



# نسخه نویسی

## در یک نگاه

«قسمت سیزدهم»

### مقدمه:

در شماره‌های گذشته مواردی از نسخ همکاران پزشک را ارزیابی کردیم و به بررسی نمونه‌های مربوطه پرداختیم. در این قسمت نیز در ادامه نگاهمان به نسخه‌نویسی در ایران، موارد دیگری را پی می‌گیریم. **مورد سوم - آمپول جنتامایسین:**

جنتامایسین سولفات آنتی‌بیوتیکی باکتریسید است که جزء آنتی‌بیوتیک‌های آمینوگلیکوزیدی می‌باشد. اشکال دارویی آن در طرح ژنریک نسبتاً متنوع بوده و بصورت آمپول‌های ۲۰ و ۴۰ و ۸۰ میلی‌گرمی، کرم و پماد جلدی و بالاخره پماد و قطره چشمی وجود دارد. همانگونه که در قسمتهای قبلی نیز متذکر شدیم، اشکال دارویی مختلف با هدف مشخص تهیه شده و برای هر منظوری و جهت مصرف در هر موضعی فرم دارویی مشخص وجود داشته و اصولاً فلسفه اشکال دارویی گوناگون، تنوع مصرف آن در انسان می‌باشد.

با این توضیح می‌بینیم که آمپول‌های جنتامایسین برای درمانهای سیستمیک تهیه شده و برای سنین مختلف و میزانهای مصرف در هر فردی، سه نوع آمپول ۲۰ و ۴۰ و ۸۰ میلی‌گرمی در طرح ژنریک وجود دارد. بعبارت دیگر برای صرفه‌جوئی در میزان مصرف و همچنین رعایت مسائل اقتصادی حتی در مورد ساخت یک نوع فرآورده نیز، میلی‌گرم‌های مختلفی را در نظر گرفته‌اند.

دکتر فریدون سیامک‌نژاد

در همین رابطه، برای مصارف موضعی و درمان بیماریهای پوستی، کرم و پماد جلدی جنتامایسین، و بمنظور درمان بیماریهای چشمی، پماد و قطره چشمی جنتامایسین وجود دارد. این نکته را هم متذکر شویم که داروهای مصرفی در بیماریهای چشمی بلحاظ حساس بودن این عضو بدن، بصورت استریل تهیه می‌شوند که به همین دلیل قیمتشان در مقایسه با فرمهای موضعی گران‌تر خواهد بود.

در یک نظام دارو درمانی منطقی، هر یک از اشکال دارویی جنتامایسین بایستی در جای خودش مصرف شود، زیرا اگر دارو به همان منظوری که ساخته شده مصرف نشود و یا اشکال دارویی در جای خودش بکار نرود، هم آمارها را دستخوش تغییرات می‌کند، هم برنامه‌ریزی را دچار مشکل می‌سازد و هم بار اقتصادی بیشتری را به مملکت تحمیل می‌نماید. بطور مثال اگر در نسخه‌ای در زیر قطره جنتامایسین نوشته شده باشد که روزی ۲ الی ۳ بار بموضع مالیده شود و یا در زیر پماد جنتامایسین چشمی این جمله به چشم بخورد که شبها به پشت گوش مالیده شود، اولین سوالی که در ذهن نقش می‌بندد این است که مگر این دو شکل دارویی جنتامایسین برای منظور دیگری ساخته نشده است؟ و یا اینکه برای مصرف موضعی چرا پماد و کرم جنتامایسین در نسخه پزشک نیامده است؟

حال اگر این مطلب را به آمپول جنتامایسین تعمیم دهیم، مسأله از این هم ثقیل‌تر می‌شود. مثلاً اگر آمپول جنتامایسین که می‌تواند در موارد حاد و اورژانس، جان بیماری را نجات دهد، مخلوط با الکل برای مصارف موضعی بکار رود، آیا نظام دارویی را دستخوش اغتشاش و هرج و مرج نساخته و بار مالی اضافی را بر

بصورت بمالد (کرم و پماد پوستی جنتامایسین بصورت ۱/۰ درصد می باشد). در نسخه شماره ۲ نیز یک محلول وجود دارد که شامل ۱۰ عدد آمپول جنتامایسین ۸۰ میلی گرمی در ۲۰۰ میلی لیتر الکل ۷۰ درجه است. غلظت جنتامایسین در این ترکیب ۱/۴ درصد بوده و طبق دستور داده شده در نسخه، بیمار بایستی این ترکیب را روزانه یکبار به موضع بمالد. سئوال این است که آیا نمی شد بجای ۱۳ آمپول جنتامایسین ۸۰ میلی گرمی در این دو نسخه که هم مصرف نابجای آمپول در درمان بیماریهای موضعی است و هم بار اقتصادی برای نظام داروئی دارد، از ترکیبات موضعی جنتامایسین استفاده کرد؟ بدین ترتیب که از مخلوط کرم جنتامایسین و ایزوپروپیل الکل لوسیونی تهیه نمود که هم داروی موضعی را در جای خوش مصرف کرده و هم منطق حاکم بر نظام دارو درمانی مملکت را محترم بداریم.

### نمونه دوم

در نسخه شماره ۳ ترکیبی شامل سوفرپرسیپت (۸

دکتر [نام بیمار] - تاریخ [شماره پرونده پزشکی] - نام بیمار - شماره پرونده پزشکی - متخصص بیماریهای پوست - سو - آمپولی - M. D. - نظام پزشکی -

سر

Gentamycin 80mg/10ml

Clindamycin 75mg/100ml

Tab Co-Tri max

Sofrapresin

D3

نسخه شماره (۲)

خرداد ۷۲. شماره ۵. سال چهارم. رازی ۵۵

دکتر [نام بیمار] - تاریخ [شماره پرونده پزشکی] - نام بیمار - شماره پرونده پزشکی - متخصص بیماریهای پوست - سو - آمپولی - M. D. - نظام پزشکی -

سر

Gentamycin 80mg/10ml

Clindamycin 75mg/100ml

Tab Co-Tri max

Sofrapresin

D3

نسخه شماره (۱)

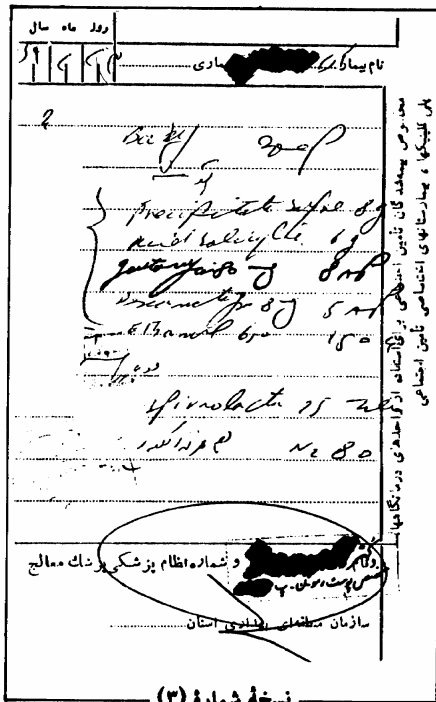
اقتصاد فردی و اجتماعی تحمیل نکرده است؟

البته چون در این سری مطالب قصدمان بررسی اجتماعی این مسأله در نسخ همکاران است، از کنار مسائل علمی قضیه می گذریم که خود حدیثی مفصل دارد. برای روشن شدن مطلب، از بین نسخ فراوانی که به دستمان رسیده است، سه مورد را انتخاب و بعنوان نمونه می آوریم:

### نمونه اول:

در این قسمت به دو مورد اشاره می کنیم. در نسخه شماره یک محلولی وجود دارد که شامل ۳ عدد آمپول جنتامایسین ۸۰ میلی گرمی در ۱۰۰ میلی لیتر الکل ۷۰ درجه است. بدین ترتیب غلظت جنتامایسین در این ترکیب حدوداً ۱/۳ درصد می باشد و طبق دستور داده شده در نسخه، بیمار بایستی این ترکیب را روزانه دو بار

که بصورت قرص (۲۰۰ میلی و ۴۰۰ میلی)، شربت (۲۰۰ میلی و ۴۰۰ میلی) و آمپول ۵۰۰ میلی گرمی وجود دارد. یکی از موارد استفاده این آنتی‌بیوتیک درمان عفونتهای پوست و نسوج نرم ناشی از استافیلوکوک طلائی می‌باشد. بالطبع اگر غرض درمان سیستمیک بوده و بیمار نیز قادر به استفاده از فرم خوراکی نباشد، از آمپول اریترومايسين استفاده



نسخه شماره (۳)

می‌شود. برای درمان موضعی عفونتهای پوستی می‌توان از قرصهای اریترومايسين که در الکل حل شده است استفاده نمود. البته مصرف پودر اریترومايسين با توجه به اینکه کارهای تبدیلی برای تهیه قرصی روی آن صورت نگرفته است، ارجح‌تر بوده و محلول حاصله نیز یکنواخت و شفاف خواهد بود.

از طرفی، اثر موضعی تمام فرمهای دارویی

گرم)، اسید سالیسیلیک (۶ گرم)، آمپول جنتامایسین ۸۰ میلی‌گرمی (۸ عدد) و آمپول دکزامتازون (۵ عدد) در ۱۵۰ میلی‌لیتر الکل ۶۵ درجه وجود دارد.

در این ترکیب همانگونه که مشاهده می‌شود، گوگرد و اسید سالیسیلیک به همراه هم درمان نسبتاً کاملی برای جوشهای صورت می‌باشد، در عین حال وقتی ترکیب فوق ساخته می‌شود، تا قبل از اضافه شدن آمپول جنتامایسین، سوسپانسیونی یکنواخت و پایدار می‌باشد، ولی بمحض اضافه کردن جنتامایسین، سوسپانسیون شکسته شده و دو فازه می‌گردد.

بنابراین در این نسخه علاوه بر اینکه وجود آمپول جنتامایسین مصرف نابجای آنرا بهمراه داشته و بار مالی نیز بر سیستم تحمیل می‌کند، ترکیب فوق منطبق بر استانداردهای موجود در فرمولاسیونهای دارویی نیز نمی‌باشد.

در خاتمه برای اینکه تنها بعد اقتصاد تجویز اینچینی دارو مشخص شود بایستی اشاره کنیم که اگر در روز تنها همین سه نمونه نسخه حاوی آمپول جنتامایسین برای مصارف پوستی باشد (که صددرصد بعید است)، روزانه ۲۱ عدد، ماهیانه ۶۳۰ عدد و سالیانه ۷۵۶۰ عدد آمپول جنتامایسین ۸۰ به این ترتیب مصرف می‌گردد که با احتساب قیمت مصرف‌کننده هر عدد آن (۱۱۰ ریال)، از نظر ریالی سالی ۸۳۱/۶۰۰ ریال و از نظر ارزی ۱۱/۷۰۰ دلار صرف آمپول جنتامایسین برای مصارف پوستی می‌شود که قطعاً در شرایط موجود جامعه ما با این مقادیر بظاهر اندک، بسیاری از مشکلات دارویی مملکت حل خواهد شد.

#### مورد چهارم - آمپول اریترومايسين:

اریترومايسين آنتی‌بیوتیکی است باکتریوستاتیک

اریترومایسین یکسان بوده و هیچ ارجحیتی بر یکدیگر ندارند.

استفاده از آمپول اریترومایسین در بیماریهای پوستی چیزی جز بی توجهی همکاران به نظام دارویی و مصرف نابجا و بی رویه دارو نخواهد بود.

### نمونه اول

در نسخه شماره ۴ ترکیبی وجود دارد که حاوی ۸ عدد آمپول اریترومایسین در مخلوطی از الکل و پروپیلن گلیکول می باشد و بیمار بایستی این ترکیب را روزانه ۱ الی ۲ بار بصورت بمالد. بدون هیچگونه تفسیری، مصرف آمپول اریترومایسین با توجه به قیمت بالای آن (هر عدد ۵۸۰ ریال) و همچنین عدم ساخت در داخل کشور، علاوه بر تحمیل هزینه به بیمار و بار ارزی زیاد برای سیستم دارویی، نه تنها هیچگونه تفاوتی با مصرف قرص آن در ترکیب فوق ندارد، بلکه

### نمونه دوم:

در نسخه شماره ۵ یک پودر (پودر اسیدبوریک) وجود دارد که بیمار بایستی هر شب آنرا روی صورت کمپرس و یا طبق گفته پزشک بخورد بدهد. این عمل بواسطه اثر ضد عفونی کنندگی اسید بوریک می تواند ناراحتی پوستی بیمار را تا حدودی تخفیف دهد. ترکیب دوم نسخه فوق شامل ایکتیول (۲ گرم)، سوپرپرسیپت (۲ گرم)، اسید سالیسیلیک (۱ گرم)، پودر اوکسید دوزنگ (۱۰ گرم) در ۳۵ گرم پماد

تاریخ: ۹۲/۰۲/۲۵  
 نام بیمار: [Redacted]  
 دکتر: [Redacted]  
 آدرس: [Redacted]  
 تلفن: [Redacted]  
 Dr. [Redacted]  
 Tel: [Redacted]

۱-۰  
 ۲-۰  
 ۳-۰  
 ۴-۰  
 ۵-۰  
 ۶-۰  
 ۷-۰  
 ۸-۰  
 ۹-۰  
 ۱۰-۰

Amig Fringy 500 ۵۰۰  
 Alcaal 90 white 140cc  
 Propylglycol 14cc

نسخه شماره (۴)

اوکسید دوزنگ ده درصد می باشد.  
 مخلوط ایکتیول، گوگرد و اسید سالیسیلیک  
 بواسط اثرات مشخصی که روی جوشهای صورت  
 دارند بهمراه اوکسید دوزنگ که علاوه بر محافظ بودن،  
 خاصیت ضد عفونی کنندگی نیز دارد می تواند به همراه  
 ۴۰۰ میلی گرمی آن وجود ندارد. دوّم اینکه آیا به جای  
 سه عدد آمپول اریترومايسين که قيمتش ۱۷۴۰ ریال  
 می شود، نمی شد از سه عدد قرص اریترومايسين ۴۰۰  
 میلی که قيمت آن ۴۵ ریال می گردد در ترکیب نسخه  
 استفاده کرد؟

دکتر [Redacted]  
 متخصص بیماریهای پوست، مو  
 نظام پزشکی [Redacted]  
 [Redacted]  
 (DERMATOLOGIST)

۱۱۱  
 Dr. Alhourse 700g  
 بیست و یک روز در روز  
 Iohly 2g  
 Sulc 2g  
 Salicylic 1g  
 Oxid zinc 10g  
 Oxid zinc ointment 10g  
 [Redacted]  
 Ap Eryth 400g  
 Alsal 100g  
 تهران - [Redacted]  
 نسخه شماره (۵)

با تعیین وقت قبلی

کمپرس پودر اسید بوریک در تخفیف بیماری پوستی  
 مریض مؤثر بوده و تقریباً برای بیمار کافی به نظر  
 می رسد.  
 با وجود ترکیب سوّم که شامل ۳ عدد آمپول  
 اریترومايسين در ۱۰۰ میلی لیتر الکل ۶۰ درجه  
 می باشد، ظاهراً همکار گرامی ما دو ترکیب فوق را  
 کافی ندانسته و ترجیح داده اند که لوسیون اریترومايسين  
 را نیز به درمان بیمار اضافه نمایند.  
 در اینجا ذکر دو نکته لازم به نظر می رسد. اوّل  
 اینکه آمپول اریترومايسين ۵۰۰ میلی گرمی بوده و فرم  
 آیا اثر آمپول اریترومايسين با قرص آن در  
 ترکیبات پوستی فرقی دارد که همکاران ما بدون توجه  
 به اثرات نامطلوب اجتماعی - اقتصادی اینگونه  
 نسخه نویسی، و بدون در نظر گرفتن اینکه استفاده  
 نابجای فرمهای داروئی، لطمه های جبران ناپذیری به  
 سیاستهای دارو درمانی مملکت وارد می کند، اینچنین  
 به نسخه نویسی و طبابت می پردازند؟ امید است که با  
 توجه باین نکات ظریف، طبابت در ایران نیز منطبق با  
 سیاستهای حاکم بر نظام دارو درمانی جامعه باشد.  
 (ادامه دارد)