



## مروری بر نسخ

مقدمه:

نسخه نویسی از سوی همکاران پزشک باشد.

سردبیر  
با تشکر از کلیه همکارانی که با ارسال نامه یا نسخ ما را در پر ثمر کردن بخش مروری بر نسخ کمک می کنند در این شماره مقدماً اشارتی داریم در ارتباط با تئوفیلین و نکته هایی که در موقع تجویز این دارو باید رعایت شود.

به نسخه شماره ۱ توجه فرمائید:

تئوفیلین ۲۵۰ میلی گرمی ۱۰۰ عدد

اسپیرونولاکتون ۱۰۰ عدد

سایمتیدین ۱۰۰ عدد

تئوفیلین و تئوفیلین اتیلن دی آمین (آمینوفیلین) عضله صاف برونی را شل کرده و لذا راههای هوایی بزرگ و کوچک را گشاد می کند و در قلب اثر اینوتروپ مثبت دارد و لذا در درمان آسم برونی، نارسایی حاد بطن چپ همراه با ادم ریوی و در جلوگیری از حملات نارسایی حاد بطن چپ مصرف می شوند. این داروها احتمالاً با مهار کردن آنزیم فسفودی استراز (افزایش مقدار AMP - حلقوی در درون سلولها)، آنتاگونیزه کردن اثر

مطالبی که تا کنون تحت عنوان «مروری بر نسخ» توسط دایره کنترل نسخ معاونت داروئی و غذائی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تهیه و در نشریه رازی درج شده است، بلحاظ دارا بودن جنبه های اجتماعی و اشاراتی که به نحوه مصرف دارو و همچنین جلوگیری از استفاده بی رویه آن داشت در قسمت اجتماعی نشریه چاپ شد.

ولی این مطالب بتدریج وارد حیطه بررسی نسخ از جنبه های علمی مسأله گردید و مروری بر مشکلات علمی مترتب بر نسخه های پزشکان را مدنظر قرار داد. باین دلیل تصمیم گرفتیم که از این شماره «مروری بر نسخ» را در قسمت علمی نشریه چاپ کنیم تا همکاران گرامی و مخاطبین مجله اینرا بر ما خرده نگیرند که چرا جایگاه مطالب را رعایت نکرده ایم. بهر حال امیدواریم که این بررسی بتواند راهگشای

---

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

آدنوزین و شاید با تغییر دادن انتقال کلسیم درون سلولی، اثر سودمند خود را ایجاد می کنند. اثر سودمند این داروها نسبتاً مستقل از آغاز گر انقباض برونشهاست. تئوفیلین جزء

می کند. همینکه غلظت پلاسمايي تئوفیلین از ۱۵ تا ۲۰ مایکرو گرم در میلی لیتر بالا رود، فرکانس و شدت این اثرات بطور قابل توجهی زیاد میشود و تا کیکاردی و تب و همتز نیز

تئوفیلین اثرات تحریکی روی سیستم عصبی مرکزی دارد که منجر به تحریک پذیری، بیخوابی، لرزش، سردرد و اضطراب میگردد که این اثرات احتمالاً مربوط به توانایی آن در آنتاگونیزه کردن گیرنده های آدنوزین است. این علائم گاهی با دوز درمانی یا زیر دوزهای درمانی ایجاد میشوند که قطع مصرف دارو را ایجاب می کند.

داروهایی است که ضریب درمانی (Therapeutic index) کوچکی دارند، باین معنی که با افزایش کم در دوز درمانی آنها امکان بروز اثرات جانبی توسط این داروها وجود دارد. مانیتورینگ یا پائیدن غلظت سرمی این داروها ضروری است زیرا محدوده غلظت درمانی سالم در خون باریک است و در افراد مختلف کلیرنس دارو می تواند شدیداً متفاوت باشد.

این داروها میتوانند باعث افزایش ترشح اسید معده شده و ایجاد سوزش در پشت جناغ، تهوع، استفراغ و درد اپی گاستریک کرده و لذا زخمهای گوارشی را تشدید نمایند. تئوفیلین اثرات تحریکی روی سیستم عصبی مرکزی دارد که منجر به تحریک پذیری، بیخوابی، لرزش، سردرد و اضطراب میگردد که این اثرات احتمالاً مربوط به توانایی آن در آنتاگونیزه کردن گیرنده های آدنوزینی است. گاهی حتی این علائم با دوزهای درمانی یا زیر دوزهای درمانی ایجاد می شوند که قطع مصرف دارو را ایجاب

ممکن است اتفاق افتد. تئوفیلین آستانه برای ایجاد حملات تشنجی را کاهش می دهد. ایجاد حملات و آریتمی های قلبی با این دارو ممکن است تهدید کننده زندگی بیمار باشند. حملات ممکن است در غیاب سایر علائم مسمومیت ظاهر شوند و میزان مرگ و میر با این عارضه تا ۵۰٪ گزارش شده است. حملات تشنجی و آریتمی ها با بالا رفتن غلظت پلاسمايي دارو به حد بالاتر از ۳۵ مایکرو گرم در میلی لیتر شدیداً زیاد میشوند. آریتمی بطنی معمولاً به لیدو کائین پاسخ میدهد.

در نسخه شماره ۱، اولاً تئوفیلین و سایمتیدین بطور همزمان مصرف شده اند که سایمتیدین متابولیسم کبدی تئوفیلین را مهار میکند و در صورت مصرف توام، میتواند غلظت سرمی تئوفیلین را افزایش داده و باعث بروز علائم مسمومیت از تئوفیلین گردد. بویژه اگر بیمار سیگاری نباشد. مطالعات فارما کینتیکی نشان داده که سایمتیدین کلیرنس پلاسمايي تئوفیلین را کم کرده و نیمه عمر آنرا افزایش

میدهد. در چند مورد، با مصرف همزمان سایمتیدین و تتوفیلین، مسمومیت با تتوفیلین ایجاد شده است. در یک مورد، در یک پیرمرد، مرگ از مسمومیت با تتوفیلین که توسط سایمتیدین ایجاد شده گزارش شده است. ثانیاً مصرف توام سایمتیدین و اسپرونولاکتون مورد توجه است. ممکن است سایمتیدین در این نسخه برای جلوگیری از اثر افزایش دهنده گی تتوفیلین روی اسید معده تجویز شده باشد و یا ممکن است برای استفاده از اثر آنتی آندروژنی (Antiandrogenic) همراه اسپرونولاکتون تجویز شده باشد. متأسفانه در فتوکپی که از نسخه شماره ۱ داریم زن یا مرد بودن بیمار مشخص نیست، بهر حال مهار کردن سنتز آندروژن یا مهار کردن اثر آندروژن روی گیرنده‌های خود، امروزه برای درمان موارد مختلف مثل پرموئی در خانمها، آکنه، بلوغ زودرس در پسرها، تومورهای خوش خیم پروستات و سایر بیماریها مورد استفاده قرار میگیرد. سایمتیدین علاوه بر اثرش در مهار ترشح اسید معده، اثر آنتی آندروژنی دارد و اسپرونولاکتون نیز علاوه بر اینکه آنتاگونیست آلدوسترون است و در درمان هیپرآلدوسترونیسم اولیه و ثانویه و یا بعنوان داروی ضد زیادی فشار خون مصرف میشود، خاصیت آنتی آندروژنی دارد یعنی علاوه بر اشغال گیرنده‌های آلدوسترون، به گیرنده‌های آندروژن (تستوسترون / دی‌هیدروتستوسترون) نیز متصل میشود. باین ترتیب در این نسخه دو داروی آنتی آندروژن

تجویز شده که در مردها ممکن است ایجاد کاهش در میل جنسی و توان جنسی کرده و موجب ژینکوماستی یا بزرگتر شدن سینه مردها شود و در خانمها باعث بوجود آمدن نامنظمی در قاعدگی یا ایجاد آمنوره و بزرگ شدن و حساس شدن سینه‌ها گردد. در ضمن در مورد مصرف طولانی اسپرونولاکتون باید بخاطر کارسینوژن بودنش در موشهای صحرایی محتاط بود.

به نسخه شماره ۲ که توسط یک متخصص کودکان نوشته شده است توجه فرمائید:  
اریترومایسین ۴۰۰ میلی‌گرم ۲۰ عدد  
آمپول بتامتازون دو عدد  
آمپول متیل پردنیزولون یک عدد  
تتوفیلین ۴۰ عدد  
دیفن هیدرامین  
استامینوفن

یکی از نکته‌های قابل بحث در مورد این

سایمتیدین متابولیسم کبدی تتوفیلین را مهار می‌کند و در صورت مصرف توام، میتواند غلظت سرمی تتوفیلین را افزایش دهد و باعث بروز علائم مسمومیت با تتوفیلین گردد.

نسخه مصرف توام تتوفیلین و اریترومایسین است. اریترومایسین باعث افزایش قابل توجهی در غلظت سرمی تتوفیلین شده و تتوفیلین غلظت اریترومایسین را کاهش میدهد. ظاهراً اریترومایسین متابولیسم تتوفیلین را مهار

مینماید و تئوفیلین کلیرنس کلیوی اریترومايسين افزایش میدهد. این تداخل کاملاً اثبات شده و لذا غلظت خونی تئوفیلین باید در بیمارانی که ایندو دارو را همزمان میگیرند زیر

### • اریترومايسين باعث افزایش قابل توجهی در غلظت سرمی تئوفیلین شده و تئوفیلین غلظت اریترومايسين را کاهش می دهد.

نظر باشد تا از اثرات سمی ناشی از بالا رفتن غلظت خونی تئوفیلین جلوگیری شود. در مطالعات متعدد و Case reports اریترومايسين کلیرنس تئوفیلین را کاهش داده و غلظت سرمی تئوفیلین را افزایش داده است. این نوع تداخل اثر فقط موقعی اتفاق می افتد که اریترومايسين چندین روز مصرف شده باشد. بموجب يك گزارش در ۶ بیمار که با يك دوز ۲۵۰ میلی گرمی تئوفیلین از راه داخل وریدی درمان شده و ۵۰۰ میلی گرم هر ۸ ساعت اریترومايسين استنارات از راه خوراکی بمدت ۵ روز نیز گرفته است، کلیرنس تئوفیلین از ۶۲ به ۵۳ میلی لیتر در دقیقه کاهش پیدا نموده است. بیمارانی که دوزهای بزرگ تئوفیلین دریافت میکنند یا در خطر افزایش اثرات سمی تئوفیلین هستند باید در موقع درمان با اریترومايسين بدقت زیر نظر باشند. در نسخه شماره ۳ نیز تئوفیلین همراه ۱۰۰ عدد اریترومايسين تجویز شده است:

اریترومايسين ۴۰۰ میلی گرم ۱۰۰ عدد  
تئوفیلین G، ۲۵۰ میلی گرم ۶۰ عدد

DP cough سه شیشه  
دکسکلرفنیرامین مالئات سه شیشه  
پردنیزولون  
آنتاسید

در نسخه های شماره ۲ و ۳ دو H<sub>1</sub> - بلاکر (آنتی هیستامین کلاسیک) نیز تجویز شده اند که میتوانند در رابطه با این بیماران مسئله ساز باشند زیرا اثر آنتی کولیزژیک این داروها ترشحات برونشها را کاهش داده و باعث تغلیظ خلط میشوند. از طرف دیگر آنتی هیستامینها در بیماران مبتلا به آسم اهمیت بالینی کمی دارند زیرا هیستامین مدیاتور اصلی ایجاد کننده انقباض برونشها در انسان نیست.

در نسخه شماره ۴، پنج قلم دارو بشرح زیر تجویز شده است:

آمپول جنتامایسین ۸۰ میلی گرم ۲۰ عدد

کپسول سفالکسین ۵۰۰ میلی گرم ۴۰ عدد

آمپول آمینوفیلین ۱۰ عدد

شربت تئوفیلین G سه شیشه

قرص آمینوفیلین ۱۰۰ میلی گرمی، ۱۰۰ عدد  
در این نسخه سه فرآورده مختلف از يك

دارو یعنی تئوفیلین یکجا تجویز شده است. میتوان گفت که در روز اول آمپول آمینوفیلین برای ایجاد اثر فوری بوده و يك فرآورده خوراکی برای ادامه اثر فرم تزریقی نیز داده شده است. تجویز مرتب آمپول در ۹ روز بعد و مصرف همزمان قرص و شربت يك فرآورده، به چه منظوری میتواند باشد؟ جزاینکه این بیمار

در هر روز شاید چیزی نزدیک به ۱۰۰۰ میلی گرم تئوفیلین دریافت میکند که اگر

سیگاری نبوده و یا مسن باشد و یا مبتلا به نارسای کبدی، نارسای احتقانی قلب بوده باشد، تجویز همزمان سه فرآورده از تئوفیلین میتواند غلظت سرمی بالایی را ایجاد کند. هدف از درمان آسم، اولاً گشاد کردن برونشها برای اصلاح عمل تنفس و ثانیاً جلوگیری از انقباض برونشها است. اگر در بیماری با یک نوع دارو، باین هدف رسیده نمی شود باید از سایر داروهای ضد آسم که با مکانیسم های متفاوت عمل می کنند، استفاده شود نه اینکه همان دارو بصورت مختلف مصرف کرد. در این نسخه مصرف توام سفالکسین و جنتامایسین نیز میتواند احتمالاً باعث ایجاد هیپوکالمی شود. در ۹ بیماری که مبتلا به لوسمی بوده اند و داروهای ضد سرطان دریافت می کردند، مصرف توام ۱ گرم سفالکسین هر ۶ ساعت و جنتامایسین (۸۰ میلی گرم هر ۸ ساعت)، دچار هیپوکالمی شده اند ولی مشخص نشده که این عارضه مربوط به جنتامایسین تنها بوده و یا مربوط به اثرات توام همه داروهای تجویز شده میباشد. وقتی این داروها با هم مصرف میشوند توصیه شده که غلظت سرمی پتاسیم زیر نظر باشد.

در نسخه شماره ۵ نیز همین دو آنتی بیوتیک همزمان مصرف شده اند :  
کپسول سفالکسین ۵۰۰ میلی گرم ۸۰ عدد  
آمپول جنتامایسین ۸۰ میلی گرم ۳۰ عدد  
قرص بروفن (ایبوپروفن) ۳۰ عدد  
شربت ب - کمپلکس یک شیشه  
در نسخه شماره ۶، هفت قلم دارو بشرح زیر همزمان تجویز شده اند :

آمپول آمینوفیلین ۱۰۰ عدد  
آمپول سیناکتن (تراکوزاکترین) ۵ عدد  
قرص بتامتازون ۱۰۰ عدد  
قرص آمینوفیلین ۱۰۰ میلی گرمی ۱۰۰ عدد

• نابت شده که تتراسیکلین های می توانند سودمندی پنی سیلین ها را در درمان مننژیت پنوموکوکی خنثی کنند.

اینهالر و تتولین (سالبوتامول) ۲ عدد  
قرص تربوتالین ۱۰۰ عدد  
قرص سیپروهپادین ۱۰۰ عدد

در این نسخه نیز آمینوفیلین همراه با دو آگونیست گیرنده های بتا - آدرنرژیک یعنی سالبوتامول و تربوتالین تجویز شده است. درست است که ایندو دارو از بتا - آگونیستهای انتخابی گیرنده ها  $\beta_2$  هستند ولی این انتخابی بودن نسبی است و با دوزهای بالاتر، گیرنده های  $\beta_1$  را نیز تحریک می کنند و توام بودن دوز زیاد آنها با تئوفیلین میتواند احتمال بروز آریتمی قلبی را زیادتر کند. مخصوصاً در مورد این بیمار که روزی ۲۵۰ میلی گرم تئوفیلین داخل وریدی تزریق کرده و روزی ۳۰۰ میلی گرم از راه خوراکی دریافت میکند. در ضمن سروتونین از مست سلهای (Mast cells) انسان آزاد نمیشود و مصرف ضد هیستامین / ضد سروتونین یعنی سیپروهپادین چندان مورد بنظر نمیرسد.

در نسخه شماره ۷، هفت قلم دارو بشرح زیر تجویز شده است :  
آمپول دگزامتازون ۴ عدد + آمپول

پنی سیلین ۳-۳-۶ عدد + قرص  
اریترومايسين ۴۰۰ میلی گرمی، ۳۰ عدد +  
قرص بروم هگزین، ۲۰ عدد + قرص تئوفیلین  
۲۵۰ میلی گرمی ۲۰ عدد + اینها لر...  
(ناخوانا) + قرص پسودوافدرین ۲۰ عدد

در این نسخه مجدداً تئوفیلین با  
اریترومايسين تجویز شده که قبلاً راجع به آن  
بحث شد. پسودوافدرین، ایزومر افدرین است  
که اثر تحریکی مرکزی آن کمتر میباشد. این  
دارو در درمان آسم موثر نیست چون برعکس  
افدرین، بطور مستقیم گیرنده های  $\beta_2$  -  
آدرنرژیک را تحریک نمی کند، ولی چون باعث  
ریلیز نوراپی نفرین از انتهای اعصاب سمپاتیک  
میشود لذا باعث تحریک گیرنده های  $\beta_1$  و  $\alpha$   
خواهد شد و بخاطر تحریک گیرنده های  $\alpha$  -  
آدرنرژیک بعنوان داروی ضد احتقان مصرف  
میشود. مصرف توام آن بخاطر اثر تحریکی  
روی گیرنده های  $\beta_1$  میتواند احتمال بروز  
آریتمی قلبی توسط تئوفیلین + اریترومايسين را  
ببافزاید (مخصوصاً اگر اینها لر ناخوانا نیز از

لذا فعالیت ضد باکتری آنرا کاهش دهد. زیرا  
پنی سیلینها، سنتز دیواره سلولی (Cell  
wall) باکتری را مهار میکنند و داروهایی که  
سنتز پروتئین را مهار میکنند (اریترومايسين)  
میتوانند از لحاظ تئوری، اثر باکتری سیدی  
پنی سیلین را مخفی کنند. لذا بهتر است فقط در  
مواردی که جداً مصرف توام این دو  
آنتی بیوتیک مورد نیاز باشد از آنها همزمان  
استفاده نمود. در این صورت درمان با پنی سیلین  
باید لااقل چند ساعتی قبل از اریترومايسين  
شروع شود.

در نسخه دیگری (شماره ۸) که برای  
درمان آسم نوشته شده و نویسنده آن جراح و  
متخصص بیماریهای زنان و زایمان هستند پنج  
قلم دارو بشرح زیر تجویز شده است:

قرص پروپرانولول ۴۰ میلی گرمی

شربت تئوفیلین

آمپول بتامتازون L-A

آمپول ب - کمپلکس

شربت سالبوتامول

دو نکته بسیار جالب و قابل ذکر در این  
نسخه بچشم میخورد. اول اینکه، بطور همزمان  
برای يك بیمار يك داروی آگونیست  
گیرنده های  $\beta$  (سالبوتامول) و آنتاگونیست  
گیرنده های  $\beta$  (پروپرانولول) تجویز شده است  
و این چیزی نیست جز اینکه شناخت در باره  
خواص داروهای تجویز شده وجود ندارد.  
تجویز ایندو دارو، درست مثل بکارگیری اسید  
برای يك منظور و باز برای منظور دیگر است که  
اگر همزمان با هم بکار گرفته شوند اثر

• باید توجه داشته باشیم که آهن و مواد  
معدنی موجود در مولتی ویتامین مینرال مانع  
جذب تتراسیکلین می شود.

گروه  $\beta$  - آگونیستها بوده باشد). مصرف توام  
پنی سیلین G با اریترومايسين نیز در این نسخه،  
انتخاب خوبی نیست زیرا يك ضدباکتری با اثر  
استاتیک (اریترومايسين) میتواند در اثر يك  
ضدباکتری سیدال (پنی سیلین) مداخله نماید و

با احتمال زیاد علتش عدم تشخیص صحیح علت اسهال بوده است. (برای توضیح بیشتر به صفحه ۶۷ شماره ۲۲ مجله رازی مراجعه شود) با تجویز چنین نسخی، علاوه بر اینکه تعداد زیادی

**• برای اینکه پروبوسید بتواند دفع کلیوی پنی سیلین را بطور مؤثری مانع شود، باید دو گرم در روز مصرف شود.**

از داروها برای بیمار سودمند واقع نمیشوند، بیمار متحمل اثرات جانبی و هزینه خرید آنها گشته و در ضمن باعث مصرف بی‌رویه دارو در اجتماع شده و ارزش قابل توجهی از مملکت خارج میشود

نسخه شماره ۹: شربت مترونیدازول + شربت کورتی موکسازول + شربت فورازولیدرین PK + قرص بلادونا Pb - پودر ORS، آمپول جنتامایسین ۴۰ میلی گرمی، ایودو کلر و هیدرو کسی کین.

در پایان بچند نسخه در رابطه با تجویز همزمان پنی سیلین ها با تتراسایکلین ها میپردازیم. این تداخل اثر دارویی جزء تداخل اثرهای بخوبی ثابت شده بوده و دارای اهمیت است زیرا ثابت شده که تتراسایکلین ها میتوانند سودمندی پنی سیلین ها را در درمان مننژیت پنومو کو کی خنثی کنند. در یک مطالعه روی بیماران مبتلا به مننژیت پنومو کو کی، نشان داده شده که یک میلیون واحد پنی سیلین تنها هر دو ساعت موثرتر از پنی سیلین با کلر تتراسایکلین (۵۰۰ میلی گرم هر ۶ ساعت) بوده است. در

همدیگر را خنثی خواهند کرد و حاصل تلاش جز تولید نمک بی خاصیت، چیز دیگری نخواهد بود. دوم اینکه پروپرانولول با تئوفیلین همزمان مصرف شده است، یعنی اگر قرار نبود در این نسخه سالبوتامول اثر پروپرانولول را روی عضلات صاف برونشها خنثی کند، پروپرانولول در بیماری که مبتلا به افزایش مقاومت راههای هوایی است با مسدود کردن گیرنده های  $\beta_2$  - آدرنرژیک، اثر عصب سمپاتیک یعنی عامل گشاد کننده راههای هوایی را حذف کرده و باعث بدتر شدن آسم خواهد شد، در حالیکه داروهای دیگر مثل تئوفیلین و بتامتازون و سالبوتامول بر اثر گشاد کردن راههای هوایی بیمار در نظر گرفته شده اند. بعبارت دیگر، در این نسخه پروپرانولول با سالبوتامول آنتاگونیسم فارما کولوژیکی و با تئوفیلین و بتامتازون آنتاگونیسم فیزیولوژیکی (Functional) ایجاد خواهد کرد. البته این نسخه از جنبه تجویز شدنش در یک خانم حامله بررسی نشده است زیرا بنظر نمیرسد که نسخه ای در زمینه تخصصی پزشک معالج باشد.

نسخه شماره ۹ نسخه ای از استان سیستان و بلوچستان است. در اینجا از همکاران کمیته بررسی نسخ آن استان که با ارسال نسخ ما را یاری داده اند تشکر میکنیم. در این نسخه ۷ قلم دارو برای درمان اسهال در یک بچه نوشته شده است که شامل داروهای موثر بر اسهال پروتوزوئری، اسهال های باکتریائی و... میباشد و بطوریکه ملاحظه میکنید پنج عامل شیمی درمانی بطور همزمان تجویز شده که

۱۴ بیماری که با پنی سیلین تنها درمان شده‌اند میزان بهبودی ۷۰٪ بوده در حالی که در گروهی که بطور همزمان با پنی سیلین و تتراسایکلین درمان شده بودند میزان بهبودی ۲۰٪ بوده است. علت این تداخل اینست که پنی سیلین ها روی میکرو اورگانیزمهایی که نمو فعال دارند موثرند و لذا نمیتوانند در حضور تتراسایکلینها که اثر استاتیک دارند، موثر واقع شوند، با احتمال زیاد این نوع آنتاگونیسم آنتی بیوتیکی در مورد درمان عفونتهای دیگر نیز میتواند اتفاق افتد.

نسخه شماره ۸۰، آمپی سیلین ۵۰۰ میلی گرم

شربت تتراسایکلین

قرص مولتی ویتامین

قرص Skazina (که شاید منظور

Eskazina یا تری فلورپرازین باشد)

اینهالر سالیوتامول

نسخه شماره ۱۱: آمپول پروکائین پنی سیلین G

۸۰۰ هزار واحدی

کپسول تتراسایکلین

قرص فروس سلفات

کپسول مولتی ویتامین پلاس میزال

آمپول ب - کمپلکس

در این نسخه علاوه بر مصرف همزمان پنی سیلین و تتراسایکلین، آهن و مواد معدنی موجود در دو فرآورده دیگر نیز همزمان مصرف شده که مانع جذب تتراسایکلین خواهند شد. (به صفحه ۶۶ شماره ۲۲ مجله رازی مراجعه شود) باین ترتیب ملاحظه میشود که بعلت عدم توجه به تداخل اثرهای داروهای

تجویز شده، در این نسخه ۵ قلمی، چهار قلم از داروهای نسخه با هم تداخل اثر کاملاً مشخص دارند.

نسخه شماره ۱۲: قرص پروبنسید (یک

عدد)

آمپول پنی سیلین ۸۰۰ هزار واحدی ۶

عدد

کپسول تتراسایکلین ۳۰ عدد

شربت آلومینیوم Mg یک شیشه

آمپول اسپکتینوماپسین ۲ گرمی یک عدد

قرص کوتریمو کسازول ۳۰ عدد

بتادین (پویدون - آیوداید)

این بیمار با احتمال زیاد دچار گونوره بوده

که ۴ داروی موثر بر گونو کوک همزمان

تجویز شده است و جای بحث دارد. اگر

اورگانسیم مولد عفونت حساس به پنی سیلین

بوده که جایی برای مصرف داورهایی مثل

اسپکتینوماپسین و کوتریمو کسازول نبوده است.

ضمناً تتراسایکلینها، امروزه داروی مناسب

برای گونوره نیستند زیرا سوشهای مقاوم به این

آنتی بیوتیکها بین گونو کوکها زیاد شده است و از

طرف دیگر باید به آنتاگونیسم بین تتراسایکلین

و پنی سیلین و آنتاگونیسم بین تتراسایکلین و

$Al^{3+}$  و  $Mg^{2+}$  موجود در آنتاسید توجه کرد.

مصرف همزمان پروبنسید با پنی سیلین، اقدام

خوبی است ولی برای اینکه پروبنسید بتواند دفع

کلیوی پنی سیلین را بطور موثری مانع شود باید

دو گرم در روز مصرف شود در حالیکه از این

نسخه فقط یک قرص (۵۰۰ میلی گرمی)

تجویز شده است.