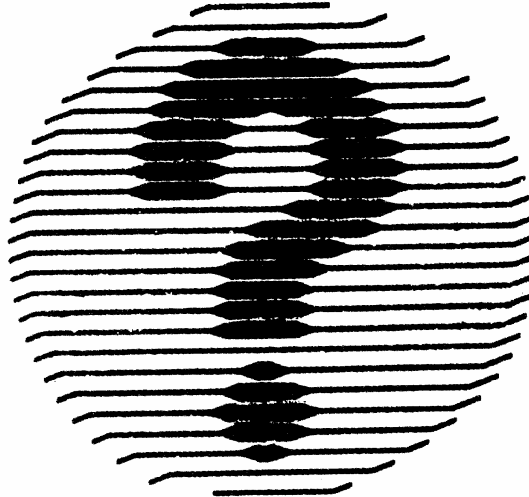


دکتر مرتضی ثمینی
گروه فارماکولوژی دانشکده پزشکی
دانشگاه علوم پزشکی تهران



پرسش و پاسخ

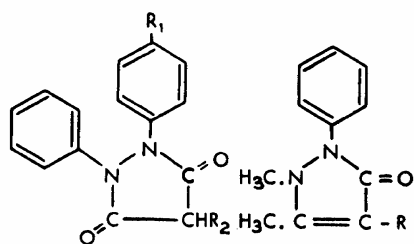
با تشکر از خوانندگان گرامی که با نوشتن نامه‌های محبت‌آمیز خود، از باز شدن ستون پرسش و پاسخ در مجله رازی اظهار رضایت کرده‌ و برای ما سئوالات مختلف از نقاط مختلف کشورمان را می‌فرستند، در این شماره نیز به چند سؤال که به دستمان رسیده پاسخ می‌دهیم امیدواریم که مورد استفاده قرار گرفته باشد.

ایشان که گلودرد عفونی داشته همراه پنی‌سیلین و آسپیرین، دی‌پیرون تجویز شده است و خواسته‌اند درباره این دارو مطلبی داشته باشیم. در پاسخ آقای احمد حیدری باید بگوییم که در شماره‌های مختلف مجله رازی تاکنون بحث‌های زیادی درباره این دارو داشته‌ایم و مجدداً به اطلاع می‌رسانیم که گروه بزرگی از داروها با خاصیت ضددردی و تب‌بری و ضدالتهابی

۱- آقای احمد حیدری دانشجوی سال چهارم پزشکی از بابل نوشته‌اند که در مورد تجویز گسترده و بی‌رویه Dipyron و مطالب نوشته شده برای این دارو در کتاب‌های مختلف، مشکل پیدا کرده‌اند و اظهار داشته‌اند که به مادر بزرگ ایشان با تشخیص اوستئوآرتروز زانو، پیروکسیکام و ۱۱ عدد آمپول دی‌پیرون تجویز شده و اخیراً نیز به یکی از بستگان

تیر ۷۳. شماره ۶. سال پنجم. رازی ۵۱

وجود دارند که خواصی مشابه آسپیرین دارند و به آنها داروهای شبه آسپیرینی اطلاق می‌شود که همگی نیز عمدتاً با مهار سنتز پروستاگلاندین‌ها اثرات خود را ایجاد می‌کنند. یک گروه از پرعارضه‌ترین این داروها پیرازولون‌ها (Pyrazolones) هستند که شامل داروهای مثل فنیل‌بوتازون، اوکسی‌فن‌بوتازون، آپازون یا آزابروپازون، دی‌پیرون و فپرازون هستند که اکثر اینها فرمول ساختمانی اساسی یکسان داشته و فقط R آنها با همدیگر متفاوت است:



اینها ضمن ایجاد اثرات جانبی معمول داروهای شبه آسپیرینی یعنی زخم گوارشی، واکنش‌های آلرژیک از نوع بیماری سرم، نفریت، احتباس آب و غیره، سمیت‌کشنده روی مغز استخوان (Fatal bone-marrow toxicity) دارند و می‌توانند با مصرف طولانی ایجاد آگرانولوسیتوز، آنمی آپلاستیک و ترومبوسیتوپنی کنند و به علت ایجاد ترومبوسیتوپنی و زخم گوارشی، خونریزی ایجاد کرده و در دراز مدت ایجاد کمخونی نمایند.

این داروها متأسفانه در بعضی از کشورها، هنوز به طور پراکنده شهرت دارند و در ایران به ویژه دی‌پیرون در سطح گسترده و در اکثر موارد، بی‌مورد مصرف می‌شود در حالی که در اکثر کشورها مصرف این داروها دیگر توصیه نمی‌شود و جزء در موارد خاصی برای

درمان التهاب حاد مثل ترومبوفلیت، نقرس حاد و یا تشدید حاد بیماری‌هایی مثل روماتوئید آرتریت، اوستئوآرتریت، اسپوندیلیت آنکیلوزانت و سایر آرتروپاتی‌های سرونگاتیو، به طور مقطعی (فنیل بوتازون) مصرف شده و همیشه تأکید بر این است که داروهای سالم‌تر به آنها ترجیح دارند و ما امیدواریم که با اقدام مسئولان امر و فراهم نمودن فرم تزریقی داروهای سالم شبه آسپیرینی، به مصرف دی‌پیرون خاتمه داده شود (توضیح اینکه اخیراً آمپول دیکلوفناک سدیم وارد بازار مصرف شده است).

محض اطلاع، دی‌پیرون در دامپزشکی نیز به عنوان داروی ضد اسپاسم در دستگاه گوارش مخصوصاً در اسب و گاهی سگ و گربه بکار می‌رود ولی با این تذکر که در صورت مصرف طولانی، حیوان باید از لحاظ هماتولوژیک زیر نظر باشد؛ دوز زیاد این دارو منجر به ایجاد حملات تشنجی می‌شود و در حیواناتی که برای تأمین گوشت پرورش پیدا می‌کنند یا حیواناتی که شیرده هستند مصرف آنها ممنوع است. ظاهراً دی‌پیرون، وجود داروهای ممنوعه در مسابقات حیوانی (Prohibited drugs) را پنج روز پس از مصرفش مخفی نگه‌می‌دارد و لذا نباید در مسابقات حیوانی حداقل پنج روز قبل از مسابقات در آنها دی‌پیرون تزریق شود. مصرف توأم دی‌پیرون با کلرپرومازین، می‌تواند هیپوترمی خیلی شدید ایجاد کند و لذا مصرف توأم آنها ممنوع است.

۲- آقای اسماعیل رضائیان دانشجوی دانشکده پزشکی اراک، طی نامه‌ای نوشته‌اند که در طب سنتی استفاده از به دانه در خمین برای تسکین سرفه رایج و در عین حال سودمند است و سؤال کرده‌اند که آیا این دانه‌ها آنالیز شیمیایی شده‌اند یا نه و آیا از مواد موجود در این دانه‌ها در سنتز داروهای مثل دکسترومتورفان یا

وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران

شماره ناموس خدمات درمانی: ۲۹۱۵۷۲۳/۹

شماره: ۵۵۷۱

کد پستی: ۷۴۸۱۱۳

کد منطقه: ۷۴-۲۱

کد شعبه درمانی: ۷۰۰۲۳۰۸۶.۰۱/۱

نام بیمار: Mr. Dary ...

PRN

۲- Tab. Ranitidine

۹۰۱۲ L

۳- Amp Estrogen Conjugated

۱- Amp Progesterone

تاریخ: ۱۳۸۰/۱۰/۱۷

۴۰۵

۱۷۰

۵۹۳

۱۳۸۰/۱۰/۱۷

برونکودایلاتورها استفاده می شود یا خیر، و پرسیده اند که اگر آنالیز انجام گرفته ایشان را خیر کنیم تا از دوباره کاری در امر تحقیق جلوگیری بعمل آید. در پاسخ این دانشجوی عزیز باید عرض کنیم که دانه به (Quince seed) در پوشش خارجی خود موسیلاژی دارد که در تماس با آب به صورت ژل درمی آید که می تواند تحریک مخاط گلو را تسکین داده و ضمناً به عنوان ملین عمل نماید. خود دانه دارای اسید هیدروسیانیک یا اسید پروزیک است که می تواند اثر سمی ایجاد کند. بنظر می رسد که آنالیز شیمیایی دانه به از این حد بیشتر پیش نرفته باشد و آقای رضائیان می توانند بدون درنگ دست به تحقیقات مورد نظر خودشان بزنند. در ضمن بعید به نظر می رسد محتویات دانه به ارتباطی به داروهای گشادکننده برونش ها یا ضدسرفه مثل دکسترومتورفان داشته باشد.

۳- آقای دکتر م. ص از تهران نسخه ای برای ما ارسال داشته اند که برای آقای حسن ... در تاریخ ۷۲/۸/۱۳ نوشته شده است و درباره آن اظهار نظر خواسته اند. محتویات این نسخ بشرح زیر می باشد:

- 1) Drops Minirin II
PRN
- 2) Tab. Ranitidine N=100
q12h
- 3) Amp Estrogen Conjugated N=II
بدون دستور
- 4) Amp Progesterone 50 mg N= I
بدون دستور

جهت اطلاع خوانندگان مجله، متذکر می شویم که Minirin نام تجارتي Desmoprssine است که

آنالوگ طولانی اثر ترازوپرسین بوده و درمان انتخابی برای دیابت بی مزه بوده و برای این منظور از طریق بینی (intranasal) مصرف می شود. ضمناً چون آزاد شدن فاکتور VIII و فاکتور فون ویل برانند را باعث می شود می تواند برای بیمارانی که به علت کمبود این فاکتورها دچار اختلال در انعقاد خون هستند از راه اینفیوژن داخل وریدی مثلاً قبل از دندان کشیدن برای به حداقل رساندن خونریزی تجویز شود. ما حق اظهار نظر درباره این نسخه را که برای یک بیمار مذکر نوشته شده در درجه اول برای پزشک محترم نویسنده نسخه محفوظ نگه می داریم که مسلماً با تشریح نوع تشخیص، می توانند به راحتی علت تجویز داروهای موجود در نسخه را روشن نمایند تا از آقای دکتر م. ص رفع ابهام شده باشد. در درجه دوم حق اظهار نظر را برای همکاران گرامی دیگر محفوظ نگه می داریم و در انتظار دریافت اظهارنظرهای مختلف (درباره منطقی یا غیر منطقی بودن نسخه) هستیم تا در مجله رازی بنام

تیر ۷۲، شماره ۶، سال پنجم، رازی ۵۳

خودشان چاپ شود. در ضمن PRN در زیر داروی قلم اول نسخه به معنی «وقتی لازم باشد» می‌باشد.

Prn = Pro re nata (L)

as required = Whenever necessary

۴- خانم طاهره اسکندری از تهران خواسته‌اند که اطلاعاتی را درباره لوامیزول و موارد مصرف مختلف آن ارائه بدهیم.

در پاسخ خانم اسکندری باید گفت که لوامیزول یک مشتق مصنوعی ایمیدازول تیزول و ایزومر چپ‌گردان DL- ترا میزول است که در اصل به عنوان یک داروی ضدانگل کشف شد و در درمان آلودگی با آژیواسترونژیلوس کنتونسیس (*Angiostrongylus cantonensis*) داروی انتخاب اول است و در درمان آلودگی با اسکاریس و کرم‌های قلابدار و تریکواسترونژیلوس موثر بوده و داروی علی‌البدل می‌باشد. اثر ضدکرمی خود را با تحریک گیرنده‌های نیکوتینی و ایجاد بلوک عصبی عضلانی از نوع دپولاریزان اعمال می‌کند. در ضمن لوامیزول سیستم دفاعی بدن را با افزایش دادن پاسخ‌های ایمنی واسطه‌گری شده از طریق سلول (از جمله اعمال فاگروفاژ و T- لنفوسیت‌ها) تحت تاثیر قرار می‌دهد. لوامیزول پاسخ‌های ایمنی واسطه‌گری شده از طریق T- سل‌ها را افزایش و اندازه حساسیت تاخیری را زیاد می‌کند. اخیراً مشخص شده که این دارو اکسیداسیون یک ملکول پیش‌ساز به ماده محلول جلوگیری کننده پاسخ ایمنی یا SIRS (Soluble immune response repressor substance) را افزایش می‌دهد. این دارو می‌تواند در آرتریت روماتوئید (RA) سودمند باشد. در آرتریت روماتوئید تغییرات التهابی را کاهش و ضمناً سرعت سدیمانتاسیون اریتروسیت و تیتراکتور روماتوئید (RF) را کاهش می‌دهد. FDA این دارو را

برای درمان RA در آمریکا تأیید نکرده است.

در نقص ایمنی بیماری هاجکین سودمند است. در این مورد لوامیزول باعث افزایش تعداد T- سل‌ها شده و راکتیویته تست پوستی را افزایش داده است. در آمریکا فقط برای درمان سرطان کولون تأیید شده زیرا وقتی همراه فلورواوراسیل در درمان سرطان کولورکتال مصرف می‌شود اثر آنرا تشدید می‌نماید. لوامیزول کموتاکسی و فاگوسیتوز ماکروفاژها و لوکوسیت‌های پلی‌مورفونوکلتر را افزایش داده و عمل لنفوسیت‌های T را به ویژه در شرایطی که حساسیت مفرط تأخیری آسیب‌دیده باشد افزایش می‌دهد.

لوامیزول از راه خوراکی مصرف می‌شود که به سرعت از دستگاه گوارش جذب شده و پس از ۲ ساعت حداکثر غلظت خونی خود را ایجاد می‌کند. نیمه عمر پلاسمایی آن ۴ ساعت است. دارو در کبد متابولیزه شده و قسمت اعظم آن از ادرار و قسمتی از طریق روده دفع می‌شود.

لوامیزول به صورت قرص‌های ۵۰ و ۱۵۰ میلی‌گرمی ساخته شده است. دوز آن هفته اول روزی ۵۰ میلی‌گرم و هفته دوم روزی ۱۰۰ میلی‌گرم و بعداً روزی ۱۵۰ میلی‌گرم است. معلوم شده که مصرف ۱۵۰ میلی‌گرم لوامیزول سه روز متوالی و مصرف نکردن آن در بقیه روزهای هفته، به اندازه مصرف روزانه موثر می‌باشد. برای لوامیزول، مثل املاح طلا و پنی‌سیلین در موقع درمان RA، یک دوره کمون ۳ تا ۴ ماهه برای ایجاد اثر وجود دارد.

عادی‌ترین اثر جانبی آن بثورات جلدی هستند. اثرات سمی‌تر آن ایجاد لوکوپنی، آگرانولوسیتوز و ترومبوسیتوپنی است. عوارض شبیه علائم انفلوآنزا، زخم‌های دهانی و تهوع و استفراغ نیز ممکن است ایجاد شوند.