

خبرنامه مرکز دارو پزشکی ۱۳ آبان

آنچه در این شماره می خوانید:

✓ مدیریت عفونت ادراری در دوره بارداری

✓ تازه‌های علمی - دارویی

✓ سوالات بیماران از مرکز دارو پزشکی ۱۳ آبان

✓ توصیه‌های داروساز در خصوص کمبود ویتامین ب ۱۲

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 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
- تهیه خبرنامه دارویی
- برگزاری سمینار با امتیاز بازآموزی
- جمع آوری، تجزیه و تحلیل یافته‌های مراکز اطلاع رسانی دارو و سموم

پاسخگوی
سؤال‌های
علمی دارویی



۸۲۱۰۱

شماره تلفن:

سایت: www.13abanpharmacy.tums.ac.ir

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

تلفن: ۸۸۸۱۴۱۵۸

دانشگاه علوم پزشکی تهران
مرکز دارو-پزشکی ۱۳ آبان

13 Aban Drug & Poison Information Center

مروری بر عفونت ادراری و باکتریوری بدون علامت در دوره بارداری

عفونت ادراری (UTI) در خانم‌های باردار بسیار شایع هستند. عفونت ادراری ممکن است مجاری بالایی ادراری را درگیر کند (پیلونفریت حاد) یا ممکن است محدود به مجاری ادراری پایینی (سیستیت حاد) باشد.

اپیدمیولوژی

بروز و ریسک فاکتورها: بروز باکتریوری در خانم‌ها باردار مشابه خانم‌های غیرباردار است. با این حال، باکتریوری راجعه در دوران بارداری شایع‌تر است. علاوه بر این، بروز پیلونفریت هم در بین خانم‌های باردار شایع‌تر است. این اتفاق به دنبال تغییرات فیزیولوژیک مجاری ادراری در طول بارداری رخ می‌دهد.

باکتریوری بدون علامت در ۲ تا ۷ درصد خانم‌های باردار پیش می‌آید که به طور معمول در اوایل بارداری شایع‌تر است. فقط ۱/۴ موارد در سه ماهه دوم و سوم بروز می‌کند. از جمله ریسک فاکتورهای باکتریوری می‌توان به سابقه عفونت ادراری، سابقه ابتلا به دیابت ملیتوس و سطح اجتماعی-اقتصادی پایین اشاره نمود.

اگر موارد بدون علامت باکتریوری درمان نشوند، حدود ۲۰ تا ۳۵ درصد موارد ممکن است به عفونت‌های ادراری علامت دار از جمله پیلونفریت تبدیل بشود. در صورت برطرف کردن باکتریوری، ریسک بروز عفونت‌های ادراری در دوره بارداری ۷۰ الی ۸۰ درصد کم می‌شود.

سیستیت حاد در ۱ تا ۲ درصد خانم‌های باردار و پیلونفریت حاد در ۰٫۵ تا ۲ درصد این خانم‌ها محتمل است. بیشتر موارد پیلونفریت در سه ماهه دوم و سوم پیش می‌آید. از جمله ریسک فاکتورهای بروز پیلونفریت در بارداری می‌توان به سن کمتر از ۲۰ سال، مصرف سیگار، آنمی داسی شکل و ابتلا قبلی به دیابت اشاره کرد. لازم به ذکر است که احتمال بروز پیلونفریت در بارداری اول بیشتر از بارداری‌های بعدی می‌باشد.

مقالات زیادی به بررسی ارتباط بین عفونت‌های ادراری مادر باردار به خصوص باکتریوری بدون علامت و پیامدهای منفی بارداری پرداخته و آن را تایید کرده‌اند. باکتریوری درمان نشده ریسک زایمان زودرس، وزن کم هنگام تولد و مرگ و میر مادران را بالا می‌برد هر چند بعضی مطالعات این ارتباط را رد می‌کنند. از طرف دیگر، برخی مطالعات مورد-شاهدی ادعا کرده‌اند که بروز پره‌اکلامسی در خانم‌های بارداری که به عفونت ادراری یا باکتریوری بدون علامت مبتلا شده‌اند، بالاتر است. بین ابتلا به سیستیت حاد و زایمان زودرس یا وزن کم هنگام تولد، هیچ ارتباطی پیدا نشده‌است چرا که عمده مادران بارداری که دچار عفونت ادراری می‌شوند، به سرعت تحت درمان قرار می‌گیرند.

پیلونفریت با پیامدهای منفی بارداری در ارتباط بوده است. ریسک زایمان زودرس در مادرانی که در طول بارداری دچار پیلونفریت شده‌اند، بالاتر گزارش شده است. از سایر عوارض ابتلا به پیلونفریت در دوره بارداری می‌توان به آنمی، سپسیس و اختلالات تنفسی در نوزاد اشاره کرد. خوشبختانه، ابتلا به این عفونت ریسک مرگ‌ومیر نوزادان یا مرده‌زایی را بیشتر نمی‌کند.

پاتوژنز بیماری

میکروارگانسیم‌های مسبب عفونت ادراری در خانم‌های باردار دقیقاً همان میکروارگانسیم‌هایی هستند که خانم‌های غیرباردار را درگیر می‌کنند. بیماری‌زایی این میکروب‌ها در خانم‌های باردار مشابه بیماری‌زایی در خانم‌های غیرباردار است. در دوره بارداری، به دنبال انقباض عضلات صاف مجاری ادراری و گشاد شدن این مجاری، نفوذ باکتری‌ها از مثانه به سمت کلیه بیشتر است و احتمال اینکه باکتریوری به یک عفونت پیلونفریت تبدیل شود، بسیار بالاتر است. از طرف دیگر، فشاری که بزرگ شدن رحم به مثانه وارد می‌کند، خود از دلایل دیگری است که چرا ریسک پیلونفریت در خانم‌های باردار بیشتر است. علاوه بر این، در دوره بارداری سیستم ایمنی خانم‌ها تضعیف می‌شود. به عنوان مثال، سطح اینترلوکین ۶ مخاط و آنتی‌بادی‌های ضد آنتی‌ژن *Escherichia Coli* در خانم‌های باردار کمتر است.

میکروبیولوژی

دقیقاً مشابه خانم‌های غیرباردار، شایع‌ترین جرم مسبب عفونت ادراری و باکتریوری بدون علامت *E. coli* می‌باشد. در ادامه، کلبسیلا و انتروباکتریاسه (۳ درصد موارد)، پروتئوس (۲ درصد موارد) و باکتری‌های گرم مثبت استرپتوکوک‌های گروه B (۱۰ درصد موارد) را به خود اختصاص می‌دهند. البته لازم به ذکر است مانند جمعیت عادی، بروز مقاومت آنتی‌بیوتیک در مادران باردار مبتلا به عفونت‌های ادراری در حال افزایش است. در صورتی که در نمونه ادراری، باکتری‌هایی مثل *Lactobacillus or Cutibacterium* موجود باشد، نشانه آلودگی نمونه به ترشحات پوست یا ترشحات واژینال می‌باشد.

در ادامه باکتریوری بدون علامت، سیستیت حاد و پیلونفریت هر کدام به صورت جداگانه مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

باکتریوری بدون علامت

تشخیص: در صورت رشد شدید باکتری‌ها در نمونه ادرار بیماری که هیچ‌گونه علامت ادراری ندارد، می‌توان نتیجه گرفت که بیمار مبتلا به باکتریوری بدون علامت است.

غربال‌گری: همه خانم‌های باردار باید حداقل یک بار در اوایل بارداری از نظر وجود باکتری در ادرار مورد ارزیابی قرار بگیرند. اکثر متخصصین معتقدند در اولین ویزیت بارداری بهتر است بیمار کشت ادرار بدهد. به طور معمول، در خانم‌هایی که ریسک کمی برای عفونت ادراری یا باکتریوری بدون علامت دارند، تکرار تست ضرورتی ندارد. در خانم‌هایی که سابقه عفونت‌های ادراری دارند، ناهنجاری‌های ساختاری در مجاری ادراری‌شان وجود دارد، خانم‌های مبتلا به دیابت و خانم‌هایی که سابقه زایمان زودرس دارند، بررسی مجدد کشت ادرار منطقی به نظر می‌رسد اما در خصوص فواصل زمانی انجام این تست‌ها اتفاق نظری وجود ندارد.

جمع‌آوری نمونه: نمونه‌گیری باید به گونه‌ای باشد که احتمال آلودگی را به حداقل برساند. به طور معمول، توصیه می‌شود قسمت اولیه ادرار جمع‌آوری نشود و قسمت میانی ادرار در طرف نمونه‌برداری ریخته شود.

¹ Virulence

روند درمان: همان طور که پیشتر اشاره شد، باکتریوری بدون علامت ریسک ابتلا به پیلونفریت را بالا برده و با بعضی پیامدهای منفی دوره بارداری مثل وزن کم نوزاد هنگام تولد و زایمان زودرس در ارتباط بوده است. مصرف آنتی‌بیوتیک ریسک این خطرات را کم می‌کند.

باکتریوری بدون علامت اغلب با آنتی‌بیوتیکی که عفونت نسبت به آن حساسیت نشان داده درمان می‌شود. درمان‌های احتمالی شامل بتالاکتام‌ها، نیتروفوران‌توئین و فسفومایسین می‌باشد. لازم به ذکر است که به طور معمول نیتروفوران‌توئین در سه ماهه اول بارداری ممنوعیت دارد.

طول دوره درمان باکتریوری بدون علامت به طور دقیق مشخص نیست. این دوره معمولاً ۵ الی ۷ روز در نظر گرفته می‌شود. جهت کاهش مواجهه جنین با دارو، حداقل دوره درمان برای مادران باردار در نظر گرفته می‌شود اما به نظر می‌رسد درمان‌های تک دوز در خانم‌های باردار از اثربخشی خیلی بالائی برخوردار نیستند. هر چند داروی فسفومایسین از این قاعده مستثناست و مصرف تک دوز آن هم اثربخشی خوبی در ریشه‌کنی عفونت ادراری یا باکتریوری دارد.

سیستیت حاد

تظاهرات بالینی: منظور از سیستیت، عفونت علامت‌دار مثانه است. علائم این بیماری در خانم‌های باردار و غیرباردار مشابه است. علائم سیستیمیک مثل تب و لرز در بیماری سیستیت حاد دیده نمی‌شود.

تشخیص: خانم‌های بارداری که از سوزش ادرار شکایت می‌کنند، باید از نظر سیستیت بررسی بشوند. تکرر ادرار یا احساس نیاز اورژانسی به تخلیه ادرار می‌تواند از جمله علائم سیستیت باشد اما بسیاری از خانم‌های باردار بدون ابتلا به هیچ‌گونه عفونتی به دنبال تغییرات فیزیولوژیک دوره بارداری این علائم را تجربه می‌کنند. در صورتی که خانم باردار در کنار سوزش ادرار، از تب، لرز، درد پهلو یا حساسیت به لمس در ناحیه پهلو شکایت داشته باشد، ممکن است دچار بیماری پیلونفریت شده باشد. همه خانم‌های بارداری که دچار سوزش ادرار شده‌اند، باید آزمایش و کشت ادرار انجام بدهند.

پیش از آماده شدن نتایج کشت ادرار، آنتی‌بیوتیک درمانی تجربی برای خانم‌هایی که به طور مداوم دچار سوزش ادرار هستند یا آزمایش آنالیز ادرار آن‌ها حاکی از پیوری بوده، آغاز می‌شود. بر اساس مطالعاتی که روی خانم‌های غیرباردار انجام شده، در صورت وجود علائم، تعداد نسبتاً پایین کلنی‌ها هم به عنوان عفونت در نظر گرفته می‌شود. در خانم‌های غیرباردار علامت‌دار، 10^2 واحد سازنده کلنی (CFU) نشان‌دهنده ابتلا به عفونت مثانه می‌باشد. در صورتی که باکتری‌های غیرپاتوژن (مثل لاکتوباسیل‌ها) در ادرار دیده شود باید به تعداد زیاد یعنی حداقل به تعداد 10^5 CFU در ادرار وجود داشته باشند تا بتوان این شرایط را عفونت در نظر گرفت.

روند درمان: در اغلب موارد، درمان خانم‌های باردار مبتلا به سیستیت حاد با آنتی‌بیوتیک‌های تجربی شروع شده و پس از آماده شدن نتایج کشت ادرار، در صورت نیاز، نوع درمان تغییر می‌کند.

به طور معمول در دوره بارداری، پزشک درمان تجربی را از بین آنتی‌بیوتیک‌های آموکسی‌سیلین-کلاولونات، سفپودوکسیم و فسفومایسین انتخاب می‌کند. این آنتی‌بیوتیک‌ها طیف اثر وسیع دارند و در دوره بارداری بی‌خطر محسوب می‌شوند. استفاده از نیتروفوران‌توئین و کوتری‌موکسازول در سه ماهه اول بارداری ممنوع است. در خصوص داروی کوتری‌موکسازول، استفاده در

² Colony Forming Unit

اواخر بارداری و نزدیکی زایمان هم توصیه نمی‌شود. اما در صورتی که هیچ گزینه درمانی دیگری برای بیمار مطرح نباشد (به عنوان مثال به دلیل حساسیت دارویی)، استفاده از این دو دارو حتی در سه ماهه اول ممکن است مورد بررسی قرار بگیرد.

در خانم‌هایی که سابقه ابتلا به عفونت‌های ناشی از انتروباکتریاسه‌های مولد آنزیم‌های بتالاکتاماز طیف گسترده^۳ (ESBL) دارند یا احتمال دارد که به این نوع عفونت مبتلا شوند، نیتروفوران‌توئین و فسفومایسین جزء گزینه‌های درمانی هستند چرا که در آزمایش‌های *In Vitro* اثربخشی مناسبی علیه این میکروارگانیسم‌ها نشان داده‌اند.

در بعضی موارد که علائم بیمار با آنتی‌بیوتیک‌های تجربی برطرف شده، در صورت مغایرت نتایج کشت با رژیم دارویی انتخاب شده، پزشک معالج ممکن است رژیم دارویی را تغییر ندهد و با همان درمان تجربی پیش برود. البته بعضی پزشکان عقیده دارند که درمان باید با توجه به نتایج کشت تغییر پیدا کند.

مدت زمان بهینه درمان آنتی‌بیوتیکی در سیستمیت خانم‌های باردار هنوز به طور دقیق مشخص نیست. بهتر است دوره درمان تا حد امکان کوتاه باشد تا مواجهه جنین با داروهای آنتی‌بیوتیک به حداقل برسد. دوره درمان بسته به نوع آنتی‌بیوتیک مصرف شده متفاوت است و در جدول (۱) زیر به طور خلاصه آورده شده است.

پیگیری: در صورتی که علائم بیمار با مصرف آنتی‌بیوتیک قطع شود، نیازی به انجام کشت مجدد وجود ندارد.

موارد سیستمیت راجعه: رویکرد بهینه در برخورد با موارد راجعه سیستمیت بارداری هنوز به طور دقیق مشخص نشده است. در مواردی که بیمار حداقل ۳ اپیزود سیستمیت در دوره بارداری تجربه کند، بهتر است در دوره باقی‌مانده از بارداری‌اش از آنتی‌بیوتیک‌های پیشگیرانه استفاده کند. برخی پزشکان معتقدند که در صورت بروز ۲ اپیزود عود لازم است درمان پروفیلاکسی شروع شود به خصوص در صورتی که فاصله بین دو اپیزود کوتاه باشد. مصرف آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی ممکن است به صورت پیوسته باشد یا صرفاً بعد از ارتباط جنسی مصرف بشود. (در مواردی که به سیستمیت ناشی از مقاربت مشکوک هستیم) انتخاب دارو برای درمان پروفیلاکسی باید بر اساس آزمایش کشت بیمار باشد. به طور معمول نیتروفوران‌توئین با دوز کم (۵۰ تا ۱۰۰ میلی‌گرم) گزینه مناسبی است. نیتروفوران‌توئین را می‌توان به صورت روزانه (ترجیحاً هنگام خواب شب) یا صرفاً بعد از نزدیکی مصرف نمود. گزینه بعدی سفالکسین است که با دوز ۲۵۰ تا ۵۰۰ میلی‌گرم بعد از نزدیکی یا به صورت روزانه قابل استفاده می‌باشد.

³ Extended-Spectrum Beta-Lactamase Producing

جدول (۱): آنتی‌بیوتیک‌های مورد استفاده در درمان سیستیت حاد دوره بارداری

نکات	مدت زمان مصرف	دوز	آنتی‌بیوتیک
دوز دارو در کلیه‌ها به سطح درمانی نمی‌رسد. بنابراین، در موارد شک به پیلونفریت کاربرد ندارد. به طور معمول در سه ماهه اول بارداری جایگاهی ندارد مگر اینکه هیچ گزینه درمانی دیگری مطرح نباشد.	۵ تا ۷ روز	۱۰۰ میلی‌گرم هر ۱۲ ساعت	نیتروفورانتوئین
احتمال مقاومت دارویی در خصوص این آنتی‌بیوتیک به حدی زیاد است که در عمل جزء گزینه‌های درمانی محسوب نمی‌شود.	۵ تا ۷ روز	۵۰۰ میلی‌گرم هر ۸ ساعت یا ۸۷۵ میلی‌گرم هر ۱۲ ساعت	آموکسی‌سیلین
-	۵ تا ۷ روز	۵۰۰ میلی‌گرم هر ۸ ساعت یا ۸۷۵ میلی‌گرم هر ۱۲ ساعت	آموکسی‌سیلین - کلارونوات
-	۵ تا ۷ روز	۲۵۰ تا ۵۰۰ میلی‌گرم هر ۶ ساعت	سفالکسین
-	۵ تا ۷ روز	۱۰۰ میلی‌گرم هر ۱۲ ساعت	سفیدوکسیم
دوز دارو در کلیه‌ها به سطح درمانی نمی‌رسد. بنابراین، در موارد شک به پیلونفریت کاربرد ندارد. به طور معمول در سه ماهه اول بارداری جایگاهی ندارد مگر اینکه هیچ گزینه درمانی دیگری مطرح نباشد.	-	۳ گرم به صورت تک دوز	فسفومایسین
به طور معمول در سه ماهه اول بارداری جایگاهی ندارد مگر اینکه هیچ گزینه درمانی دیگری مطرح نباشد.	۳ روز	دو قرص ۸۰/۴۰۰ به صورت هر ۱۲ ساعت	کوتری‌موکسازول - نری متوپریم

پیلونفریت حاد

تظاهرات بالینی: منظور از پیلونفریت درگیری مجاری بالایی ادراری و خود کلیه می‌باشد. علائم این بیماری در خانم‌های باردار مشابه دیگر بیماران است. علائم عبارتند از تب (دمای بالای ۳۸ درجه سانتی‌گراد)، درد پهلو، تهوع، استفراغ و حساسیت به لمس در ناحیه کوستوورترال. عمده موارد پیلونفریت در سه ماهه دوم یا سوم بارداری اتفاق می‌افتد.

درمان: با توجه به ریسک اختلالات ثانویه پیلونفریت، توصیه می‌شود درمان به صورت تزریقی و در بیمارستان انجام بشود. بستری در بیمارستان تا زمانی که بیمار ۲۴ الی ۴۸ ساعت بدون تب باشد، لازم است. بررسی‌های محدودی بر روی درمان سرپایی خانم‌های باردار مبتلا به پیلونفریت انجام شده اما این اطلاعات کافی و جامع نیست. در نتیجه همچنان توصیه بر بستری تمامی خانم‌های باردار مبتلا به پیلونفریت می‌باشد.

درمان تجربی انتخابی برای این بیماران بتالاکتام‌های تزریقی وسیع‌الطیف مانند سفتریاکسون و پیپراسیلین-تازوباکتام می‌باشد. انتخاب بین این داروها، بر اساس وضعیت مقاومت میکروبی آن منطقه و تحمل‌پذیری بیمار انجام می‌شود. در صورت

امکان، بایستی از تجویز آمینوگلیکوزیدها و فلوروکینولون‌ها که درمان اصلی پیلونفریت در بیماران غیرباردار هستند، پرهیز نمود. داروهای مورد استفاده در درمان پیلونفریت بارداری در جدول ۲ خلاصه شده است.

اثربخشی بتالاکتام‌ها در یک کارآزمایی تصادفی بر روی ۱۷۹ زن باردار مبتلا به پیلونفریت حاد قبل از هفته ۲۴ بارداری نشان داده شد: سفازولین داخل وریدی یا سفتریاکسون عضلانی اثری معادل آمپی‌سیلین داخل وریدی به همراه جنتامایسین داشتند. اگرچه میزان مقاومت به سفالوسپورین‌های نسل اول معمولاً کمتر از ۱۰ درصد گزارش شده است. بتالاکتام‌ها (از جمله سفالوسپورین‌های نسل اول) در مقایسه با تری متوپریم-سولفامتوکسازول یا فلوروکینولون‌ها برای درمان سیستمیت در مطالعات کمتر موثر بوده اند. داده‌های علمی نشان داده‌اند که سفالوسپورین‌های نسل سوم بهترین گزینه به عنوان درمان تجربی پیلونفریت در خانم‌های باردار هستند.

برای خانم‌هایی که سابقه عفونت با انتروباکتریاسه تولیدکننده بتالاکتاماز طیف گسترده^۴ (ESBL) کارباینم انتخاب مناسبی برای درمان تجربی است. شایان ذکر است، برخی از مطالعات حیوانی اثرات نامطلوب روی جنین را با ایمی‌پنم نشان داده‌اند، بنابراین مروپنم و ارتاپنم جزء کارباینم‌های ارجح برای استفاده در دوران بارداری هستند.

جدول (۲): آنتی‌بیوتیک‌های مورد استفاده در درمان پیلونفریت دوره بارداری

رژیم مصرف	آنتی‌بیوتیک
۱ گرم هر ۲۴ ساعت	سفتریاکسون
۱ گرم هر ۱۲ ساعت	سفپیم
۱ گرم هر ۸ ساعت	آز ترونام
۱ تا ۲ گرم هر ۶ ساعت ۱.۵ میلی‌گرم/کیلوگرم هر ۸ ساعت	آمپی‌سیلین + جنتامایسین*
پیلونفریت شدید در بیماران با سیستم ایمنی تضعیف شده یا دفع ادرار ناکامل	
۳,۳۷۵ گرم هر ۶ ساعت	پیپراسیلین-تازوباکتام
۱ گرم هر ۸ ساعت	مروپنم
۱ گرم هر ۲۴ ساعت	ارتاپنم

*استفاده از آمینوگلیکوزیدها به دلیل احتمال سمیت جنینی در دوره بارداری چندان جایگاهی ندارد مگر اینکه بیمار به دلیل حساسیت دارویی یا عدم تحمل سایر داروها، هیچ گزینه درمانی دیگری نداشته باشد.

همانند آن‌چه در خانم‌های غیرباردار رخ می‌دهد، انتظار می‌رود ۲۴ تا ۴۸ ساعت بعد از شروع آنتی‌بیوتیک‌ها، بهبودی در علائم دیده بشود. در صورتی که تب خانم باردار به مدت ۴۸ ساعت قطع بماند، می‌توان رژیم درمانی را به سمت درمان‌های خوراکی سوق بدهد. به طور معمول، دوره درمان یک دوره ۷ الی ۱۰ روزه در نظر گرفته می‌شود. البته اطلاعات در خصوص مدت زمان درمان با آنتی‌بیوتیک در این بیماران محدود است.

درمان‌های خوراکی این بیماران معمولاً از بین داروهای بتالاکتام انتخاب می‌شود. در صورتی که خانم در سه ماهه دوم بارداری باشد، می‌توان از کوتتری موکسازول هم استفاده کرد. استفاده از نیتروفوران‌توئین و فسفومایسین در پیلونفریت هیچ جایگاهی ندارد چرا که نفوذ بافتی این آنتی‌بیوتیک‌ها محدود است.

⁴ Extended-Spectrum Beta-Lactamase Producing

در صورتی که تب و سایر علائم بیشتر از ۴۸ ساعت ادامه پیدا کند، بیمار باید مجدداً بررسی بشود، کشت ادرار و سونوگرافی مجدداً برای او تکرار شود.

پیلونفریت راجعه در دوران بارداری در ۶ تا ۸ درصد زنان رخ می‌دهد. در نتیجه، پس از یک دوره اولیه پیلونفریت، درمان پیشگیرانه ضد میکروبی با دوز کم با عاملی که ارگانسیم اصلی برای باقیمانده بارداری به آن حساس است، یک استراتژی معقول است. اما هیچ کارآزمایی تصادفی برای اطلاع از رویکرد بهینه وجود ندارد. اگر از درمان پیشگیرانه استفاده شود، گزینه‌های معقول شامل نیتروفوران‌توئین (۵۰ تا ۱۰۰ میلی‌گرم خوراکی قبل از خواب) یا سفالکسین (۲۵۰ تا ۵۰۰ میلی‌گرم خوراکی قبل از خواب) است.

روش‌های پیشگیرانه برای خانم‌های باردار با سابقه عفونت ادراری راجعه

یکی از دغدغه‌ها پیشگیری از بروز عفونت ادراری در خانم‌های باردار است که پیش از بارداری دچار عفونت‌های مکرر ادراری می‌شدند. در بسیاری از موارد، عفونت‌های ادراری راجعه با رابطه جنسی در ارتباط است. در این موارد، به خانم‌های باردار توصیه می‌شود بعد از هر بار نزدیکی از آنتی‌بیوتیک پیشگیرانه استفاده نمایند. به طور معمول، آنتی‌بیوتیک انتخابی، سفالکسین (۲۵۰ میلی‌گرم) یا نیتروفوران‌توئین (۵۰ میلی‌گرم) می‌باشد.

ایمنی آنتی‌بیوتیک‌ها در دوره بارداری

پنی‌سیلین (با یا بدون بتالاکتام‌ها)، سفالوسپورین، مروپنم و فسفومایسین به طور کلی در دوره بارداری بی‌خطر در نظر گرفته می‌شوند.

بین نیتروفوران‌توئین و برخی ناهنجاری‌های مادرزادی ارتباطات تایید نشده‌ای وجود دارد. فلذا، مصرف این دارو در سه ماهه اول بارداری ممنوع است. هر چند در صورتی که گزینه درمانی دیگری در دست نباشد، ممکن است استفاده از این دارو مد نظر پزشکان قرار بگیرد. به دلیل احتمال ایجاد آنمی هولتیک در نوزاد، مصرف این دارو در هفته‌های انتهایی بارداری (هفته ۳۸ تا ۴۲)، در هنگام زایمان و در صورتی که زایمان قریب‌الوقوع باشد، توصیه نمی‌شود. هر چند ریسک این عارضه بسیار کم است و انجمن متخصصین زنان آمریکا^۵ (ACOG) مصرف نیتروفوران‌توئین در سه ماهه آخر بارداری مجاز دانسته است.

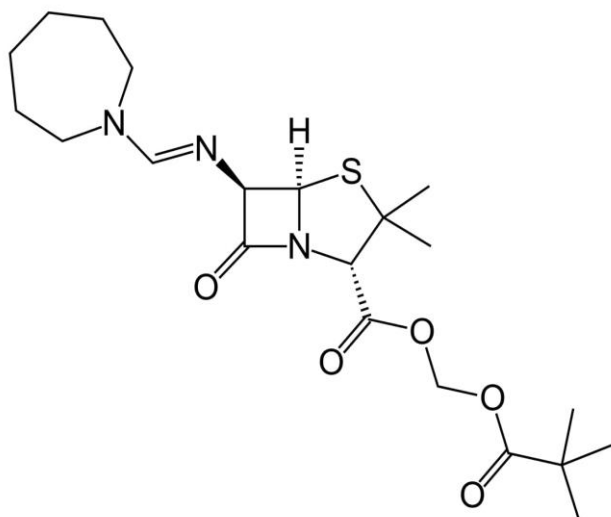
داروی کوتتری موکسازول هم در سه ماهه اول بارداری ممنوع است چون ممکن است با برخی اختلالات مادرزادی و بروز کرنیکتروس همراه باشد. در صورتی که هیچ گزینه درمانی دیگری موجود نباشد، به دلیل عدم قطعیت این شواهد، ممکن است داروی کوتتری موکسازول برای عفونت‌های ادراری در سه ماهه اول مادران باردار تجویز بشود.

در صورت مواجهه طولانی مدت، آمینوگلیکوزیدها نوزاد را در معرض اتوتوکسیسیتی قرار می‌دهند. فلورکینولون‌ها به طور معمول در دوره بارداری مورد استفاده قرار نمی‌گیرند.

⁵ American College of Obstetricians and Gynecologists

تازه‌های علمی - دارویی

تایید یک آنتی‌بیوتیک جدید برای درمان عفونت ادراری غیر پیچیده



سازمان غذا و دارو آمریکا (FDA) در تاریخ ۲۴ آوریل ۲۰۲۴ قرص‌های Pivmecillinam را برای درمان عفونت‌های ادراری در خانم‌های بالای ۱۸ تایید کرد. این دارو از حدود ۴۰ سال پیش با نام تجاری Pivya در اروپا مورد استفاده قرار می‌گرفت. این فرآورده در قالب قرص‌های ۲۰۰ میلی‌گرم، ۴۰۰ میلی‌گرم و ۱۸۵ میلی‌گرمی عرضه می‌شود. از دیگر برندهای این دارو می‌توان به Emcil و Selexid اشاره نمود.

این دارو نوعی آمینوپنی‌سیلین است که در بدن خیلی سریع به Mecillinam تبدیل شده و اثر فارماکولوژیکش را آغاز می‌کند. باکتری‌های

Escherichia coli، *Proteus mirabilis* و *Staphylococcus saprophyticus* نسبت به این آنتی‌بیوتیک حساس هستند.

در مطالعات بالینی انجام شده، اثربخشی داروی Pivmecillinam از نظر کاهش علائم بیماری و کاهش تعداد باکتری‌های بیماری‌زا در ادرار نسبت به داروی پلاسبو ۶۲ درصد به ۱۰ درصد برآورد شده است. همین شاخص‌ها در مقایسه Pivmecillinam با ایبوپروفن ۶۲ درصد در مقابل ۲۲ درصد عنوان شده است. در یک بررسی دیگر، داروی Pivmecillinam با آنتی‌بیوتیک‌های دیگر مقایسه شد که در این حالت اثربخشی دارو ۷۲ درصد در مقابل ۷۷ درصد محاسبه گردید.

از شایع‌ترین عوارض جانبی Pivmecillinam می‌توان به تهوع و بیرون‌روی اشاره نمود. این آنتی‌بیوتیک در بیماران مبتلا به پورفیریا، افرادی که به پنی‌سیلین‌ها حساسیت دارند و هم‌چنین بیمارانی که دچار نقص اولیه یا ثانویه در متابولیسم کارنیتین هستند، ممنوعیت مصرف دارد.

۲۶ آوریل ۲۰۲۴

منبع: سایت [Medscape.Com](https://www.medscape.com)



افزایش احتمال بروز سردردهای شدید به دنبال مصرف داروهای کاهنده اسید معده

مدتهاست که در جامعه پزشکی این نگرانی وجود دارد که مصرف طولانی مدت داروهای کاهنده اسید معده به خصوص داروهای مهارکننده پمپ پروتون (PPI) ریسک برخی اختلالات مثل سرطان‌های گوارشی یا آنمی فقر آهن را بالا می‌برد. شواهد علمی ارتباط بین این دسته دارویی و تمام اختلالات عنوان شده را ثابت نکرده‌اند اما مقالات علمی نشان می‌دهد که ریسک عفونت‌های گوارشی به ویژه عفونت‌های ناشی از کلسترودیوم دیفیسل با داروهای کاهنده اسید معده بالاخص PPIها بیشتر می‌شود اما ارتباط معنی‌داری بین سرطان‌ها و داروهای کاهنده معده پیدا نشده است.

اخیرا پژوهشگران دانشگاه مرلند به بررسی ارتباط بین مصرف داروهای کاهنده اسید معده و بروز میگرن و سردردهای شدید پرداخته‌اند. نتایج حاصل از این بررسی در شماره ماه آوریل مجله *Neurology: Clinical Practice* به چاپ رسیده است.

این پژوهش در قالب یک مطالعه Cross-Sectional بر روی ۱۱,۸۱۸ بیمار بالغ انجام شده که بین سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۴ یکی از انواع داروهای کاهنده اسید معده (PPI, H2Blocker و آنتی‌اسیدها) را مصرف می‌کردند. به نظر می‌رسد احتمال بروز میگرن یا سردرد شدید در بیمارانی که تحت درمان با PPIها قرار داشتند، ۷۰ درصد بیشتر بوده است. بروز سردرد در بیماران مصرف‌کننده داروهای H2Blocker و داروهای آنتی‌اسید به ترتیب ۴۰ درصد و ۳۰ درصد بالاتر گزارش شده است.

مکانیسم دقیق این عارضه هنوز به طور دقیق مشخص نشده است اما پژوهشگران دو مکانیسم احتمالی برای آن در نظر گرفتند.

مکانیسم اول بر اساس جذب منیزیم تعریف می‌شود. داروهای کاهنده اسید معده، به ویژه PPIها، با قلیایی کردن فضای معده، جذب املاح از جمله منیزیم را کم تر می‌کنند. نقش کمکی منیزیم در درمان سردردهای میگرنی سال‌هاست که شناخته شده و وارد عرصه طبابت پزشکان شده است.

مکانیسم دوم یک مکانیسم التهابی است. به نظر می‌رسد اختلال ترشح بیش از حد اسید معده و رفلاکس گوارشی سبب فعال شدن یک آبشار التهابی می‌شود که در نهایت به ترشح پپتیدهای وابسته به ژن کلسی‌تونین (CGRP) در سیستم اعصاب مرکزی ختم می‌شود.

بنابراین، هنوز نمی‌توان به طور قطعی مشخص کرد که آیا مصرف داروها محرک ایجاد سردردهای شدید هستند یا پاتوفیزیولوژی بیماری گوارشی زمینه سردرد را فراهم کرده است. با در نظر گرفتن، فراوانی بیماری رفلاکس و بیماران مصرف‌کننده داروهای کاهنده اسید معده لزوم مطالعه بیشتر در این زمینه و شناسایی علت اصلی بروز سردردها، شدیداً احساس می‌شود.

۲۶ آوریل ۲۰۲۴

منبع: سایت [Drugs.Com](https://www.drugs.com)

⁶ Calcitonin Gene-Related Peptides

تایید یک داروی OTC جدید برای درمان اختلالات جنسی آقایان

در ماه ژوئن، سازمان غذا و دارو آمریکا (FDA) برای داروی MED3000 با نام تجاری Eroxon را جهت برطرف کردن اختلالات نعوظ در آقایان^۷ (ED) تاییدیه صادر نمود. این دارو به صورت یک ژل موضعی فرموله شده و به صورت غیرنسخه‌ای^۸ (OTC) در اختیار بیماران قرار خواهد گرفت.

این دارو که به صورت تیوب‌های یک بار مصرف فرآوری شده باید بلافاصله قبل از ارتباط جنسی، به صورت موضعی روی ناحیه تناسلی استعمال شود. در داخل فرمولاسیون دارو، از حلال‌های فرار استفاده شده که به سرعت تبخیر می‌شوند. بدین ترتیب، دمای آلت تناسلی را پایین آورده و سبب تحریک اعصاب محیطی ناحیه می‌شوند. در ادامه، به دنبال افزایش دمای ناشی از استفاده از این ژل، نیتریک اکساید در ناحیه آزاد شده، سبب ریلکس شدن عضلات صاف عروقی شده و جریان خون به سمت ناحیه تناسلی را افزایش می‌دهد و بدین ترتیب به درمان اختلال ED کمک می‌کند.

اثر این فرآورده تقریباً ۱۰ دقیقه بعد از استفاده شروع می‌شود.

سپتامبر ۲۰۲۳

منبع: سایت health.Harvard.edu



⁷ Erectile Dysfunction

⁸ Over the Counter

تداخلات دارویی با گیاه رازیانه

گیاه رازیانه با نام علمی *Foeniculum vulgare* و نام عمومی Fennel، از جمله گیاهان پرمصرف در طب سنتی و گیاهی به حساب می‌آید. برخی از مستندات علمی حاکی از اثر احتمالی این گیاه در کنترل کرامپ‌های دوره قاعدگی می‌باشد. به نظر می‌رسد اثرات این گیاه مشابه اثر ایبوپروفن و مگنمیک می‌باشد. علاوه بر این، بسیاری از فرآورده‌هایی که برای درمان کولیک نوزادان استفاده می‌شوند، حاوی عصاره رازیانه هستند. در طب سنتی، از رازیانه برای تنظیم سیکل قاعدگی و افزایش شیر در مادران شیرده استفاده می‌شود.

مانند سایر فرآورده‌های گیاهی، یکی از دغدغه‌های اصلی در صورت مصرف منظم آن‌ها، مبحث تداخلات دارویی می‌باشد. در ادامه برخی از مهم‌ترین تداخلات این گیاه در ادامه آورده شده است:

داروهای هورمونی ضد بارداری: گیاه رازیانه به دلیل داشتن ترکیبات فیتواستروژنی، اثرات مشابه استروژن بدن نشان می‌دهد. مصرف این گیاه به همراه داروهای ضد بارداری هورمونی یا هر فرآورده‌ی دیگری که حاوی استروژن باشد، باعث کاهش اثر دارو خواهد شد. فلذا، ممکن است مصرف بیش از حد رازیانه باعث شکست روش‌های پیشگیری از بارداری مبتنی بر استروژن بشود.

سیپروفلوکساسین: رازیانه باعث کاهش جذب و همچنین کاهش اثر آنتی‌بیوتیک سیپروفلوکساسین می‌شود. مصرف همزمان این دو ترکیب، علاوه بر اینکه احتمال عدم درمان عفونت را بالا می‌برد، شانس بروز مقاومت میکروبی را هم افزایش می‌دهد.

تاموکسیفن: همان‌طور که پیشتر اشاره شد رازیانه می‌تواند در بدن اثرات استروژنی داشته باشد و بدین ترتیب، اثر داروی تاموکسیفن را کاهش بدهد.

داروهای ضد انعقاد و آنتی‌پلاکت: به دلیل اثرات رقیق‌کنندگی خون رازیانه، مصرف آن به همراه داروهایی که خون را رقیق می‌کنند، باید با احتیاط مصرف بشود.

داروهای که با آنزیم P450 CYP3A4 متابولیزه می‌شوند: ترکیب 5-methoxypsoralen از جمله ترکیبات موجود در گیاه رازیانه است که می‌تواند آنزیم CYP 3A4 را مهار نمایند. فلذا داروهایی که با این آنزیم متابولیزه می‌شوند، به دنبال مصرف رازیانه، دیرتر در بدن متابولیزه شده و از بدن حذف می‌شوند. از جمله این داروها می‌توان به استامینوفن، کدئین، سیکلوسپورین، دیازپام و کلروکین اشاره نمود.

منبع: سایت Webmd و کتاب **The Review of Natural Products**

برتری رژیم دو بار در روز PPIها نسبت به رژیم روزانه

مطالعات جدید نشان می‌دهد که در بیماران مبتلا به ازوفازیت ائوزینوفیلیک (EoE)، مصرف دو بار در روز دارو در مقایسه با مصرف همان دوز به صورت یک بار روز، اثرات بهتری در فاکتورهای بافت‌شناسی بیماران دارد.

از آنجایی که رژیم PPI بهینه برای درمان EoE مشخص نیست، محققان یک مطالعه کوهورت گذشته‌نگر را برای تعیین استراتژی دوزی انجام دادند که به بهترین وجه قادر به القای بهبودی بافت‌شناسی در بیماران مبتلا به این بیماری است. آن‌ها ۳۰۵ بیمار بزرگسال (۵۴٫۶٪ مرد؛ میانگین سنی ۴۴٫۷ سال) با EoE تازه تشخیص داده شده را که تا به حال درمانی دریافت نکرده بودند، وارد مطالعه کردند. این بیماران برای ۸ هفته تحت درمان قرار گرفتند و یکی از سه رژیم درمانی زیر را دریافت نمودند:

۱- دوز استاندارد: امپرازول یک بار در روز ۲۰ میلی‌گرم

۲- دوز متوسط: ۴۰ میلی‌گرم امپرازول یک بار در روز یا ۲۰ میلی‌گرم دو بار روز

۳- دوز بالا: ۴۰ میلی‌گرم امپرازول دو بار در روز

همه شرکت کنندگان در مطالعه ۸-۱۲ هفته پس از شروع PPI، تحت آندوسکوپی مجدد قرار گرفتند.

کارایی درمان با توجه به پاسخ بافت‌شناسی به PPI ارزیابی شد. در صورت درمان، این شاخص بایستی به کمتر از ۱۵ ائوزینوفیل در واحد بیوپسی مری برسد.

به طور کلی، ۴۲٫۳٪ از بیماران پاسخ بافت‌شناسی مناسب به PPI نشان دادند.

در گروه با دوز متوسط، نرخ پاسخ بافتی با دوز ۲۰ میلی‌گرم PPI دو بار در روز بیشتر از دوز ۴۰ میلی‌گرم PPI یک بار در روز گزارش شده است. (۵۲٫۸٪ در مقابل ۱۰٪)

بنابراین، استفاده از داروهای PPI در دوز منقسم اثربخشی درمان را بالا می‌برد حتی اگر مجموع دوز مصرفی تغییری پیدا نکند.

۲ آوریل ۲۰۲۴

منبع: [Medscape.com](https://www.medscape.com)



معرفی یک داروی جدید: Idebenone

Idebenone یک مولکول دارویی با خواص آنتی‌اکسیدانی است که از لحاظ ساختاری شباهت زیادی به کوآنزیم Q10 دارد. این مولکول دارویی برای اولین بار در دهه ۷۰ میلادی توسط شرکت دارویی Takeda و برای بهبود عملکرد مغزی ساخته شد. در بازار دارویی ایران، این دارو به صورت قرص‌های ۴۵ میلی‌گرمی و با برندهای Mnesis و Idebex موجود است.



در حال حاضر این دارو بیشتر برای درمان آلزایمر به کار برده می‌شود که البته جنبه کمکی دارد. به نظر می‌رسد مصرف این دارو روند زوال تفکرات منطقی در بیماران مبتلا به آلزایمر را کند می‌کند. این دارو بیشتر در بیمارانی که به نوع متوسط تا شدید بیماری مبتلا هستند، کاربرد دارد. دوز دارو در بیماران مبتلا به آلزایمر ۹۰ تا ۱۲۰ میلی‌گرم به صورت سه بار در روز عنوان شده است.

علاوه بر این، استفاده از Idebenone در بیمارانی که در یک سال گذشته به بیماری نوروپاتی ارثی عصب بینائی Leber مبتلا شده‌اند، می‌تواند از مصرف داروی

Idebenone سود ببرند. به این منظور، دارو باید ۳۰۰ میلی‌گرم سه بار در روز مصرف شود. بهتر است دارو با معده پر و به همراه غذا مصرف شود. بر اساس مطالعات بالینی انجام شده، استفاده از دارو در بیمارانی که بیش از یک سال از ابتلا به بیماری لبر در آن‌ها گذشته باشد، اثر مثبتی ایجاد نمی‌کند.

بیماران مبتلا به دستروپی عضلانی دوشن، با استفاده از داروی Idebenone علائم کمتری را تجربه می‌کنند.

استفاده از Idebenone در کودکان بالای ۷ سال مجاز است. به طور معمول، دارو با دوز ۳۰۰ میلی‌گرم سه بار در روز برای کودکانی مشکل دستروپی عضلانی دارند، قابل استفاده است. استفاده از دارو به مدت یک سال کاملاً ایمن و بدون عارضه ارزیابی شده است. در یک کارآزمایی بالینی کودکان بالای ۱۰ سال، به مدت ۶ سال بدون بروز عارضه خطرناک و تهدیدکننده حیات تحت درمان با Idebenone قرار گرفتند.

مصرف دارو ممکن است با عوارضی چون تهوع، استفراغ، معده درد، بیرون‌روی، تپش قلب و افزایش ریسک ابتلا به عفونت‌ها همراه باشد.

منبع: سایت WebMD



سوالات بیماران از مرکز دارو پزشکی ۱۳ آبان

بیمار اول

حداقل ۲ هفته دوز معادل یا بیشتر از ۲۰ میلی‌گرم پردنیزون مصرف کرده باشد هر ۵ میلی‌گرم پردنیزون معادل ۰,۷۵ میلی‌گرم دگزامتازون است. بنابراین، یک بار تزریق ۸ میلی‌گرم دگزامتازون معادل ۱۳۳ میلی‌گرم پردنیزون خواهد شد.

توصیه نهایی به بیمار: چون بیمار دارو را به صورت تک دوز و برای مدتی کمتر از ۲ هفته استفاده می‌کنند، تداخل مهمی مطرح نمی‌باشد.

منابع: Uptodate

دکتر هستی فتوگرافی

بیمار سوم

شرح مشکل بیمار: خانم ۳۶ ساله‌ای تماس گرفتند که به دلیل پلاکت بالا هیدروکسی اوره ۵۰۰ روزی یک عدد استفاده می‌کنند. ایشان دامپزشک هستند و به علت مواجهه پرخطر با دامی که تلف شده، دیروز دوز اول واکسن کزاز و هاری تزریق کردند. با توجه به مصرف هیدروکسی اوره، آیا به میزان کافی ایمنی با تزریق دوزهای روتین واکسن‌ها ایجاد خواهد شد؟

پاسخ: با توجه به مصرف هیدروکسی اوره و immunocompromised بودن بیمار، لازم هست واکسن هاری علاوه بر ۴ دوز روتین تزریق در روزهای ۰ و ۳ و ۷ و ۱۴، یک تزریق پنجم در روز ۲۸ داشته باشد و در بازه روز ۷ تا ۱۴ تیترانتی بادی باید چک شود. در مورد کزاز هم علاوه بر تزریق واکسن، ایمونوگلوبولین کزاز (تتابولین) نیز باید تزریق شود.

توصیه نهایی به بیمار: ۵ دوز واکسن هاری در روزهای ۰ و ۳ و ۷ و ۱۴ و ۲۸ باید دریافت کرده و تیترانتی بادی در بازه روز ۷ تا ۱۴ چک کنند. تزریق ایمونوگلوبولین رو هم باید داشته باشند. داروی هیدروکسی اوره طبق دستور ادامه پیدا کند.

منابع: Uptodate

دکتر حورا آتشگر

شرح مشکل بیمار: بیمار خانمی ۳۵ ساله که واکسن گارداسیل ۴ ظرفیتی را به صورت زیر جلدی تزریق کرده است. سوال دارد آیا نیاز به تزریق مجدد هست؟

پاسخ: به طور کلی اطلاعات زیادی در مورد تزریق زیر جلدی گارداسیل موجود نیست اما طبق برخی از منابع در صورتی که بیمار مشکل هماتولوژیک داشته باشد ممکن است توصیه به تزریق زیر جلدی شود اما در مورد لزوم تزریق مجدد حتما باید با پزشک زنان مشورت شود.

توصیه نهایی به بیمار: با توجه به اینکه اطلاعات کافی در این زمینه وجود ندارد در مورد لزوم تزریق مجدد با پزشک زنان هم مشورت کند.

منابع: immune.org

دکتر سونا قاسمی

بیمار دوم

شرح مشکل بیمار: بیمار آقای ۲۸ ساله‌ای هستند که برای ریزش مو سکه‌ای روزانه یک عدد قرص اینتیمیا ۴ میلی‌گرمی (باریسیتینیب) مصرف می‌کنند. بیمار از ۳ هفته پیش به دنبال یک سرماخوردگی، دچار سرفه خشک شده‌اند و تنگی نفس و درد خفیف قفسه سینه دارند. با مراجعه به متخصص ریه و انجام سی تی اسکن، برای ایشان لووفلوکساسین ۷۵۰ به صورت روزانه، مونته لوکاست ۱۰ به صورت روزانه، اسپری سیمبیکورت ۹/۳۲۰ به صورت دوبار در روز و یک عدد دگزامتازون تجویز شده است. ایشان نگران تداخل بین باریسیتینیب و داروی دگزامتازون هستند. آیا تزریق این دارو برایشان خطرناک است؟

پاسخ: مصرف کورتیکواستروئیدهای سیستمیک می‌تواند اثرات داروی باریسیتینیب را تشدید کرده و بیمار را در معرض نقض ایمنی شدید قرار دهد. تداخل رده (D) شرط بروز این تداخل این است که بیمار برای مدت

بیمار چهارم

شرح مشکل بیمار: بیمار خانم ۳۲ ساله‌ای هستند که به دنبال بروز برخی علائم (چاقی بدن به ویژه چاقی صورت، اختلالات قاعدگی و لاغری دست و پا) به پزشک متخصص غدد مراجعه کرده‌اند. دکتر غدد برای ایشان یک آزمایش جدید نوشته و گفته باید قبل از آزمایشگاه قرص ۲ عدد دگزامتازون مصرف کند. بهترین زمان مصرف این قرص چه زمانی باید باشد؟

پاسخ: این آزمایش که تست سرکوب دگزامتازون نام دارد، به این منظور انجام می‌شود که عملکرد محور هیپوفیز-هیپوتالاموس در مغز را سرکوب کرده و به شناسایی اختلالات ترشح بیش از حد کورتیزول ناشی از اختلالات آدرنال کمک می‌کند. بیمار مشکوک به کوشینگ بودند، برای تشخیص قطعی بیماری پزشک این تست را درخواست داده است. برای انجام این تست، دگزامتازون (۱ میلی‌گرم) به صورت خوراکی بین ساعت ۱۱ شب تا نیمه شب مصرف می‌شود و یک نمونه خون در ساعت ۸ صبح روز بعد برای سنجش کورتیزول سرم از بیمار گرفته می‌شود.

توصیه نهایی به بیمار: توصیه می‌شود ۲ قرص ساعت ۱۱ شب میل شود.

منابع: Uptodate

دکتر هستی فتوگرافی

بیمار پنجم

شرح مشکل بیمار: بیمار آقای ۵۵ ساله‌ای هستند که می‌خواهند در مورد تداخل داروهایشان مطمئن بشوند با توجه به اینکه در بروشور کورکومین نوشته که با داروهای شیمی درمانی مصرف نشود، آیا ایسیکلوسپورین که من برای پسوریازیس مصرف میکنم با کورکومین تداخل دارد؟ داروهای بیمار:

Cinnora هر دو هفته یک بار

Glutazone daily

Atorvastatin daily

Gloripa daily

Cyclosporine 100 daily

پاسخ: برخی داروها با پروتئین پیگلاپیکو (pgp) منتقل میشوند و سیکلوسپورین جزو این داروهاست. زردچوبه فعالیت این پمپ‌ها را کاهش می‌دهد پس ممکن است میزان این داروها در بدن افزایش یابد. بنابراین ترجیحا مصرف نشود

توصیه نهایی به بیمار: کورکومین ممکن است میزان داروی سیکلوسپورین در بدن را زیاد کند و ترجیحا بهتر است به صورت قرص مصرف نشود و همان میزانی که در غذا هست کافیهست.

منابع: سایت www.rxlist.com

سپیده سبحانی

سرتیتر تازه‌ترین اخبار سازمان غذا و دارو و معاونت

غذا و دارو دانشگاه علوم پزشکی تهران

- ❖ دستور توقف توزیع و جمع آوری قرص معجزه گیاهی Gensing شرکت گل بوستان
- ❖ دستور توقف توزیع، عرضه و فروش فرآورده وی پروتئین شرکت نوین کاران میلان نو با سری ساخت GM1402004001
- ❖ دستور توقف توزیع، عرضه و فروش فرآورده کپسول اسپیرولینا سوپرزگرین شرکت زرین اورمان با سری ساخت S.S.140202
- ❖ جمع آوری کپسول لاغری تی فایو اکستریم
- ❖ برای اطلاع از جزئیات اخبار بالا می‌توانید از سایت‌های زیر بازدید کنید:

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

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

توصیه‌های داروساز در خصوص مصرف ویتامین ب ۱۲

این روزها انواع و اقسام مکمل‌ها در قفسه داروخانه‌ها به چشم می‌خورد و افراد را به این فکر می‌اندازد که شاید با مصرف این مکمل‌ها سالم‌تر و پرانرژی‌تر بشوند، کمتر احساس خستگی کنند یا دیرتر مریض بشوند. یکی از انواع این مکمل‌های جذاب، ویتامین ب ۱۲ است که به شکل تزریقی، ویال خوراکی، قرص زیرزبانی و ... در داروخانه‌ها عرضه می‌شود. در این نوشتار، بررسی می‌کنیم که چه کسانی نیاز به مصرف مکمل‌های حاوی ویتامین ب ۱۲ دارند و این افراد بهتر است کدام شکل دارویی را برای پیشگیری یا درمان کمبود ب ۱۲ خود تهیه کنند.

پیش از هر چیز، باید بدانیم که میزان نیاز روزانه به ویتامین ب ۱۲ در گروه‌های جمعیتی مختلف، با هم متفاوت است. مقادیر مورد نیاز ویتامین ب ۱۲ به شرح زیر می‌باشد.

سن	میزان نیاز روزانه (RDA)
از بدو تولد تا ۶ ماهگی	۰,۴ میکروگرم
۷ تا ۱۲ ماهگی	۰,۵ میکروگرم
۱ تا ۳ سالگی	۰,۹ میکروگرم
۴ تا ۸ سالگی	۱,۲ میکروگرم
۹ تا ۱۳ سالگی	۱,۸ میکروگرم
۱۴ سالگی به بالا	۲,۴ میکروگرم
دوران بارداری	۲,۶ میکروگرم
دوران شیردهی	۲,۸ میکروگرم

ذخیره ویتامین ب ۱۲ در افراد بالغ به طور معمول ۱ تا ۵ میلی‌گرم می‌باشد. محل جذب ویتامین ب ۱۲ قسمت‌های انتهایی ایلئوم است. برای اینکه ویتامین ب ۱۲ به روده برسد، وجود فاکتور داخلی که از سلول‌های اپیتلیال دیواره معده ترشح می‌شود، ضروری است.

محدوده طبیعی ویتامین ب ۱۲ در خون ۲۰۰ تا ۸۰۰ پیکوگرم در میلی‌لیتر گزارش شده است. نیاز متابولیک بدن به ویتامین ب ۱۲ در حدود ۲ تا ۵ میکروگرم در روز است. به همین دلیل، سال‌های طولانی زمان می‌برد تا بیمارانی که کمبود دارند، علائم و نشانه‌های این مشکل را بروز بدهند.

از جمله علائم کمبود ویتامین ب ۱۲ می‌توان به آنمی ماکروسیتیک، احساس ضعف و خستگی، سردرد، افزایش ضربان قلب و ضعف عضلانی اشاره کرد که اکثر این علامت‌ها چندان اختصاصی نیستند.

^۱Recommended Dietary Allowances

پیشگیری از کمبود ب ۱۲

برای افرادی که رژیم غذایی معمولی دارند، نیازی به اقدام خاصی برای حفظ سطوح خونی ب ۱۲ نیست اما برخی از شرایط، افراد را در ریسک کمبود ب ۱۲ قرار می‌دهد. این موارد به شرح زیر هستند:

- افرادی که رژیم گیاه‌خواری یا وگان دارند: اکثر مواد غذایی با پایه جانوری حاوی مقادیر قابل ملاحظه‌ای از ویتامین ب ۱۲ هستند اما مقدار این ویتامین در مواد غذایی گیاهی بسیار محدود است. به همین علت افرادی که رژیم‌های سفت و سخت گیاه‌خواری دارند و هیچ لبنیات یا تخم مرغی مصرف نمی‌کنند، باید ویتامین ب ۱۲ مورد نیازشان را از طریق مکمل دریافت نمایند. این مورد در خانم‌های باردار اهمیت دوچندانی دارد چرا که در روند رشد و تکامل جنین، ویتامین ب ۱۲ نقش مهم ایفا می‌کند. این افراد باید ویتامین ب ۱۲ به صورت مکمل‌های خوراکی به رژیم غذایی خود اضافه کنند.
- جراحی‌های باریاتریک: همان‌طور که اشاره شد جذب ویتامین ب ۱۲ وابسته به پروتئینی به نام فاکتور داخلی معده است که از سلول‌های اپیتلیال معده ترشح می‌شود. افرادی که تحت جراحی‌های معده قرار می‌گیرند، مقادیر کمی فاکتور داخلی آزاد می‌کنند و در نتیجه با کمبود ب ۱۲ روبه‌رو هستند. در صورتی که جراحی باعث تغییر دائمی دستگاه گوارش بشود، بیمار باید به صورت دائمی از فرم تزریقی ویتامین ب ۱۲ استفاده کند. در صورتی که تغییر ایجاد شده، قابل بازگشت باشد، درمان بعد از مدتی قطع می‌شود اما همچنان لازم است بیمار به طور منظم پایش و بررسی بشود. به طو معمول، در این بیماران، در طول سال اول بعد از قطع ب ۱۲، سه الی چهار بار سطح ویتامین ب ۱۲ چک می‌شود.
- بیماری‌های روده کوچک: از آنجایی که کمپلکس ویتامین ب ۱۲- فاکتور داخلی در قسمت‌های انتهایی ایلئوم جذب می‌شود، هر گونه اختلالی در دیواره روده، بیمار را مستعد کمبود ب ۱۲ می‌کند. در این موارد، بهتر است بیمار در فواصل مشخص پایش شده و سطح ب ۱۲ خودش اندازه‌گیری بشود. استفاده از مکمل ب ۱۲ به صورت روتین در این بیماران جایگاهی ندارد.
- نوزادان متولد شده از مادران مبتلا به کمبود ب ۱۲: نوزادانی که مادرشان کمبود ب ۱۲ داشته، در ریسک ابتلا به این عارضه قرار دارند به خصوص اگر به صورت اختصاصی از شیر مادر تغذیه کنند. بهترین راه پیشگیری از این مشکل، تامین ویتامین ب ۱۲ مادر در حین بارداری و شیردهی می‌باشد.
- مواجهه با نیتروس اکساید: افرادی که به صورت طولانی مدت یا با مقادیر زیاد گاز نیتروس اکساید مواجهه دارند، دچار افت سطح ویتامین ب ۱۲ می‌شوند. نیتروس اکساید به عنوان داروی بیهوشی استفاده شده و بعضی افراد از این فرآورده برای ایجاد حالت سرخوشی سوءمصرف می‌کنند.
- به طور معمول، افزایش سن جزء ریسک فاکتورهای کمبود ویتامین ب ۱۲ نمی‌باشد اما سالمندانی که تحت درمان با داروهایی مثل متفورمین، آنتگونیست‌های H₂ و مهارکننده‌های پمپ پروتون هستند، بیشتر در ریسک افت سطح ب ۱۲ قرار می‌گیرند.

درمان کمبود ویتامین ب ۱۲**(۱) تزریق عضلانی ویتامین ب ۱۲**

بزرگسالان: دوز معمول ویتامین ب ۱۲ عضلانی برای بزرگسالان، هفته‌ای ۱۰۰۰ میکروگرمی می‌باشد. این تزریق‌های هفتگی تا زمانی ادامه داده می‌شود که سطح ب ۱۲ بیمار به سطح نرمال برسد. پس از آن، درمان به صورت ماهانه (سیانوکوبالامین) یا به صورت یک ماه در میان (هیدروکسی کوبالامین) ادامه داده می‌شود. در صورتی که بیمار دچار علائم عصبی یا آنمی ناشی از کمبود ب ۱۲ شده باشد، آمپول‌های ۱۰۰۰ میکروگرمی به صورت روزانه یا یک روز در میان تجویز شده و در ادامه به صورت هفتگی ادامه داده می‌شود.

کودکان: در صورتی که کودک علائم کمبود ب ۱۲ را نشان بدهد، برای جبران ب ۱۲ دارو را به شکل زیر برای او دوزبندی می‌کنیم:

(۱) روزانه ۱۰۰ میکروگرم برای هفته اول

(۲) سپس ۱۰۰۰ میکروگرم به صورت یک روز در میان برای هفته دوم

(۳) در ادامه دارو دو بار در هفته (هفته سوم) و سپس یک بار در هفته (هفته چهارم)

برای نوجوانان تزریق ۱۰۰۰ میکروگرم ویتامین ب ۱۲ مانعی ندارد اما برای نوزادان و کودکان تزریق ۵۰ تا ۱۰۰ میکروگرم برای بیمار کافیست. زمانی که کمبود ب ۱۲ جبران شد، مصرف ماهانه سیانوکوبالامین یا مصرف یک ماه در میان هیدروکسی کوبالامین به عنوان درمان نگهدارنده توصیه می‌شود.

(۲) مصرف خوراکی ویتامین ب ۱۲

بزرگسالان: در صورتی که فرد از نظر جذب خوراکی ب ۱۲ مشکلی نداشته باشد، اثربخشی فرم خوراکی با تزریق عضلانی دارو تفاوتی ندارد. به طور معمول، دوز خوراکی ویتامین ب ۱۲ حدود ۱۰۰۰ میکروگرم در روز است. در بیمارانی که سیستم جذب وابسته به فاکتور داخلی مختل است، مصرف دوزهای بالا (مثلاً ۲۰۰۰ میکروگرم در روز) امکان جذب از مسیرهای دیگری را فراهم کرده و می‌تواند موثر واقع شود.

کودکان: در صورتی که کودک علائم عصبی یا کم خونی نداشته باشد، می‌تواند فرم خوراکی ویتامین ب ۱۲ را به صورت زیر دریافت نماید:

(۱) ابتدا ۱۰۰۰ میکروگرم در روز برای هفته اول

(۲) در ادامه به صورت یک روز در میان در هفته دوم

(۳) دو بار در هفته برای دو هفته بعدی

(۴) سپس هفته‌ای یک بار تا سه ماه

تزریق وریدی داروی ب ۱۲ هیچ جایگاهی ندارد. چرا که ممکن است دارو خیلی سریع در ادرار ترشح شده و دفع بشود. علاوه بر این، ریسک آنافیلاکسی با تزریق وریدی دارو بیشتر است.

در خصوص فرم زیربانی ویتامین ب ۱۲ اطلاعات جامعی در دست نیست اما به نظر می‌رسد در صورتی که با دوز مناسب استفاده بشود، می‌تواند موثر باشد. بهتر است در یک سال اول استفاده از این فرم دارویی، سطح ویتامین ب ۱۲ سه الی چهار بار پایش شود. برخی متخصصین توصیه می‌کنند، درمان با فرم تزریق شروع شود و در ادامه و در صورت تمایل بیمار به فرم زیربانی تغییر پیدا کند.



در صورتی که بیمار آنمی علامت‌دار (آنمی پرنیشیوز یا آنمی ناشی از کمبود ویتامین ب ۱۲) داشته باشد، علائم نورولوژیک و روانشناختی بروز بدهد یا باردار باشد، ممکن است از دوزهای بالاتری برای این بیمار استفاده شود.



در این موارد یا مواردی که برای اصلاح سطح ویتامین ب ۱۲ تعجیل داریم، درمان را با ویتامین ب ۱۲ عضلانی شروع می‌کنیم. در این بیماران، دارو برای مدت ۲ هفته به صورت یک روز در میان تزریق شده و پس از آن درمان به صورت ماهانه (سیانوکوبالامین) یا به صورت دو یا سه ماه در میان (هیدروکسی کوبالامین) ادامه داده خواهد شد.

شماره تماس ۰۲۱۰۱ دارای
خط ویژه جهت مشاوره علمی دارویی

بعضی افراد بدون هیچ نشانه‌ای از کمبود ویتامین ب ۱۲، به دلایل مختلف، مصرف این ویتامین را شروع می‌کنند. از نظر علمی، هیچ منبع موثقی این روش را توجیه نکرده و توصیه نمی‌کند.



پاسخگویی به هم‌میهنان عزیز
توسط پزشکان و داروسازان مجرب

پاسخگویی به همکاران کادر درمان
توسط متخصصین داروسازی بالینی





مناسبت‌های سلامت تیر ماه:

- ۵ تیر: روز جهانی مبارزه با مواد مخدر ✓
- ۸ تیر: روز مبارزه با سلاح‌های میکروبی ✓
- ۱۳ تیر: روز جهانی بیماری‌های مشترک بین دام و انسان ✓
- ۲۰ تیر: روز جهانی جمعیت و تنظیم خانواده ✓

همکاران این شماره:

دکتر مژگان مشایخی

دکتر هستی فتوگرافی

مرکز اطلاع رسانی داروپزشکی ۱۳ آبان



مرکز اطلاع رسانی داروپزشکی ۱۳ آبان
دانشگاه علوم پزشکی تهران

موارد مصرف

مصرف در شیردهی

مصرف در بارداری

تداخل دارویی

شرایط نگهداری

نحوه مصرف

مسمومیت دارویی

عوارض مصرف

۱۰۲۱۸

پاسخگوی سؤال های علمی دارویی

DPIC

(DRUG AND POISON INFORMATION CENTER)

