دهند.

توصیه نهایی به بیمار: توصیه شد تا مولتی ویتامین و پنتوپرازول را به مدت ۱ هفته استفاده نکنند و مجدد تست بدهند.

منابع: PAGANA / webmd.com

دکتر آرینه هارطونیان

بیمار پنجم

شرح مشکل بیمار: بیمار soluivit N را به صورت انفوزیون در نرمال سالین استفاده می کرده است. در حال حاضر به

۱۲ ساعت ۱ قرص استفاده می کردند. در حال حاضر با شکایت از افزایش ضایعات پوستی با مرکز تماس گرفته اند.

پاسخ: بیمارانی که داروهای سرکوب کننده ی سیستم ایمنی استفاده می کنند مستعد بروز عفونت از جمله هرپس زوستر هستند. دوز داروی آسیکلویر برای درمان بیماری ۸۰۰ میلی گرم ۵ بار در روز است. در نتیجه دوز مورد استفاده توسط بیمار از دوز درمانی صحیح کمتر بوده است. برای خارش می توانند از آنتی هیستامین مانند لوراتادین یا سیتیریزین استفاده کنند. به دلیل دریافت آسیکلویر مقدار کافی مایعات در روز استفاده شود.

توصیه نهایی به بیمار: برای دریافت دوز صحیح با پزشک مشورت کنند و برای خارش از آنتی هیستامین استفاده کنند.

منابع: Uptodate

دکتر آنهید نوریان

بیمار سوم

شرح مشکل بیمار: بیمار خانمی ۵۷ ساله است که حدود ۱ ماه پیش در کشوری خارجی داروی سینوفارم را تزریق کرده است و قرار است یک ماه آینده دو دوز سینوفارم را نیز دریافت کند. سوال بیمار این است که آیا نیاز است که دو دوز واکسن را در ایران دریافت کند. با توجه به اینکه بیش از یک ماه بین دوز اول و دوم واکسن فاصله افتاده است، آیا می تواند دو دوز از واکسن را در ایران دریافت نماید؟

پاسخ: به بیمار توضیح داده شد که احتمال کاهش ایمنی ناشی از واکسن با این دو دوز وجود دارد. در مطالعه ای که در کشور امارات برای دریافت دوز سوم سینوفارم انجام شده بود. توضیح کلی به این صورت بود که ۳ هفته پس از دریافت دوز دوم تیترا آنتی بادی اندازه گیری می شد و در صورت کم بودن آن دوز سوم نیز تزریق می شد.

توصیه نهایی به بیمار: ۲ الی ۴ هفته پس از دریافت دوز دوم آنتی بادی اندازه گیری می شود، اگر پایین بود با مشورت پزشک، واکسن می تواند مجددا تزریق شود.

دکتر فاطمه عبدلی

بیمار هشتم

شرح مشکل بیمار: بیمار خانمی ۳۸ ساله است که بعد از تزریق واکسن آسترازنکا دچار سردرد شدید و تاری دید شده است آیا این علائم از عوارض واکسن است؟

پاسخ و توصیه نهایی به بیمار: بله میتواند از عوارض واکسن باشد. ترمبوز جز عوارض نادر این واکسن است. در مورد ترمبوز ورید مغزی احتمال CVA مطرح است که در طی ۵ تا ۳۰ روز بعد از آخرین دوز واکسن ممکن است بروز کند. علائم بالینی CVA افزایش فشار داخل مغزی، کما، سردرد شدید و مقاوم و تشنج فوکال است. در این شرایط باید حتما پلاکت، فیبرینوژن، دی دایمر چک شود. در این مورد ممکن است که پلاکت بیمار بالا برود و یا نرمال باشد و CT مغزی هم باید چک شود. طی تماس مجدد با بیمار، پلاکت بیمار نرمال بوده و مشکلی از این لحاظ برای وی مطرح نبوده است.

منابع: up to date

دکتر زهرا فرساد

بیمار نهم

شرح مشکل بیمار: بیمار آقای ۶۰ ساله که به دنبال شکستگی استخوان، پزشک برایشان آمپول سینوپار تجویز کرده اند اما دستوری روی دارو مبنی بر چگونگی مصرف نوشته نشده است. بیمار در حال حاضر هر روز آسپیرین ۸۰ میلی گرم روزی یک عدد مصرف می کند. تزریق سینوپار باید به چه صورت انجام شود؟ تا چه مدت قابل نگهداری است؟

علت کمبود سرم نرمال سالین در بازار دارویی میتواند دارو را مستقیم و بدون انفوزیون تزریق کرد؟

پاسخ: خیر، باید حتما رقیق و سپس انفوزیون شود. میتوان دارو را در سرم دکستروز هم تزریق کرد.

توصیه نهایی به بیمار: از سرم نرمال سالین، دکستروز ۵ درصد یا یک سوم دو سوم برای انفوزیون دارو می توان استفاده کرد. دارو نباید مستقیما در رگ تزریق شود.

منابع: بروشور دارو

دکتر فاطمه جام بزرگ

بیمار ششم

شرح مشکل بیمار: بیماری مبتلا به دیابت در حال مصرف گلی کلازید ۸۰ میلی گرم روزی ۱ عدد است؛ در حال حاضر این دارو در بازار دچار کمبود شده است، به جای آن از چه دارویی می توان استفاده کرد؟

پاسخ و توصیه نهایی به بیمار: هر قرص ۳۰ میلی گرمی گلی کلازید آهسته رهش، معادل ۸۰ میلی گرم گلی کلازید معمولی است. بیمار می تواند به جای گلی کلازید ۸۰، گلی کلازید ۳۰ میلی گرم پیوسته رهش (MR) تهیه نماید.

منابع: بروشور دارو

دکتر آتنا رصاف حقیقت

بیمار هفتم

شرح مشکل بیمار: بیمار در حال مصرف ۱۵ میلی گرم ebetrex در هفته می باشد و دوز اول واکسن کرونا را بدون قطع ebetrex تزریق کرده است. سوال بیمار این است که آیا نیاز به تزریق دوباره ی دوز اول است؟

پاسخ: خیر، دوز دوم را تزریق کنید.

توصیه نهایی به بیمار: مصرف کلسیم و پردنیزولون حداقل ۲ ساعت فاصله داشته باشند.

منابع: up to date

دکتر سونا قاسمی

بیمار یازدهم

شرح مشکل بیمار: بیمار خانم ۳۹ ساله ای هستند که به دلیل آلرژی مدتی متوالی است که داروی آنتی هیستامین مصرف می کنند. ایشان قصد دارند که واکسن کرونا تزریق کنند. بیمار سوال دارند که آیا آنتی هیستامین ها با واکسن تداخل دارند؟

پاسخ: آنتی هیستامین ها چون می توانند علائم حساسیت به واکسن را پوشش دهند به عنوان پیشگیری از عوارض واکسن توصیه نمی شوند.

توصیه نهایی به بیمار: چنانچه قطع دارو برایتان ممکن است آن را ۴۸ ساعت پیش از تزریق واکسن تا ۴۸ ساعت بعد از آن کنار بگذارید.

منابع: up to date

دکتر مینا شیرین بخش ماسوله

بیمار دوازدهم

شرح مشکل بیمار: بیمار خانمی ۵۵ ساله با سابقه صرع، با داروی فنوباربیتال ۶۰ میلی گرم تحت کنترل است. اخیراً دچار مشکل حساسیت پوستی شده و پزشک برایش کلماستین تجویز کرده است. در چند روز اخیر سابقه مصرف آنتی بیوتیک برای مشکلات دندانی هم داشته است. بیمار

پاسخ و توصیه نهایی به بیمار: پن آماده تزریق سینوپار حاوی داروی تری پاراتاید هست که به منظور درمان پوکی استخوان استفاده می شود و باید روزانه ۲۰ میکروگرم زیر جلدی دور ناف و روی ران تزریق شود. با توجه به دوزینگ این پن باید درجه دارو را روی ۸ تنظیم کرده و زیر جلدی تزریق کنید. هنگام تزریق ۱۰ ثانیه پن را در محل نگه دارید تا مطمئن شوید دارو کاملاً وارد بدن شده است. هم چنین برای اولین بار که میخواهید از هر پن استفاده کنید ابتدا درجه را روی ۲ گذاشته و در هوا تزریق را انجام دهید تا مطمئن شوید دارو از پن خارج می شود. بعد از اولین بار دیگر نیازی به انجام این کار نیست. دارو باید در یخچال نگهداری شود و بعد از گذشت یک ماه هم باید دارو دور ریخته و پن جدید تهیه شود.

منابع: up to date و بروشور دارو

دکتر مهدیه قریشی

بیمار دهم

شرح مشکل بیمار: بیمار خانمی ۴۵ ساله با سابقه آرتریت روماتوئید است که به مدت ۶ ماه در حال مصرف پردنیزولون است. سوال بیمار از مرکز داروپزشکی ۱۳ آبان این است که چه میزان کلسیم و ویتامین دی در طول روز باید مصرف نماید؟

متوترکسات ۱۵ میلی گرم هفته ای ۱ بار

فولیک اسید ۱ میلی گرم روزی ۱ عدد

پردنیزولون ۵ میلی گرم روزی ۱ عدد

پاسخ: مصرف هر دوزی از گلوکورتیکواستروئیدها برای مدت بیشتر از ۳ ماه نیاز به مصرف روزانه ۱۰۰۰ تا ۱۲۰۰ میلیگرم کلسیم و ۶۰۰ تا ۸۰۰ واحد ویتامین دی دارد.

توصیه نهایی به بیمار: اصلاح دوز داروهای پایین آورنده فشارخون توسط پزشک توصیه می شود. مشورت با متخصص تغذیه برای کنترل رژیم غذایی توصیه می شود.

منابع: up to date

دکتر نگین داودی



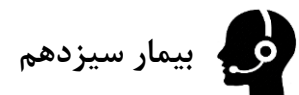
نتوانسته کلماستین را از داروخانه ها پیدا کند و به دنبال جایگزین برای داروی خود می باشد.

پاسخ: آنتی هیستامین ها میتوانند باعث کاهش آستانه تشنج شوند و این حالت در نسل یک محتمل تر است. در این حالت با توجه به این مورد استفاده از سیتیزین ۱۰ میلی گرم به صورت شب ها یک عدد میتواند مفید باشد.

توصیه نهایی به بیمار: استفاده از سیتیزین ۱۰ میلی گرم شب ها یک عدد و در صورت عدم بهبودی و یا گسترش ضایعات به پزشک مراجعه کند.

منابع: lexicom / up to date

دکتر یاری باش



بیمار سیزدهم

شرح مشکل بیمار: بیمار خانمی ۵۸ ساله، به تازگی ظهر هنگام با مشکل تپش قلب، دلهره و عرق سرد، سرگیجه و عدم تعادل در هنگام ظهر مواجه می شود. ایشان به تازگی رژیم خودسرانه (پرهیز نادرست غذایی و افت وزن) داشته است و حدود ۶ کیلو وزن از دست داده است. داروهای مصرفی وی به این شرح است:

- بیزوپرولول ۵ mg (روزانه ۱ عدد)
- والزارتان و آملودیپین ۵ mg / ۸۰ (روزانه ۱ عدد)

سوال بیمار آن است که آیا علایم وی ناشی از عوارض دارو های مصرفی ایشان هستند؟

پاسخ: با توجه به شرح حال بیمار، کاهش وزن غیراصولی ایشان، می تواند باعث ضعف جسمانی و تغییر نیاز بدن به دوز داروهای پایین آورنده فشارخون شده باشد.

بیمار چهاردهم

شرح مشکل بیمار: بیمار خانمی ۳۹ ساله است و یک کودک ۲۰ ماهه دارد که به ایشان شیر می دهد ایشان مبتلا به PCO بوده و استرادیول والرات را برایش تجویز نموده اند. آیا مصرف استرادیول والرات در دوران شیردهی منعی ندارد؟

پاسخ: RID (Relative Infant Dose) تخمینی از مواجهه ی نوزاد با دارویی است که از طریق شیر مادر دریافت می کند. با توجه به RID دارو، به نظر میرسد دارو از نظر میزان ترشح در شیر و میزانی که به شیرخوار می رسد ایمن باشد. اما باید دقت کرد که در مورد بررسی ایمنی دارو در دوران شیردهی علاوه بر بررسی میزان ورود دارو به شیر باید سایر اثرات مانند اثراتی که یک دارو ممکن است بر روی حجم و کیفیت شیر داشته باشد مد نظر باشد. در مورد این دارو دیده شده است مصرف آن باعث کاهش حجم شیر می شود. به صورت کلی مصرف ترکیبات با خواص استروژنیک و یا استرادیول می تواند حجم شیر و کیفیت آن را کم کنند. اما در مورد این بیمار با توجه به اینکه بیش از ۲۰ ماه است که شیر می دهد و شیردهی به نظر خیلی ضروری نیست، جای نگرانی خاصی وجود ندارد ولی در مواردی که در اوایل شیردهی تجویز می شود، بهتر است مواد غذایی که میتواند باعث افزایش حجم شیر شود استفاده گردد.

توصیه نهایی به بیمار: جای نگرانی ندارد و میتواند دارو را استفاده نماید.

منابع: Briggs / up to date

دکتر هدی شفیعی

مرکز اطلاع رسانی داروپزشکی سیزده آبان



مرکز اطلاع رسانی داروپزشکی ۱۳ آبان

DPIO
DRUG
AND
POISON
INFORMATION
CENTER

پاسخگوی سؤال های علمی دارویی

۸۲۱۰۱

مرکز اطلاع رسانی داروپزشکی ۱۳ آبان

خدمات مرکز:

- اطلاع رسانی دارویی به عموم مردم و گروه پزشکی در زمینه نحوه مصرف، تداخلات دارویی، مصرف دارو در بارداری و شیردهی و ...
- آموزش در زمینه مصرف بهینه دارو و جلوگیری از رواج مصرف بی رویه آنها در سطح عموم مردم.
- ارائه اطلاعات اولیه به مسمومین، همراهان و کادر پزشکی در پیشگیری از عوارض سوء مسمومیت ها.
- تهیه خبرنامه های دارویی.
- برگزاری سمینار با امتیاز بازآموزی
- جمع آوری و تجزیه و تحلیل یافته های مراکز اطلاع رسانی دارو و سموم.
- انتشار کتب، جزوات آموزشی، بروشورهای دارویی مخصوص بیماران و اعضای کادر درمان.

پاسخگوی سؤالی های علمی دارویی

۸۲۱۰۱

شماره تماس: ۰۲۱-۸۲۱۰۱

پست الکترونیک: ۱۳۰۱۳@82101.ir

توصیه های یک داروساز به بیمار

توصیه های یک داروساز در بیماران با سابقه ی آنافیلاکسی

آنافیلاکسی یک واکنش آلرژیک بالقوه کشنده است که شروع وقوع آن سریع است. غذاها، داروها، نیش حشرات و سایر عوامل، غالباً عامل محرکی برای شروع این واکنش می باشند.

وقوع واکنش های آلرژیک غیر قابل پیش بینی است. بیشتر افرادی که دچار واکنش های آلرژیک می شوند، دارای آلرژی شناخته شده ای هستند. برخی افراد قبلاً یک یا چند واکنش آلرژیک ملایم داشته اند. برخی دیگر که حتی از حساسیت خود اطلاع ندارند، می توانند به طور ناگهانی دچار آنافیلاکسی شدید شوند. حتی اولین بروز آنافیلاکسی نیز می تواند کشنده باشد.

با شناخت زود هنگام علائم، در دسترس بودن داروی مناسب برای خود درمانی و تماس فوری با اورژانس، می توان شدت واکنش های آنافیلاکسی را به حداقل رساند. در این مقاله قصد داریم تا به بررسی درمان آنافیلاکسی، راهکارهای پیشگیرانه، نکات مهم قابل توصیه به بیمار و مدیریت بیماری های همراه پردازیم.

درمان آنافیلاکسی

کسی که بروز یک واکنش آلرژیک را تجربه کرده باشد، می بایست با یک پزشک در خصوص تهیه ی یک برنامه جهت انجام اقدام اورژانسی هنگام بروز واکنش آنافیلاکسی، مشورت نماید.

بسیاری از افراد دریافته اند که داشتن یک طرح درمانی برای آنافیلاکسی اطمینان بخش است، حتی اگر هرگز نیازی به آن نباشد. یکی از مولفه های مهم این طرح همراه داشتن همیشگی یک دستگاه تزریق خودکار اپی نفرین و دانستن زمان و نحوه استفاده از آن است. (در خبرنامه ی بعدی در بخش توصیه های داروساز، به طور کامل در مورد دستگاههای تزریق خودکار اپی نفرین صحبت خواهد شد)

برقراری تماس اورژانسی: از آنجایی که آنافیلاکسی می تواند تهدید کننده ی حیات باشد، باید به عنوان یک فوریت پزشکی درمان شود. در صورتی که فردی بروز یک واکنش آلرژیک ناگهانی (که ممکن است آنافیلاکسی باشد) را تجربه کند، می بایست از دستگاه تزریق خودکار اپی نفرین استفاده کرده و سپس با ۱۱۵ یا خدمات فوریت های پزشکی تماس برقرار نماید. (با شخص دیگری این کار را برای فرد انجام دهد). اگر فرد در خانه تنها باشد، باید به بیمار توصیه کرد تا از قفل نبودن درب اطمینان حاصل نماید تا تیم اورژانس بتواند وارد خانه شوند.

خود درمانی با اپی نفرین: در صورتی که بیمار سابقه ی آنافیلاکسی داشته باشد، می بایست همیشه حداقل یک دستگاه تزریق خودکار اپی نفرین همراه خود داشته باشد (که در خبرنامه بعدی به طور کامل به آن خواهیم پرداخت).

اپی نفرین تنها دارویی است که به طور بهینه واکنش های آنافیلاکسی را درمان می کند. هنگامی که اپی نفرین بلافاصله قبل از شدت گرفتن علائم مصرف شود، بسیار موثر خواهد بود. آنتی هیستامین ها که عمدتاً برای تسکین کهیر و خارش مورد استفاده قرار می گیرد و اسپری های استنشاقی مورد استفاده در آسم که عمدتاً سرفه و خس خس سینه را برطرف می کند؛ هیچ کدام نمی توانند به طور کامل و موثر، آنافیلاکسی را درمان کنند؛ لذا این داروها نباید به جای اپی نفرین مورد استفاده قرار گیرند.

حذف محرک ها: تا جای ممکن، باید بلافاصله عامل محرک در بروز واکنش های آلرژیک حذف شود. به عنوان مثال در صورتی که فردی توسط زنبور گزیده شود و هنوز نیش آن داخل پوست باشد، باید بلافاصله آن را از پوست خارج کرد.

رفتن به بیمارستان: پس از تزریق اپی نفرین، بیمار باید در بخش اورژانس بیمارستان مورد ارزیابی قرار گرفته و توسط پزشکان و پرستاران تحت نظر قرار گیرد تا در صورت لزوم، اکسیژن رسانی، انتوبه کردن، تزریق مایعات وریدی، تجویز مجدد دوز اپی نفرین و یا سایر داروها برای بیمار در نظر گرفته شود. دلیل دیگری که در رابطه با لزوم مراجعه بیمار به بخش اورژانس وجود دارد این است که تا ۲۰ درصد از افراد مبتلا به آنافیلاکسی، دچار آنافیلاکسی دوفازی هستند، بدین صورت که بیمار بعد از برطرف شدن علائم به دنبال مواجهه با عامل ایجاد کننده ی آنافیلاکسی، بدون مواجهه ی مجدد با عامل محرک، دچار آنافیلاکسی می شود. هیچ روش خوبی برای پیش بینی وقوع یک واکنش دو فازی وجود ندارد. به همین دلیل، بسیاری از متخصصان آلرژی به بیماران توصیه می کنند تا بیماران برای تحت نظر قرار گرفتن به بخش اورژانس مراجعه کنند تا در صورت تکرار علائم، درمانهای تکمیلی را دریافت کنند.

پیشگیری از آنافیلاکسی

آنافیلاکسی یک تجربه ترسناک است. اگر فردی وقوع یک واکنش آنافیلاکسی را تجربه کند، احتمال وقوع مجدد این واکنش در آینده برای وی بیشتر خواهد بود. داشتن اضطراب در این مورد امری طبیعی است. مراحل زیر می تواند به بیمار در کاهش خطر بروز مجدد واکنش آنافیلاکسی در آینده کمک کند:

مراجعه به یک متخصص آلرژی: کسی که قبلاً واکنش آنافیلاکسی را تجربه کرده باشد، باید توسط یک پزشک متخصص و کارآزموده در زمینه ی تشخیص و درمان آنافیلاکسی ارزیابی شود تا پزشک بتواند در جلوگیری از بروز مجدد آنافیلاکسی به وی کمک کند.

انجام آزمایش برای مشخص کردن محرک ها: مشخص شدن و تأیید محرک های وقوع واکنش آنافیلاکسی مهم است. متخصصان آلرژی می توانند آزمایشات پوستی یا خونی را برای تأیید محرک (های) آنافیلاکسی خاص برای بیمار انجام داده و آنها را تفسیر کنند.

برای قابل اعتمادتر شدن نتایج، آزمایشات پوستی باید حداقل چهار هفته پس از بروز واکنش آنافیلاکسی انجام شود، زیرا اگر بلافاصله پس از بروز واکنش آنافیلاکسی انجام شود، در صورتی که فرد واقعاً حساسیت داشته باشد، این آزمایشات می تواند نتایج منفی به همراه داشته باشد. حداقل ۴ روز قبل از انجام آزمایشات پوستی، آنتی هیستامین ها و سایر داروهای خاص باید قطع شوند.

در بعضی موارد، آزمایشات آلرژی هیچ عامل خاصی را شناسایی نمی کند. به این وضعیت آنافیلاکسی ایدیوپاتیک گفته می شود. برخی از افراد تعداد بسیار زیادی ماست سل و یا ماست سل های بیش از حد فعال دارند. این بیماری در بزرگسالان بیشتر از کودکان شایع است. یک متخصص آلرژی می تواند بهترین مشاوره را در مورد نحوه ارزیابی این شرایط (انجام سایر تست های آزمایشگاهی که ممکن است لازم باشد) و نحوه کنترل آن ارائه دهد.

اجتناب از محرک ها: هنگامی که یک محرک شناسایی شد، باید از مواجهه با آن اجتناب شود. با این حال، اجتناب از برخی محرک ها مانند غذاهای معمولی می تواند دشوار باشد.

● **غذاها:** اگر به دلیل یک ماده غذایی، بیمار یک واکنش آنافیلاکسی را تجربه کرده باشد، باید آن ماده غذایی از رژیم غذایی وی حذف شود. این امر مستلزم این است که تمام برچسب های مواد غذایی که قرار است مصرف شود را بررسی کرده و در مورد تهیه و محتوای همه غذاها، به خصوص هنگام صرف غذا در خارج از خانه اطلاع کسب شود.

یک متخصص آلرژی می تواند راهکارهایی را برای شناسایی مواد حساسیت زا در غذاهای آماده ی بسته بندی شده و غذاهایی که بیرون از منزل صرف می شوند، ارائه دهد. علاوه بر این، می توان از طریق سایت تحقیقات و آموزش آلرژی غذایی به آدرس (www.foodallergy.org) به صورت آنلاین به اطلاعات کاربردی دسترسی پیدا کرد.

● **نیش حشرات:** افرادی که به نیش یک حشره حساسیت دارند (زنبورهای عسل، زنبور های ژاکت زرد، زنبورهای بی عسل، هورنت و مورچه های آتشین) باید از مکان هایی که این حشرات در آن ها دیده می شوند، خودداری کنند و در صورت حساسیت به زنبور های ژاکت زرد، از مصرف نوشیدنی در باز، در فضای آزاد خودداری کنند.

برای کسانی که بعد از نیش یک حشره دچار واکنش آنافیلاکسی می شوند، توصیه می شود تا برای یک دوره واکسن آلرژی تزریق کنند. این تزریقات (شات آلرژی^{۱۰}) معمولاً به مدت ۵ سال برای بیمار تجویز می شوند و به طور چشمگیری منجر به کاهش خطر وقوع مجدد آنافیلاکسی در فرد می شوند.

● **دارو ها:** در صورتی که فرد به یک دارویی حساسیت داشته باشد، می بایست نام آن را به خاطر بسپارد و در مراجعات خود نزد پزشکان مختلف این مورد را با آنها در میان بگذارد تا هنگام تجویز دارو توسط پزشک، عدم تجویز این داروها برای بیمار در نظر گرفته شود.

● **استفاده از برچسب ها و یا دستبندهای پزشکی:** افرادی که واکنش آنافیلاکسی را تجربه کرده اند می بایست استفاده از یک دستبند یا برچسب شناسایی پزشکی را مد نظر قرار دهند (تصویر ۱). اگر واکنش آنافیلاکسی در فرد رخ دهد و بیمار به علت شرایط بدی که دارد، قادر به توضیح وضعیت خود نباشد، استفاده از کلمات "آنافیلاکسی" یا "واکنش های آنافیلاکسی" در مواقع اضطراری کمک می کند تا مراقبت های سریع و مناسب توسط کادر درمان برای بیمار صورت گیرد.



شکل ۱. نمونه ایی از دستبند های پزشکی

این برچسب باید شامل موارد زیر باشد: لیستی از آلرژن های شناخته شده بیمار و همچنین نام و شماره تلفن کسی که در مواقع اضطراری بتوان با او تماس گرفت.

آموزش مستمر به بیماران

بیماران (و در مورد کودکان، والدین آنها) باید بتوانند علایم عود یک واکنش آلرژیک را تشخیص دهند و به روش سریع و موثر درمان را آغاز کنند. آموزش در خصوص شناخت و مدیریت آنافیلاکسی یک روند مستمر و طولانی مدت است که در بیماران در معرض خطر، باید حداقل سالانه در هر جلسه ویزیت با متخصص آلرژی ادامه یابد.

نکات مهم آموزشی: نکات مهم آموزشی که باید به طور منظم بررسی شوند، شامل موارد زیر است (جدول ۱):

● اپی نفرین (آدرنالین) اولین و بهترین درمان آنافیلاکسی است و باید بلافاصله پس از شروع واکنش تزریق شود. اگر در بیمارانی که در معرض خطر آنافیلاکسی قرار دارند، دستگاه تزریق خودکار اپی نفرین تجویز شده است اما بیمار هنوز نسخه را تهیه نکرده است؛ یا در زمان وقوع واکنش دستگاه تزریق خودکار در دسترس نبوده یا در دسترس بوده است، اما نتوانسته است از آن استفاده کند، باید این موارد به طور اساسی در ویزیت های پایشی مورد بحث قرار گیرد.

^{۱۰} شات های آلرژی (allergy shot)، شکلی از درمان موسوم به ایمونو تراپی است. شات در لغت به معنای تزریق آمپول است. هر شات آلرژی حاوی مقدار اندکی ماده یا مواد خاص است که سبب شعله وری واکنش های آلرژیک شده اند. این مواد را آلرژن می نامند. شات آلرژی حاوی مقدار کافی آلرژن برای تحریک دستگاه ایمنی است ولی این مقدار آنقدر نیست که سبب بروز واکنش کامل آلرژی شود. باگذشت زمان، پزشک مقدار آلرژن ها را در هر تزریق (شات آلرژی) افزایش خواهد داد. این کار به بدن کمک می کند تا بدن به آلرژن ها عادت کند و حساسیت زدایی انجام شود. به این ترتیب، دردستگاه ایمنی نسبت به آلرژن ها، حالت تحمل ایجاد خواهد شد و نشانه های آلرژی با گذشت زمان کاهش خواهد یافت.

- آنتی هیستامین های گیرنده ی H₁ و اسپری های تنفسی مورد استفاده در آسم (مثل آلبوترول) به تنهایی برای درمان آنافیلاکسی کافی نیستند. آنتی هیستامین های گیرنده ی H₁ باعث بهبود خارش و کهیر و اسپری های تنفسی، خس خس سینه و سرفه را تسکین می دهند، اما این داروها مانع انسداد راه های هوایی فوقانی، افت فشار خون یا شوک نمی شوند و بنابراین نجات دهنده نیستند.
- شدت وقوع واکنش های آنافیلاکسی قبلی، نمی تواند پیش بینی کننده ی شدت بروز واکنش های آنافیلاکسی بعدی باشد، واکنش ها می تواند با شدت بیشتر، کمتر و یا مشابه واکنش قبلی رخ دهند.
- آنافیلاکسی از نظر شناسایی بیماری و راهکارهای درمانی حتی توسط افراد کادر درمان تحت بررسی می باشد. برخی از بیماران به خدمات پزشکی اورژانس دسترسی ندارند و لذا با همراه برخی از تیم های خدمات فوریت پزشکی هنوز به اپی نفرین مجهز نیستند و مجاز به تزریق آن نیستند لذا با داشتن همیشگی دستگاه تزریق خودکار اپی نفرین می توان بدون تاخیر درمان موثر را آغاز کرد.

جدول ۱. نکات کلیدی در واکنش آنافیلاکسی (آلرژی کشنده)

چه افرادی در خطر هستند؟	همه ی افراد، به خصوص کسانی که به مواد غذایی همچون بادام زمینی، آجیل های درختی (از جمله فندق، پسته، بادام، گردو، بادام هندی)، صدف، ماهی، شیر، تخم مرغ، نیش یا گزش حشرات، دارو ها و یا لاتکس حساسیت دارند.
چه موقع آنافیلاکسی می تواند اتفاق بیافتد؟	هر زمان که فرد مبتلا به آلرژی، با ماده ی آلرژن مواجه شود در مدت چند دقیقه، آنافیلاکسی می تواند برای او رخ دهد.
چگونه آنافیلاکسی تشخیص داده می شود؟	چندین علائم همزمان اتفاق می افتد. علائمی همچون بروز ناگهانی خارش، کهیر، گرگرفتگی، خشن شدن صدا، سختی در نفس کشیدن، تهوع، اسهال، سرگیجه، گیجی و یا شوک.
آنافیلاکسی کجا اتفاق می افتد؟	در هر مکانی مانند خانه، رستوران، مدرسه، مهدکودک ها یا باشگاه های ورزشی، اردوی تابستانی، ماشین، اتوبوس یا هواپیما.
اطرافیان بیمار چه کارهایی باید انجام دهند؟	می بایست به ترتیب زیر عمل شود: ۱. تزریق اپی نفرین، ۲. تماس با اورژانس، ۳. اطلاع به خانواده ی بیمار. باید به سرعت اقدام شود، آنافیلاکسی ممکن است خفیف و یا کشنده باشد.
چرا پایش باید صورت بگیرد؟	آنافیلاکسی ممکن است مجددا اتفاق بیفتد، لازم است تا محرک ها تأیید شوند و راهکارهای پیشگیرانه ی طولانی مدت اجرا شوند.

افراد در معرض خطر آنافیلاکسی و مدیریت بیماری های همراه

آسم پایدار، بخصوص اگر علائم به طور کامل، تحت کنترل نباشد، یک عامل خطر مهم برای بروز آنافیلاکسی شدید یا کشنده است. بنابراین مدیریت بهینه آسم در بیمارانی که آسم داشته و نیز در معرض خطر آنافیلاکسی هستند، بسیار مهم است. بیماری های قلبی-عروقی یک عامل خطر مهم برای مرگ ناشی از آنافیلاکسی در بیماران میانسال و افراد مسن است و این خطرات در صورت لزوم باید با بیمار و یا سایر افراد کادر درمان که در مراقبت از بیمار درگیر هستند، مطرح شود.

داروهای مورد استفاده در سایر بیماری ها

در مدیریت طولانی مدت بیماران مبتلا به آنافیلاکسی میحث همزمانی دارو های مصرفی برای سایر بیماری ها نیز مطرح می باشد. دسته های دارویی زیر می تواند برای بیماران که در معرض خطر بروز مجدد واکنش های آنافیلاکسی قرار دارند، مشکل آفرین باشد:

- تجویز مسدودکننده های گیرنده بتا آدرنرژیک به صورت خوراکی یا موضعی (به طور مثال قطره های چشمی) ممکن است با آنافیلاکسی شدید همراه باشند و همچنین ممکن است به طور بالقوه با ایجاد اثرات تحریک ریسپتور های آلفا آدرنرژیک^{۱۱}، فشار خون بالا و کاهش پاسخ گشادکنندگی برونش ها به اثرات بتا آدرنرژیک اپی نفرین، درمان آنافیلاکسی را دشوارتر کنند.
 - مسدود کننده های آلفا آدرنرژیک ممکن است اثرات اپی نفرین را در گیرنده های آلفا آدرنرژیک کاهش دهند، در نتیجه بیماران کمتر به اثرات آلفا آدرنرژیک اپی نفرین پاسخ می دهند.
 - مهارکننده های آنزیم مبدل آنژیوتانسین (ACEI) ممکن است با مکانیسم های جبرانی درون زا تداخل داشته باشند و در نتیجه باعث شدیدتر یا طولانی تر شدن علایم شوند. مسدود کننده های گیرنده آنژیوتانسین II ممکن است کمتر این اثر را داشته باشند، اگرچه این به طور قطعی ثابت نشده است.
 - داروهای فعال کننده سیستم عصبی مرکزی (CNS) مانند داروهای سایکوتروپیک، داروهای ضد اضطراب و داروهای مورد استفاده در درمان بی خوابی، ممکن است عملکرد شناختی و توانایی بیماران در تشخیص علل و علائم آنافیلاکسی را مختل کند. داروهای فعال کننده ی CNS شامل آرام بخش ها، آنتی هیستامین های نسل اول H₁ (به عنوان مثال دیفن هیدرامین) هستند که به طور گسترده ای برای درمان بی خوابی و بیماری های آلرژیک استفاده می شود.
- خطرات و مزایای مربوط به کلاس های دارویی ذکر شده در بالا باید در بیماران مبتلا به آنافیلاکسی که در حال مصرف این داروها هستند و افراد کادر درمان درگیر در مراقبت از آنها مطرح شود و همچنین در پرونده پزشکی بیمار ثبت شود؛ ممکن است لازم باشد تا در بعضی از بیماران این داروها با داروهای دیگر جایگزین شود.

پایش

پایش طولانی مدت بیمار، با سابقه آنافیلاکسی به یک ماده مشخص، به معنی پیگیری وضعیت حساسیت فرد به ماده آلرژی زا در طول زمان است.

- حساسیت غذایی: در بیماران با سابقه آنافیلاکسی ناشی از حساسیت غذایی پایش مناسب شامل دستیابی به اطلاعات دقیق در مورد تاریخچه ی مواجهه ی سهوی و واکنش های بیمار و همچنین اندازه گیری سطح سرمی ایمونوگلوبولین E (IgE) اختصاصی علیه مواد غذایی یا انجام تست های پوستی برای تشخیص حساسیت غذایی در فواصل زمانی می باشد. حساسیت به شیر و تخم مرغ که در اکثر کودکان وجود دارد، با گذشت زمان برطرف خواهد شد؛ در حالی که برطرف شدن حساسیت به بادام زمینی و آجیل های درختی تنها در اقلیتی از کودکان اتفاق خواهد افتاد.
- حساسیت دارویی: در بیماران با سابقه آنافیلاکسی ناشی از حساسیت دارویی نیز پایش وضعیت حساسیت فرد مهم است. زیرا حساسیت فرد ممکن است با گذشت زمان کافی، برطرف شود. به عنوان مثال، تنها درصد کمی از بیماران با برچسب حساسیت به

^{۱۱} unopposed alpha-adrenergic effects

پنی سیلین، حساسیت واقعی به این دسته دارویی دارند. تست های پوستی به طور مداوم نشان می دهند که اکثریت قریب به اتفاق می توانند با خیال راحت پنی سیلین دریافت کنند.

جدول ۲. علل آلرژی

غذاها به خصوص بادام زمینی، آجیل های درختی (از جمله فندق، پسته، بادام، گردو، بادام هندی)، سخت پوستان، شیر، تخم مرغ	آلرژن ها (با مکانیسم ایمنولوژی وابسته به IgE)
نیش حشرات (به عنوان مثال سم حشرات گزنده از رده هایمنوپترا ^{۱۲} (از جمله زنبور عسل، مورچه های آتشین) و گزش حشرات (به عنوان مثال ساس بوسه زن ^{۱۳})	
دارو ها (از جمله آنتی بیوتیک ها، NSAIDs)	
مواد بیولوژیک از جمله ایمونوتراپی آلرژنی (واکسن آلرژنی)، مونوکلونال آنتی بادی ها، داروهای شیمی درمانی و واکسن ها (معمولا نسبت به مواد جانبی واکسن ها از جمله ژلاتین)	
لاتکس	
استنشاقی ها (نادر است؛ از جمله شوره ی سر اسب، گربه و گرده ی چمن)	
افزودنی های غذا از جمله ادویه جات، رنگ های مشتق شده از حشرات (از جمله کارمین) و صمغ های گیاهی	
مایع سمینال انسانی (محرک نادر آنافیلاکسی در زنان)	
آلرژن های شغلی (به عنوان مثال حشرات گزنده، لاتکس)	
وابسته به IgG (نادر است؛ به عنوان مثال برای دکستران با وزن مولکولی بالا، اینفیلیکسیماب)	
با فعال سازی سیستم انعقادی (به عنوان مثال، هپارین بیش از حد سولفات که به سولفات کندروتین آلوده است)	
می بایست احتمال وجود یک محرک پنهان یا ناشناخته ی قبلی را در نظر گرفت	آنافیلاکسی ایدیوپاتیک
می بایست احتمال سندرم فعالیت سازی ماست سل از جمله ماستوسیتوز سیستمیک ^{۱۴} را در نظر گرفت	
عوامل جسمی (از جمله ورزش، سرما و گرما)	محرک های غیر ایمنولوژیک (فعال سازی مستقیم ماست سل ها و بازوفیل ها)
داروها (به عنوان مثال اپیوئیدها، NSAID)	
داروهای رادیو کنتراست (مواد حاجب)	
الکل (اتانول)	

منبع: UpToDate

^{۱۲} Hymenoptera

^{۱۳} kissing bugs

^{۱۴} systemic mastocytosis

سوالات بیماران از مرکز دارو پزشکی ۱۳ آبان



معرفی داروی آزاسیتیدین

دسته دارویی: آنتی نئوپلاستیک، آنتی متابولیت
آنتی نئوپلاستیک، مهارکننده متیلاسیون DNA

اشکال دارویی:

سوسپانسیون تزریقی: ۱۰۰ میلی گرم
قرص خوراکی: ۲۰۰ و ۳۰۰ میلی گرم

مقدار مصرف:

بزرگسالان:

نکته: آزاسیتیدین ممکن است با استفراغ متوسط همراه باشد. داروهای ضد تهوع برای جلوگیری از تهوع و استفراغ توصیه می شود. قرص آزاسیتیدین را با آزاسیتیدین تزریقی (یا بالعکس) جایگزین نکنید. کاربرد ها و دوز درمان متفاوت است.

لوسمی میلوئید حاد، نگهدارنده (قرص): خوراکی: ۳۰۰
میلی گرم یک بار در روز در روزهای ۱ تا ۱۴ از دوره درمان ۲۸ روزه (در صورت بهبود کامل پس از شیمی درمانی و عدم توانایی در تکمیل دوره فشرده درمانی)؛ تا پیشرفت بیماری یا سمیت غیرقابل قبول ادامه یابد. اگر ANC قبل از شروع یک دوره درمانی > 500 /متر مکعب باشد، دوره درمان تا زمانی که $NAC \leq 500$ /متر مکعب باشد به تأخیر انداخته شود.

پیشگیری از استفراغ: در طول ۲ دوره اول درمان با آزاسیتیدین خوراکی، ۳۰ دقیقه قبل از هر دوز، داروی ضد استفراغ مصرف شود. در صورت عدم تهوع و استفراغ طی دو دوره، ممکن است دوز پروفیلاکسی تهوع استفراغ قطع گردد. دوز فراموش شده: اگر دوز آزاسیتیدین خوراکی فراموش شده یا در زمان معمول تجویز نشده است، دوز را در اسرع وقت در همان روز مصرف کرده و روز بعد برنامه معمول از سر گرفته شود. ۲ دوز را در یک روز تجویز نکنید. در صورت استفراغ دوز آزاسیتیدین خوراکی، دوز دیگری در همان روز تجویز نشود. از روز بعد برنامه معمول از سر گرفته شود.

لوسمی میلوئید حاد در بیماران که نیاز به درمان با شدت و قدرت کمتر دارند (تزریقی؛ off-table)

SubQ IV: بزرگسالان ≤ 75 سال و / یا با بیماریهای همراه: ۷۵ میلی گرم بر متر مربع در روز در روزهای ۱ تا ۷ دوره درمانی ۲۸ روزه (همراه با ونتوکلاکس)؛ درمان تا زمان پیشرفت بیماری یا سمیت غیرقابل قبول ادامه یابد.

SubQ: ۷۲ میلیگرم/ متر مکعب/ روز بصورت زیرجلدی به مدت ۷ روز از یک دوره درمانی ۲۸ روزه برای حداقل ۶ دوره. درمان ممکن است تا زمانی که بیمار از درمان سود می برد یا تا زمان پیشرفت بیماری یا سمیت غیرقابل قبول ادامه یابد. در صورت سمیت خونی کاهش دوز و یا قطع درمان ممکن است لازم باشد.

سندرم میلودیسپلاستیک (تزریقی؛ وریدی، زیرجلدی)
دوره اول: ۷۵ میلی گرم در متر مربع در روز به مدت ۷ روز از یک دوره درمانی ۲۸ روزه. دوره های بعدی: ۷۵ میلی گرم در متر مربع در روز به مدت ۷ روز هر ۴ هفته؛ اگر پس از ۲ دوره هیچ فایده ای مشاهده نشود و سمیتی غیر از تهوع و استفراغ ایجاد نشده باشد، دوز ممکن است به ۱۰۰ میلی گرم در متر مربع در روز افزایش یابد. بیماران باید حداقل ۴ تا ۶ دوره درمان شوند.

تنظیم دوز بر اساس الکترولیت های سرم: در صورتی که بی کربنات سرم به کمتر از ۲۰ میلی اکی والان بر لیتر برسد: دوز برای دوره درمان بعدی ۵۰ درصد کاهش یابد.

نکته: درمان های جایگزین (off-table) برای راحتی در مراکز سرطان شناسی استفاده شده است: **بصورت زیرجلدی:**

- ۷۵ میلی گرم/ متر مربع/ روز به مدت ۵ روز ، ۲ روز استراحت، سپس ۷۵ میلی گرم / متر مربع / روز به مدت ۲ روز؛ دوره درمان هر ۲۸ روز تکرار می شود؛ یا
- ۵۰ میلی گرم/ متر مربع/ روز به مدت ۵ روز ، ۲ روز استراحت، سپس ۵۰ میلی گرم/ متر مربع / روز به مدت ۵ روز؛ دوره درمان هر ۲۸ روز تکرار می شود؛ یا
- ۷۵ میلی گرم/ متر مربع/ روز به مدت ۵ روز، دوره درمان هر ۲۸ روز تکرار می شود.

تنظیم دوز در نارسایی کلیوی:تزریقی:نارسایی اولیه:

- کلیرانس کراتینین ≤ 30 میلی لیتر در دقیقه: تنظیم دوز نیاز نیست.
- کلیرانس کراتینین > 30 میلی لیتر در دقیقه: تنظیم دوز برای دوره درمان اول نیاز نیست. آزاسیتیدین و متابولیت های آن از طریق کلیه دفع می شوند و بیمار از نظر سمیت باید به دقت تحت نظر قرار گیرد.
- سمیت کلیوی در طول درمان: افزایش BUN یا کراتینین سرمی: دوره بعدی را به تعویق بیندازید تا مقادیر به میزان اولیه یا طبیعی برسد، سپس دوز را برای دوره درمان بعدی ۵۰ درصد کاهش دهید.
- خوراکی: کلیرانس کراتینین ۱۵ تا ۸۹ میلی لیتر در دقیقه: نیازی به تنظیم دوز نیست. بیماران با کلیرانس کراتینین ۱۵ تا ۲۹ میلی لیتر در دقیقه را بیشتر کنترل کرده و دوز دارو در صورت بروز عوارض جانبی تغییر داده شود.

تنظیم دوز در نارسایی کبدی:

تزریقی: هیچ تنظیم دوز در بروشور شرکت سازنده ارائه نشده است (مطالعه نشده است). مصرف در بیماران مبتلا به تومورهای بدخیم کبدی پیشرفته منع مصرف دارد.

خوراکی:

- اختلال خفیف (بیلی روبین کل $ULN \geq$ و $AST > ULN$) یا بیلی روبین کل ۱ تا ۱,۵ برابر ULN و هر مقدار از AST): تنظیم دوز توصیه نمی شود.
- اختلال متوسط (بیلی روبین کل $< 1,5$ تا ۳ برابر ULN): توصیه برای تنظیم دوز ثبت نشده است.
- اختلال شدید (بیلی روبین کل < 3 برابر ULN): هیچ تنظیم دوز در بروشور شرکت سازنده ارائه نشده است (مطالعه نشده است).

کودکان:

نکته: دوز و دفعات ممکن است بسته به پروتکل و/یا مرحله درمان متفاوت باشد. برای جلوگیری از تهوع و استفراغ داروهای ضد تهوع توصیه می شود.

لوسمی میلوئید حاد (AML): اطلاعات محدود در دسترس

است. نتایج کارایی متغیر است:

زیر جلدی: کودکان با سن ۲ سال و بالاتر و نوجوانان: ۷۵

میلی گرم/متر مربع/دوز یک بار در روز به مدت ۷ روز.

وریدی: رژیم ها با دوز متغیر: کودکان و نوجوانان: ۳۰۰ میلی

گرم/متر مربع/دوز یک بار در روز به مدت ۲ روز متوالی برای

درمان در ترکیبات مختلف در بیماران که تازه بیماریشان

تشخیص داده شده استفاده می شود. نکته: دفعات استفاده

از درمان آزاسیتیدین برای AML (تازه تشخیص داده شده)

کاهش یافته است زیرا درمان های جدیدتر جایگزین پروتکل-

های قبلی شده است.

سالمندان:

مطابق دوز بزرگسالان. با توجه به احتمال کاهش عملکرد کلیه

در افراد مسن، دوز را با دقت انتخاب کرده و عملکرد کلیه را

از نزدیک تحت نظر داشته باشید.

نحوه مصرف:

پتانسیل بروز حالت تهوع با دارو وجود دارد. داروهای ضد تهوع

جهت پیشگیری از تهوع و استفراغ توصیه می شوند.

خوراکی: بلع کامل؛ قرص ها را خرد نکرده و یا نجوید. در بازه

مشخصی هر روز مصرف شود (با یا بدون غذا). در طول ۲ دوره

اول درمان، ۳۰ دقیقه قبل از هر دوز، داروی ضد تهوع مصرف

شود. اگر تهوع و استفراغ طی ۲ دوره اتفاق نیافتد، درمان

پیشگیرانه ممکن است حذف شود.

تزریق وریدی: تزریق باید بیش از ۱۰ تا ۴۰ دقیقه طول

بکشد؛ طی ۱ ساعت بعد از آماده سازی ویال باید تزریق

صورت گیرد.

تزریق زیر جلدی: شرکت سازنده توصیه می کند که

دوزهای مورد نیاز برای بیش از یک ویال را به ۲ سرنگ تقسیم

کرده و به ۲ محل جداگانه تزریق کنید. تزریق (ران، شکم یا

بالای بازو) بصورت چرخشی بین نواحی صورت گیرد. تزریق

های بعدی را حداقل با فاصله یک اینچ از محل های تزریق

قبلی انجام دهید. در نواحی حساس، کبود، سرخ یا سخت

تزریق نکنید. اجازه دهید محلول تزریقی که داخل یخچال

قلبی و عروقی: فیبریلاسیون دهلیزی، نارسایی قلبی، درد دیواره قفسه سینه، کاردیومیوپاتی احتقانی، فشار خون بالا، فشار خون پایین، افت فشار خون وضعیتی، شوک سپتیک

پوست: سلولیت، ندول پوستی، بثورات خارش دار، پیودرما گانگرنوزوم، بثورات در محل تزریق، تغییر رنگ پوست در محل تزریق، اسکلروز پوست، کهیر، خشکی پوست

غدد درون ریز و متابولیک: کم آبی بدن، هیپوکالمی (با تجویز وریدی شایع تر است)، کاهش وزن

دستگاه گوارش: کوله سیستکتومی، کوله سیستیت، دیورتیکولیت دستگاه گوارش، سوء هاضمه، خونریزی دستگاه گوارش، خونریزی لثه، مدفوع شل، ملنا، استوماتیت

دستگاه ادراری - تناسلی: آبسه راست روده و/ یا ناحیه اطراف راست روده، هماچوری، عفونت ادراری

هماتولوژیک و انکولوژیک: آگرانولوسیتوز، نارسایی مغز استخوان، هماتوم، لوسمی کتیس، خونریزی دهانی، پان سیتوپنی، خونریزی پس از عمل، اسپلنومگالی

حساسیت بیش از حد: شوک آنافیلاکتیک، واکنش حساسیت

عفونت: عفونت باکتریایی، بلاستومیکوز، آبسه اندام، سپسیس نوتروپنیک، سپسیس، باکتری می استافیلوکوکی، عفونت استافیلوکوکی، سندرم پاسخ التهابی سیستمیک، توکسوپلاسموز

موضعی: خونریزی محل سوند، هماتوم، تحریک، عفونت گرانولوما، خارش و تورم در محل تزریق

سیستم عصبی: تشدید درد استخوانی، خونریزی مغزی، درد پهلوی، خونریزی داخل جمجمه، بی حالی، میاستنی، تشنج

عصبی عضلانی و اسکلتی: درد گردن

چشم پزشکی: خونریزی زیر ملتحمه

کلیه: سندرم نارسایی کلیه

تنفسی: عفونت هموپتیزی *Klebsiella pneumoniae*، درد حلق، پنومونیت، ناراحتی تنفسی، رینیت، فارنژیت استرپتوکوکی

بوده تا ۳۰ دقیقه قبل از تزریق به دمای اتاق برسد. با چرخاندن شدید سرنگ بین دو کف دست، سوسپانسیون را یکنواخت کنید.

در صورت تماس سوسپانسیون آزاسیتیدین (تزریقی) با پوست، بلافاصله پوست را با آب و صابون بشویید. در صورت تماس محلول با غشای مخاطی، آن را کاملاً با آب بشویید.

ملاحظات مربوط به دارو:

بدلیل پر خطر بودن از اقدامات احتیاطی مناسب برای در دست گرفتن، جابجایی، نگهداری، آماده سازی، توزیع، حمل، مدیریت دفع استفاده کنید.

عوارض جانبی:

< ۱۰٪:

قلب و عروقی: درد قفسه سینه

پوست: اکیموز، خارش، بثورات پوستی

دستگاه گوارش: درد شکم، حساس شدن شکم به لمس، بی اشتها، بیبوست، کاهش اشتها، اسهال، تهوع، استفراغ

هماتولوژیک و انکولوژیک: کم خونی، تب با نوتروپنی، لکوپنی، نوتروپنی، پتشی (با تجویز وریدی شایع تر است)، ترومبوسیتوپنی

موضعی: کبودی در محل تزریق، اریتم محل تزریق، واکنش محل تزریق، درد محل تزریق

سیستم عصبی: اضطراب، سرگیجه، خستگی، سردرد، بی خوابی، ضعف

عصبی-عضلانی و اسکلتی: آرترارژی، آستنی، درد اندام، میالژی

تنفسی: تنگی نفس، نازوفارنژیت، پنومونی، عفونت دستگاه تنفسی فوقانی

متفرقه: تب

۱۰ تا درصد:

توصیه های مربوط به تغییر دوز قرص آزالاستین در صورت بروز عوارض جانبی

عوارض جانبی	شدت	تغییر دوز پیشنهاد شده برای آزالاستین
سمیت خونی	نوتروفیل $>$ ۵۰۰ / میلیمتر مکعب در روز اول دوره درمان	قطع درمان آزالاستین؛ پس از بازگشت نوتروفیل ها به ≤ 500 / میلیمتر مکعب درمان را با همان دوز از سر بگیرید.
	نوتروفیل > 1000 / میلیمتر مکعب با تب در هر زمان	اولین اتفاق: قطع درمان با آزالاستین. پس از بازگشت نوتروفیل ها به ≤ 1000 میلی متر مکعب، درمان را با همان دوز از سر بگیرید. وقوع در ۲ سیکل درمان متوالی: قطع درمان با آزالاستین. پس از بازگشت نوتروفیل ها به ≤ 1000 میلی متر مکعب، درمان را با دوز کاهش یافته ۲۰۰ میلی گرم از سر بگیرید. اگر بیمار همچنان تب نوتروپنیک را پس از کاهش دوز تجربه کرد، مدت درمان را ۷ روز کاهش دهید. اگر تب نوتروپنیک پس از کاهش دوز و طول دوره عود کرد، آزالاستین خوراکی را قطع کنید.
	پلاکتها $> 50,000$ / میلیمتر مکعب با خونریزی	اولین اتفاق: قطع درمان با آزالاستین. پس از بازگشت پلاکت ها به $\leq 50,000$ / میلیمتر مکعب، با همان دوز از سر بگیرید. وقوع در ۲ دوره متوالی: قطع درمان با آزالاستین. پس از بازگشت پلاکت ها به $\leq 50,000$ / میلیمتر مکعب، با دوز کاهش یافته ۲۰۰ میلی گرم درمان را از سر بگیرید. در صورت ادامه ترومبوسیتوپنی همراه با خونریزی پس از کاهش دوز، مدت درمان را ۷ روز کاهش دهید. اگر ترومبوسیتوپنی همراه با خونریزی پس از کاهش دوز و دوره درمان عود کرد، آزالاستین خوراکی را قطع کنید.
سمیت گوارشی	تهوع و استفراغ گرید ۳ و ۴	قطع درمان آزالاستین؛ هنگامی که مسمومیت به گرید ۱ رسید، آزالاستین را با همان دوز از سر بگیرید. در صورت تکرار مسمومیت، درمان با آزالاستین را متوقف کنید تا به گرید برابر یا مساوی یک برسد و آزالاستین را با دوز کاهش یافته ۲۰۰ میلی گرم شروع کنید. اگر تهوع و استفراغ بعد از کاهش دوز همچنان باقی ماند دوره درمان را ۷ روز کاهش دهید. اگر تهوع و استفراغ بعد از کاهش دوز و طول دوره درمان باقی ماند درمان با آزالاستین خوراکی را قطع کنید.
	گرید ۳ یا ۴ اسهال	قطع درمان با آزالاستین؛ هنگامی که مسمومیت به گرید ۱ رسید، آزالاستین را با همان دوز از سر بگیرید. در صورت تکرار مسمومیت، درمان با آزالاستین را متوقف کنید تا به گرید برابر یا مساوی یک برسد و آزالاستین را با دوز کاهش یافته ۲۰۰ میلی گرم شروع کنید. اگر تهوع و استفراغ بعد از کاهش دوز همچنان باقی ماند دوره درمان را ۷ روز کاهش دهید. اگر تهوع و استفراغ بعد از کاهش دوز و طول دوره درمان باقی ماند درمان با آزالاستین خوراکی را قطع کنید.
سایر عوارض جانبی	گرید ۳ یا ۴	قطع درمان آزالاستین و درمان های حمایتی توصیه می شود؛ هنگامی که مسمومیت به گرید ۱ رسید، آزالاستین را با همان دوز از سر بگیرید. در صورت تکرار مسمومیت، درمان با آزالاستین را متوقف کنید تا به گرید برابر یا مساوی یک برسد و آزالاستین را با دوز کاهش یافته ۲۰۰ میلی گرم شروع کنید. اگر تهوع و استفراغ بعد از کاهش دوز همچنان باقی ماند دوره درمان را ۷ روز کاهش دهید. اگر تهوع و استفراغ بعد از کاهش دوز و طول دوره درمان باقی ماند درمان با آزالاستین خوراکی را قطع کنید.

موارد منع مصرف:

حساسیت بیش از حد به آزاسیتیدین یا هر یک از اجزای فرمولاسیون؛ حساسیت بیش از حد به مانیتول (فقط با فرم تزریقی)؛ تومورهای بدخیم کبدی پیشرفته (فقط فرم تزریقی).

هشدارها/اقدامات احتیاطی:**نگرانی های مربوط به عوارض جانبی:**

- سرکوب مغز استخوان: معمولاً نوتروپنی، ترومبوسیتوپنی و کم خونی رخ می دهد. تب نوتروپنیک گزارش شده است. سمیت هماتولوژیک ممکن است نیاز به قطع درمان، کاهش دوز و/ یا قطع دارو داشته باشد. در صورت لزوم، مراقبت های حمایتی را با عوامل رشد خون ساز در نظر گرفته شود.

- سمیت کبدی: ممکن است باعث سمیت کبدی در بیماران مبتلا به نقص کبدی شود. کما پیشرونده کبدی منجر به مرگ در بیماران مبتلا به تومور گسترده به دلیل بیماری متاستاتیک، به ویژه در افرادی که دارای آلبومین اولیه > 3.0 گرم در لیتر بودند گزارش شده است. بیماران مبتلا به نارسایی کبدی به دلیل سندرم میلودیسپلاست (MDS) از مطالعات بالینی حذف شدند. مصرف در بیماران مبتلا به تومورهای بدخیم کبدی پیشرفته منع مصرف دارد.

- واکنش های محل تزریق: واکنش های محل تزریق معمولاً با تجویز آزاسیتیدین زیرجلدی رخ می دهد.

- سمیت کلیوی: سمیت کلیوی، از جمله افزایش کراتینین سرم، اسیدوز توبول کلیه) کاهش بی کربنات سرم به کمتر از 20 میلی اکی والان در لیتر همراه با ادرار قلیایی و پتاسیم سرم > 3 mEq/L و نارسایی کلیوی (برخی کشنده) با تزریق وریدی آزاسیتیدین در ترکیب با سایر عوامل شیمی درمانی گزارش شده است. با کاهش بی دلیل بی کربنات سرم > 20 mEq/L سرم یا در صورت افزایش سطح BUN یا کراتینین سرم، دوز را کاهش دهید. بیماران مبتلا به نارسایی کلیوی ممکن است در معرض خطر مسمومیت کلیوی قرار بگیرند. بیماران مبتلا به نارسایی شدید کلیوی را از نظر سمیت کلیوی دقیق

کنترل کنید. (آزاسیتیدین و متابولیت های آن از طریق کلیه دفع می شوند).

- سندرم لیز تومور: ممکن است باعث سندرم لیز تومور جدی یا کشنده (TLS) شود. علی رغم دریافت درمان آنتی هایپراوریسمی (به عنوان مثال آلوپورینول) در TLS در بیماران رخ داده است. ارزیابی خطر TLS در ابتدای درمان و نظارت بر علائم آن و درمان متناسب با آن لازم است.

- سندرم میلودیسپلاستیک: ایمنی و اثربخشی آزاسیتیدین خوراکی برای درمان MDS ثابت نشده است درمان MDS با آزاسیتیدین خوراکی خارج از آزمایش بالینی توصیه نمی شود.

نکات مربوط به اشکال دارویی:

قرص آزاسیتیدین را با فرم تزریقی آزاسیتیدین (یا بالعکس) جایگزین نکنید. کاربرد و دوزها متفاوت است. درمان بیماران مبتلا به آزاسیتیدین IV یا SubQ در دوز توصیه شده فرم قرص ممکن است منجر به عوارض جانبی کشنده شود. درمان بیماران با استفاده از قرص آزاسیتیدین در دوزهای توصیه شده برای آزاسیتیدین IV یا SubQ ممکن است موثر نباشد.

تداخلات دارویی:

تداخلات رده C: مشتقات اسید ۵-آمینوسالیسیلیک، برنسیدوفوویر، کلرامفنیکل (چشمی)، کلوزاپین، تست پوستی *Coccidioides immitis*، واکسن کووید-۱۹ (وکتور آدنووایروس)، واکسن کووید-۱۹ (ویروس غیرفعال)، دنوزوماب، اینبیلیزومب، اوفاتومومب، اوکرلیزومب، اوزانیمود، پیدوتیمود، پلی متیل مت آمکریلات، پونزیمود، پرومازین، سیپونیمود، آبله و مانکی پاکس، ترموتید

تداخلات رده D: باریسیتینیب، واکسن کووید-۱۹ (mRNA)، دفریپرون، اکیناسه، فینگولیمود، لفوناماید، لنوگراستیم، لیپگفیلگراستیم، پالیفرمین، واکسن هاری، روفرومیلاست، سیپولوسل-T، توفاسیتینیب، واکسن های غیر فعال

لیز تومور (TLS) قبل از درمان و نظارت بر علائم آن. همچنین از نظر پاسخ هماتولوژیک، تهوع / استفراغ و واکنش‌های محل تزریق نظارت صورت گیرد. نظارت بر پایبندی به درمان (قرص). بررسی از نظر ابتلا به هیپاتیت ب قبل از شروع درمان صورت گیرد.

مکانیسم اثر:

آزاسیتیدین (عامل هیپومتیل کننده) آنالوگ نوکلئوزید پیریمیدین سیتیدین است که DNA و RNA متیل ترانسفرازها را با اتصال به آنها مهار می کند، متیلاسیون DNA و RNA را کاهش داده و بیان ژن DNA را تغییر می دهد (از جمله بیان مجدد ژن هایی که سرکوب تومور و تمایز سلولی را تنظیم می کنند) و پایداری RNA و سنتز پروتئین را کاهش می دهد.

فارماکودینامیک و فارماکوکینتیک:

جذب: زیرجلدی: سریع و کامل.
توزیع: فرم وریدی: $V_d: 76 \pm 26 L$: از سد خونی مغزی عبور نمی کند؛ خوراکی: $V_z/F: 881$ لیتر.
اتصال به پروتئین: خوراکی: ۶ تا ۱۲ درصد.
متابولیسم: کبدی؛ هیدرولیز و دامیناسیون خود به خودی (با واسطه سیتیدین آمیناز) به چندین متابولیت.
فراهمی زیستی: زیرجلدی حدود ۸۹ درصد؛ خوراکی: حدود ۱۱ درصد (در مقایسه با زیرجلدی)
نیمه عمر حذف: زیرجلدی: ۴ ساعت؛ خوراکی: ۰.۵ ساعت.
زمان رسیدن به اوج غلظت پلاسمایی: زیرجلدی: ۳۰ دقیقه؛ خوراکی: ۱ ساعت.
دفع فرم وریدی و زیرجلدی: ادرار (۵۰ تا ۸۵ درصد)؛ مدفوع (> ۱ درصد)؛ خوراکی: ادرار: کمتر از ۲ درصد به صورت داروی بدون تغییر.

منبع: up to date

تداخلات رده X: ب ت ژ اینترا وزیکال، سدازوریدین، کلادریبین، دیپیرون، فکسینیدازول، واکسن‌های سرخک، سرخجه و اوربون، ناتالیزومب، پیمکرولیموس، تاکرولیموس، تالیموژن لاهرپریوک، اوپاداسیتینیب، واکسن های زنده

ملاحظات بارداری:

قبل از درمان وضعیت بارداری را ارزیابی کنید. زنان در سنین باروری باید از روش‌های پیشگیری از بارداری موثر در طول درمان و حداقل ۶ ماه پس از آخرین دوز آزاسیتیدین استفاده کنند. مردان با شانس باروری باید از روش‌های پیشگیری از بارداری موثر در طول درمان و حداقل ۳ ماه پس از آخرین دوز آزاسیتیدین استفاده کنند.

بر اساس مکانیسم اثر و داده های حاصل از مطالعات تولید مثل حیوانی، قرار گرفتن در معرض آزاسیتیدین در رحم ممکن است باعث آسیب به جنین شود. اطلاعات مربوط به استفاده آزاسیتیدین برای درمان لوسمی میلوئید حاد (AML) در بارداری محدود است. نباید در سه ماهه اول بارداری تجویز شود، اما ممکن است در سه ماهه دوم شروع شود. بین آخرین دوز شیمی درمانی و زایمان پیش بینی شده باید ۳ هفته فاصله وجود داشته باشد و شیمی درمانی نباید بیش از هفته ۳۳ بارداری انجام شود.

ملاحظات شیردهی:

مشخص نیست آزاسیتیدین در شیر مادر ترشح می شود یا خیر. با توجه به احتمال بروز عوارض جانبی جدی در نوزادانی که از شیر مادر تغذیه می کنند، شرکت سازنده توصیه می کند که شیردهی در طول درمان و به مدت ۱ هفته بعد از آخرین دوز دارو قطع شود.

پارامترهای مورد ارزیابی:

LFT، الکترولیت ها، CBC و پلاکت ها در ابتدا و قبل از هر دوره درمان کنترل شود. برای آزاسیتیدین خوراکی، هر ۲ هفته یکبار، سپس قبل از هر دوره درمان بررسی CBC صورت گیرد. عملکرد کلیه (BUN و کراتینین سرم) را در ابتدا، قبل از هر دوره و در صورت نیاز بیشتر کنترل شود. ارزیابی سندرم

تازه های کووید-۱۹

ایمنی واکسن کووید-۱۹ در زنان باردار!؟



مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری های ایالات متحده (CDC) داده های جدیدی در مورد ایمنی واکسن های کووید-۱۹ در افراد باردار منتشر کرده است و به همه افراد ۱۲ سال و بالاتر توصیه می کند که در برابر کووید-۱۹ واکسینه شوند.

CDC همه افراد باردار یا افرادی که قصد باردار شدن دارند و کسانی که در دوران شیردهی هستند را تشویق به انجام واکسیناسیون و محافظت خود در برابر کووید-۱۹ می کند. CDC می گوید "واکسن ها ایمن و موثر هستند و هیچ گاه افزایش نیاز به واکسیناسیون به این اندازه فوری و ضروری نبوده زیرا ما با واریانت بسیار قابل انتقال دلتا روبرو هستیم و پیامدهای شدیدی از کووید-۱۹ در بین زنان باردار واکسینه نشده مشاهده می کنیم."

CDC از تجزیه و تحلیل داده های فعلی از واکسیناسیون افراد در اوایل بارداری، افزایش خطر سقط جنین را در حدود ۲۵۰۰ زن باردار که قبل از هفته ۲۰ بارداری واکسن mRNA کووید-۱۹ دریافت کرده بودند، گزارش نکرد. سقط جنین معمولاً در حدود ۱۱-۱۶ درصد از حاملگی ها رخ می دهد و این مطالعه نشان داد که میزان سقط جنین پس از دریافت واکسن کووید-۱۹ در زنان باردار حدود ۱۳ درصد بوده است، مشابه میزان مورد انتظار سقط جنین در جمعیت عمومی.

پیش از این، داده های سه سیستم نظارت ایمنی هیچ نگرانی ایمنی را برای افراد باردار که در اواخر بارداری واکسینه شده بودند و یا برای نوزادانشان گزارش نکرد. در مجموع، نتایج این داده ها و خطرات شدید شناخته شده کووید-۱۹ در دوران بارداری نشان می دهد که مزایای دریافت واکسن کووید-۱۹ برای افراد باردار بیشتر از خطرات شناخته شده یا بالقوه احتمالی آن است.

شروع تزریق دوز بوستر واکسن

کووید-۱۹ برای آمریکایی ها



بعد از نتیجه گیری اینکه دوز سوم واکسن کووید-۱۹ برای بالا بردن ایمنی در افرادی که دو دوز واکسن را گرفتند لازم است، دولت بایدن اعلام کرد که شروع به تزریق دوز بوستر به همه آمریکایی ها از ۲۰ سپتامبر خواهد کرد.

این طرح که در حال حاضر فقط شامل واکسن های Pfizer و Moderna است، از آمریکایی ها می خواهد هشت ماه پس از دوز دوم، یک دوز بوستر تزریق کنند. انتظار می رود تزریق دوز بوستر برای افرادی که واکسن جانسون & جانسون را تزریق کرده اند نیز لازم باشد، اما شرکت هنوز در حال ارزیابی است و برنامه های خود را در آینده اعلام می کند.

اولین دوزهای بوستر به ساکنان خانه سالمندان، کارکنان مراکز مراقبت های بهداشتی و بخش اورژانس بیمارستان داده خواهد شد. سپس نوبت به افراد سالمند که در هنگام شروع واکسیناسیون در سال گذشته زودتر واکسینه شدند و پس از آن نوبت به عموم مردم خواهد رسید.

در بیانیه مشترک دولت آمده است: "اولویت اصلی ما این است که چند گام جلوتر از ویروس باشیم و از مردم آمریکا در برابر ویروس کووید-۱۹ با واکسن های ایمن، موثر و طولانی اثر محافظت کنیم؛ به ویژه در شرایط تغییر مداوم ویروس (جهش) و چشم انداز اپیدمیولوژیک پیش رو. ما به طور روزانه به پیگیری منابع علمی ادامه می دهیم و آماده ایم تا در صورت ظهور داده های جدید این طرح را تغییر دهیم."

۱۸ آگوست ۲۰۲۱

منبع خبر: drugs.com



داده های اولیه این مطالعه در کنگره میکروبیولوژی بالینی و بیماریهای عفونی اروپا ارائه شد.

نویسندگان اشاره می کنند که مطالعه تک مرکزی نشان دهنده اثر محافظتی واکسن آنفلوانزا در برابر سندرم حاد تنفسی SARS-CoV-2 است.

در مطالعه آنها از یک شبکه پرونده پزشکی الکترونیکی به روز شده برای ارزیابی مزایای احتمالی واکسیناسیون آنفلوانزا در مهار پیامدهای نامطلوب در بیماران مبتلا به SARS-CoV-2 از ۵۶ سازمان مراقبت بهداشتی درمانی استفاده شد.

محققان پرونده های شناسایی نشده ۷۳،۳۴۶،۵۸۳ بیمار را بررسی کرده و آنها را به دو گروه شامل ۳۷،۳۷۷ بیمار تقسیم کردند. گروهی از شرکت کنندگان واکسن آنفلوانزا را ۶ ماه تا ۲ هفته قبل از تشخیص مثبت بودن سارس کووید-۲ دریافت کرده و گروهی دریافت نکرده بودند. تیم مطالعه نتایج نامطلوب بین گروه ها را در ۳۰، ۶۰، ۹۰ و ۱۲۰ روز پس از تشخیص مثبت بودن سارس کووید-۲ مقایسه کردند.

موارد شامل سپسیس؛ سکته مغزی؛ DVT؛ آمبولی ریه؛ نارسایی حاد تنفسی؛ سندرم زجر تنفسی حاد؛ آرترا لژی یا درد مفاصل؛ نارسایی کلیه؛ آنورکسیا؛ حمله قلبی؛ پنومونی؛ مراجعه به بخش اورژانس؛ بستری شدن در بیمارستان؛ پذیرش ICU و مرگ بود.

در سیستم های امتیاز دهی این فاکتورها مد نظر قرار داده شدند: سن، نژاد، قومیت، جنسیت، فشار خون بالا، دیابت، چربی خون، بیماری مزمن انسدادی ریه، چاقی، بیماری های قلبی و عادات شیوه زندگی مانند سیگار کشیدن.

نتایج نشان می دهد که بیماران مبتلا به سارس کووید-۲ که واکسن آنفلوانزا دریافت کرده بودند کمتر دچار سپسیس ($P < .01$) و یا سکته مغزی شده و تعداد کمتری نیاز به گرفتن درمان داشتند ($P < .02$). علاوه بر این، محققان گزارش می دهند که بستری در ICU در بیماران مثبت از نظر سارس کووید-۲ که واکسن آنفلوانزا را دریافت کرده بودند در بازه های زمانی ۳۰، ۹۰ و ۱۲۰ روز بررسی آنها کمتر بود ($P < .03$).

پزشکان مشاهده کرده اند که تعداد افراد باردار مبتلا به کووید-۱۹ در چند هفته گذشته افزایش یافته است. افزایش انتشار واریانت دلتا، درصد پایین واکسیناسیون در بین افراد باردار و افزایش خطر بیماری شدید و عوارض بارداری مربوط به عفونت کووید-۱۹ در بین این افراد باعث می شود واکسیناسیون برای این جمعیت بیش از هر زمان دیگری ضروری باشد.

۱۱ آگوست ۲۰۲۱

منبع خبر: CDC

کاهش برخی پیامدهای شدید ناشی کووید-۱۹ با تزریق واکسن آنفلوانزا



در حالی که داروسازان خود را برای فصل واکسیناسیون آنفلوانزا آماده می کنند، ممکن است علاقه داشته باشند بدانند که تزریق این واکسن حتی بیشتر از قبل مفید است.

یک مطالعه جدید نشان می دهد که واکسن آنفلوانزا ممکن است محافظت حیاتی در برابر کووید-۱۹ ایجاد کند.

دانشکده پزشکی دانشگاه میامی میلر این مطالعه را تحت عنوان "بررسی مزایای احتمالی واکسن آنفلوانزا علیه SARS-CoV-2" رهبری کرد. تجزیه و تحلیل گروهی گذشته نگر آنها از ۷۴،۷۵۴ بیمار اخیراً در مجله علمی معتبر PLoS One منتشر شده است.

نتایج نشان می دهد که تزریق سالانه آنفلوانزا خطرات سکته مغزی، سپسیس و ترومبوز وریدهای عمقی (DVT) را در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ کاهش داده و همچنین احتمال نیاز به مراجعه به اورژانس بیمارستان (ED) یا بستری و مرگ در بخش مراقبت های ویژه نیز کمتر می شود.

تنها بخش کوچکی از جهان تا به امروز به طور کامل در برابر کووید-۱۹ واکسینه شده اند و با همه ویرانی هایی که به دلیل همه گیری کرونا رخ داده است، جامعه جهانی هنوز باید بدنبال راه حل هایی برای کاهش عوارض و مرگ و میر ناشی از این ویروس باشد.

مرکز دارو پزشکی ۱۳ آبان

پاسخگوی سوالات علمی دارویی



علاوه بر این، تیم تحقیقات اشاره می کنند که بیمارانی که واکسن آنفلوانزا دریافت کرده بودند ۶۰-۱۲۰ روز پس از تشخیص مثبت بودن از نظر سارس کووید-۲ موارد DVT کمتری را تجربه کردند ($P < 0.02$)؛ و در این بازه زمانی، کمتر به مراجعه به اورژانس بیمارستان نیاز پیدا کردند ($P < 0.01$).

این تفاوت ها با افرادی که تزریق واکسن آنفلوانزا انجام نداده بودند، بسیار بارز و از نظر آماری معنا دار بود (اگرچه خطر مرگ کاهش نداشت).

افراد واکسینه نشده:

- تا ۲۰٪ بیشتر در ICU بستری شدند.
- تا ۵۶٪ بیشتر به اورژانس مراجعه کردند.
- احتمال ابتلا به سپسیس تا ۴۵٪ بیشتر بود.
- تا ۵۸٪ بیشتر در معرض سکته مغزی بودند.
- تا ۴۰٪ بیشتر وقوع DVT داشتند.

تجزیه و تحلیل داده ها اثر محافظتی احتمالی واکسیناسیون آنفلوانزا در بیماران مبتلا به سارس کووید-۲ در برابر پیامدهای نامطلوب این بیماری در ۳۰، ۶۰، ۹۰ و ۱۲۰ روز پس از تشخیص مثبت بودن از نظر این عفونت را ترسیم می کند. یافته های قابل توجهی که از واکسیناسیون آنفلوانزا برای کاهش خطرات سپسیس، سکته مغزی، ترومبوز وریدهای عمقی (DVT)، نیاز به مراجعه به بخش اورژانس (ED) و بخش مراقبت های ویژه بیمارستان (ICU) استفاده می کند، نشان دهنده یک اثر محافظتی بالقوه است که می تواند برای جمعیت بدون دسترسی سریع به واکسن کووید-۱۹ مفید باشد. تحقیقات بیشتر با مطالعات آینده نگر ضروری است.

شماره تماس ۰۲۱۰۱ دارای

خط ویژه جهت مشاوره علمی دارویی



پاسخگویی به هم میهنان عزیز
توسط پزشکان و داروسازان مجرب

پاسخگویی به همکاران کادر درمان
توسط متخصصین داروسازی بالینی



۱۸ آگوست ۲۰۲۱

منبع خبر: USPHERMACIST



- ۱ شهریور روز پزشک (روز بزرگداشت ابو علی سینا) ✓
- ۵ شهریور روز داروساز (روز بزرگداشت محمد بن زکریای رازی) ✓
- ۱۲ شهریور روز بهورز ✓
- ۱۹ شهریور (۱۰ سپتامبر) روز جهانی جلوگیری از خودکشی ✓
- ۳۰ شهریور (۲۱ سپتامبر) روز جهانی آلزایمر ✓

همکاران این شماره:

دکتر مژگان مشایخی
دکتر فاطمه دولت آبادی
دکتر رومینا محمدی
دکتر هستی فوتوگرافی

مرکز اطلاع رسانی داروپزشکی ۱۳ آبان

موارد مصرف

مصرف در شیردهی

مصرف در بارداری

تداخل دارویی

شرایط نگهداری

نحوه مصرف

مسمومیت دارویی

عوارض مصرف



مرکز اطلاع رسانی داروپزشکی ۱۳ آبان
دانشگاه علوم پزشکی تهران

۱۰۱۲۸

پاسخگوی سؤال های علمی دارویی

DPIC

(DRUG AND POISON INFORMATION CENTER)

