



## مروری بر نسخ\*

می‌باشد. نسخه‌هایی که توسط بعضی از پزشکان نوشته می‌شوند نکات ضعف فراوانی دارند و با يك مرور گذرا بر آنها میتوان روی این نکات ضعف دست گذاشت. برای جلوگیری از تکرار نوشته شدن اینگونه نسخه‌ها باید از راههای گوناگون وارد عمل شد، که یکی از این راهها بررسی نسخ و تکیه کردن بر نکات ضعف و بازگویی آنها از طریق نشریات یا رسانه‌های

متأسفانه مصرف سرانه دارو در کشور روند فزاینده‌ای دارد که این با احتمال قوی نشان دهنده زیاد شدن بیماریها نیست بلکه عوامل مختلف در این روند فزاینده دخیلند که یکی از این عوامل، نسخه شدن غیر اصولی داروها

---

\* این مطلب توسط دایره کنترل نسخ معاونت دارویی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تهیه شده است.

غیره چند دارو همزمان نوشته می‌شوند. بعنوان مثال در يك نسخه آسپیرین M. C.، مفنایمیک اسید (پونستان) و ایندومتاسین با هم تجویز شده است که هر سه دارو مکانیسم اثر نسبتاً



یکسان دارند و اگر واقعاً بیماری نیاز به این گروه از داروها داشته باشد انتخاب یکی از این سه دارو (بسته به شرایط) همان اثر را دارد که سه دارو با هم مصرف شوند در صورتیکه مصرف توأم آنها اولاً بیمار را در معرض اثرات جانبی هر سه دارو قرار می‌دهد و ثانیاً این روش درمان مصرف دارو در سطح کشور را بالا برده و در افزایش مصرف سرانه تأثیر می‌گذارد. در نسخه‌هایی که اقلام دارویی تجویز شده زیاد است معمولاً يك یا حتی چند نوع تداخل اثر دارویی نیز وجود خواهد داشت که باعث می‌شود داروها یا اثر همدیگر را خنثی کنند و یا اثرات یکدیگر را تشدید نمایند که در هر دو صورت برای بیمار مسئله‌ساز خواهند بود. در این زمینه

مختلف به عوامل ذینفع می‌باشد تا با توجه بر این نکات ضعف بررسی شده، از تکرار موارد مشابه جلوگیری بعمل آید. دایره کنترل نسخ معاونت دارویی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تصمیم دارد که از این پس در هر شماره از ماهنامه رازی صفحاتی را تحت عنوان «مروری بر نسخ» برای پزشکان و داروسازان داشته باشد تا از این طریق قدمی برای جلوگیری از نوشته شدن و پیچیده شدن نسخه‌های موردنظر برداشته باشد و از این طریق ضمن پیشگیری از بروز عوارض فردی و اجتماعی مصرف بی‌رویه، از لحاظ اقتصادی نیز جلوی افزایش مصرف سرانه دارو را بگیرد. نسخه‌ها را از جنبه‌های مختلف میتوان بررسی کرد که ذیلاً به چند مورد اشاره می‌کنیم (فتو کپی نسخه‌هایی که در این سری نوشتارها به آنها اشاره می‌شود موجود است):

۱- نسخه‌هایی که در آنها پلی‌فارماسی از حد خود پارا فراتر گذاشته است و بطور همزمان ۸ تا ۱۰ و یا بیشتر قلم دارو به يك بیمار

### **نسخه‌هایی که توسط بعضی از پزشکان نوشته می‌شوند نکات ضعف فراوانی دارند و بایک مرور گذرا بر آنها میتوان روی این نکات ضعف دست گذاشت.**

تجویز می‌شود که گاهی داروهای تجویز شده هیچگونه همخوانی با هم ندارند، و گاهی در يك نسخه از يك گروه دارویی مثلاً آنتی‌کولینرژیکها یا داروهای شبه آسپیرینی و

در شماره‌های آینده بیشتر صحبت خواهیم کرد.  
۲- نسخه‌هایی که احتمالاً بنا به درخواست مریض توسط پزشک نوشته می‌شوند زیرا داروهای نوشته شده هیچگونه همخوانی با همدیگر ندارند. مثلاً در نسخه‌ای قرص

بقدری مشخص و شناخته شده‌اند که عدم رعایت آنها در يك نسخه، فقط می‌تواند بی‌اطلاع بودن شدید پزشک از تداخل اثر داروها تلقی شود. بعنوان مثال در يك نسخه، پزشکی اکسی‌تراسایکلین و مولتی‌ویتامین + مینرال

در نسخه‌هایی که اقلام دارویی تجویز شده زیاد است معمولاً یک یا حتی چند نوع تداخل اثر دارویی نیز وجود خواهد داشت که باعث می‌شود داروها یا اثر همدیگر را خنثی کنند و یا اثرات یکدیگر را تشدید نمایند، که در هر دو صورت برای بیمار مسأله ساز خواهند بود.

بیز آکودیل (دولکولاکس) همراه پودر ORS برای يك بیمار نوشته شده است. در این مورد، یا بیمار همزمان دچار یبوست و اسهال بوده (که این امکان پذیر نیست) و یا بیمار بیکی از این دو حالت مبتلا بوده و درخواست داروی دیگر را برای ذخیره کردن در منزل کرده است که پزشک تسلیم خواسته بیمار شده و یا اینکه پزشک خواسته مقدار آب و املاح دفع شده توسط مسهل را با تجویز الکترولیت خوراکی جایگزین کند که مورد سوم نیز بعید به نظر می‌رسد زیرا بیز آکودیل با دوز معمولی و در شخص مبتلا به یبوست، ایجاد اسهال نمی‌کند تا کمبود آب و املاح ایجاد شود. مسلم است که نوشته شدن این گونه نسخه‌ها نیز به مصرف بی‌رویه و ناصحیح دارو در سطح اجتماع کمک می‌کند.

۳- نسخه‌هایی که اقلام دارویی کمی دارند ولی با نهایت بی‌تفاوتی نسبت به تداخل اثر داروها (Drug-Drug interaction) نوشته می‌شوند و بعضی از این تداخل‌ها

تجویز کرده است. بارها تداخل بین تتراسایکلین‌ها با کاتیونهای پلی‌والان نوشته و گفته شده است. فرآورده‌های مولتی‌ویتامین پلاس مینرال بعلت اینکه مقدار قابل توجهی کاتیون‌های آهن، کلسیم، منیزیم، منگنز و مس دارند، همگی با تتراسایکلین‌ها ایجاد کمپلکس نامحلول و غیر قابل جذب می‌کنند. در این مورد، هم دارویی که عامل تداخل است (interactant) و هم دارویی که هدف تداخل است (object drug) برای بیمار بهره‌دهی نخواهند داشت. بنابراین این نسخه صحیح بنظر نمی‌رسد و اگر در يك وعده تتراسایکلین با کپسول مولتی‌ویتامین + مینرال مصرف شود، آنتی‌بیوتیک غلظت کافی در خون را ابقاء نخواهد کرد و ممکن است عفونت بنحواحسن تحت تأثیر قرار نگیرد و ضمن اینکه بیمار یکبار هزینه درمانی را تقبل می‌کند و داروهای نیز برای درمان به مصرف میرساند چون نتیجه قابل قبول حاصل نمی‌شود به پزشک دیگری مراجعه می‌کند و نسخه

دیگری و داروهای دیگری دریافت می کند و باین ترتیب مصرف دارو در اجتماع بالا می رود. مثال دیگر در این مورد نسخه ای است که در آن سولفاسالازین (۲ عدد صبح و ظهر و

**ه فرآورده های مولتی ویتامین پلاس مینرال بعلت اینکه مقدار قابل توجهی کاتیونهای آهن، کلسیم، مس و... دارند، همگی با تتراسایکلین ها ایجاد کمپلکس نامحلول و غیر قابل جذب می کنند.**

شب) و تتراسایکلین ۲۵۰ میلیگرمی (روزی ۴ عدد) بطور توأم تجویز شده است. سولفاسالازین برای ابقاء بهبودی نسبی در بیماران مبتلا به کولیت اولسراتیو، درمان آنتریت ناحیه ای و غیره بکار می رود. دارویی است که در آن سلفاپیریدین و ۵-آمینوسالیسیلیک اسید (5-ASA) توسط یک پیوند دی آزو بهم متصل شده اند. این دارو از روده کوچک خیلی کم جذب می شود و در کولون توسط باکتریهای کولون، پیوند دی آزوی آن شکسته و اجزاء سازنده آنرا آزاد می کند که از بین آنها 5-ASA ماده فعال بحساب می آید و احتمالاً مسئول اثرات ضدالتهابی دارو است. با اینکه مکانیسم های اثر دیگر مثل داشتن اثر سائتوپروتکتیو و اثر سرکوبگری ایمنی نیز برای آن در نظر گرفته شده، ولی بهر حال وجود میکروفلور روده برای اثر آن ضروری است و مصرف آنتی بیوتیکهای طیف گسترده که باعث از بین رفتن میکروفلور

روده\* میشوند در آزاد شدن عامل موثر از این دارو یعنی 5-ASA اثر سوء خواهد گذاشت. بنابراین در نوشته شدن نسخه فوق الذکر با احتمال زیاد دقت کافی بعمل نیامده است.

۴- نسخه هایی که نشان می دهند پزشک، بیماری را دقیقاً تشخیص نداده است و خواسته است با تجویز همزمان چندین دارو، بالاخره یکی از داروها را به هدف بزند. مثلاً در بیمار مبتلا به اسهال نسخه حاوی ۴ داروی زیر نوشته شده است:

مترونیدازول، یدوهیدروکسی کین (که صحیح آن آی سودو کینول یا دی یدوهیدروکسی کین است)، فورازولیدون و پاره گوریک (paregoric PK) در مورد این نسخه، معلوم نیست که بیمار مبتلا به اسهال آمیبی یا ژiardیائی بوده و یا مبتلا به اسهال باکتریایی بوده است و شاید نیز اسهال ویروسی بوده و احتیاجی به مصرف دارو نداشته است. در هر حال اولاً، دوزهای تجویز شده از این داروها در نسخه برای درمان هیچکدام از انواع اسهال یادشده کافی نبوده و ثانیاً مصرف توأم الگزیپاره گوریک بعلت داشتن مورفین، در صورتی که بیمار مبتلا به عفونت شیگلایی یا سالمونلایی بوده باشد اسهال را طولانی خواهد کرد و نباید در اسهالهای عفونی از اوپیوئیدها استفاده شود زیرا اینها با متوقف کردن حرکات روده، باعث احتباس اورگانیسهای بیماریزا و

\* تتراسایکلین و اوکسی تتراسایکلین تقریباً ۵۰٪ از طریق مدفوع دفع می شوند.

هجوم آنها به دیواره روده می‌شوند. این گونه مداواها نه تنها برای بیمار چندان سودمند واقع نمی‌شوند شدیداً نیز باعث مصرف بی‌رویه و ناصحیح دارو می‌شوند در ضمن از تجویز ۴ دارو بطور همزمان در این نسخه معلوم می‌شود که بیمار مبتلا به اسهال شدید بوده است و جای تعجب است که پزشک الکتروولیت خوراکی به او تجویز نکرده است!!

۵- نسخه‌هایی که بدون توجه به هشدارهای مداوم درباره تجویز بعضی از داروها، بصورت بی‌پروا نوشته می‌شوند. بعنوان مثال با توجه به اثرات جانبی خطرناک مشتقات پیرازولون که دی‌پیرون (Dipyrone) یکی از داروهای وابسته به این گروه است در اغلب نسخ پزشکان این دارو بصورت آمپول به تعداد زیاد نوشته می‌شود در حالی که امروزه تنها اندیکاسیون مجاز آن تب‌های خیلی شدیدی است که با تب‌های دیگر قابل کنترل نباشد. در صورتی که در کشور ما متأسفانه این دارو بعنوان یک مسکن درد ساده مورد استفاده قرار می‌گیرد و مصرف این دارو سرسام‌آور است. به نسخه زیر توجه فرمائید:

آمپول دی‌پیرون ۶ عدد، هر ۱۲ ساعت یک آمپول عضلانی  
آمپول بتامتازون طولانی‌اثر ۵ عدد، هر هفته یکی عضلانی  
کپسول پیروکسیکام، ۳۰ عدد، روزی ۲ عدد میل شود  
آمپول ویتامین D<sub>3</sub>، سه عدد، عضلانی.  
مشخص است که بیمار از یک درد مثلاً درد

مفاصل رنج می‌برده که بعنوان ضددرد و ضدالتهاب همزمان از سه داروی فوق‌الذکر استفاده شده است!! در حالی که برای مصرف دی‌پیرون در این بیمار منطقی وجود ندارد.

در نسخه مشابهی آمپول دی‌پیرون ۱۰ عدد (صبح و شب یکی عضلانی)، آمپول دیازپام ۱۰ عدد (نصف آمپول صبح و شب عضلانی) و شیاف ایندومتاسین ۲۰ عدد (صبح و شب یک عدد استعمال شود) تجویز شده‌اند. باز مصرف بی‌رویه و بیجا برای دی‌پیرون و از طرف دیگر دیازپام بهر علتی که تجویز شده باشد اولاً چرا تزریقی؟ و ثانیاً چرا عضلانی؟ چون جذب دیازپام از راه عضلانی بعلت احتمال رسوب در بافت خارج سلولی، آهسته، نامنظم و مشکوک است.

در خاتمه باید یادآور شویم که مطالب فوق صرفاً برای فتح‌باب در این زمینه بوده و از کلیه همکاران داروساز که در اقصی نقاط کشور مشغول خدمت می‌باشند تقاضا داریم نسخه‌هایی را که بنظر آنها می‌توان زیر ذره‌بین برد و به نکاتی آموزنده در آنها اشاره نمود، بصورت اصل یا فتوکپی خوانا به دفتر ماهنامه رازی ارسال دارند که به شیوه فوق بطوریکه نام پزشک نویسنده نسخه کاملاً محرمانه خواهد ماند از آنها استفاده شود.

در ضمن از همکاران پزشکی که در مورد هر یک از نسخ بحث شده در این سری از نوشتارها نظری داشته باشند خواهشمندیم نظر خودشان را برای ما ارسال فرمایند تا در ماهنامه چاپ و مورد بحث قرار گیرد.