



معرفی کتاب

دکتر فریدون سیامک‌نژاد

نام کتاب:

داروهای ضد میکروبی و آنتی‌بیوتیک‌ها

نویسندگان:

دکتر مهرداد فیضی، دکتر وحید فرزانه‌فر

نوبت چاپ:

اول

تاریخ انتشار:

تابستان ۱۳۹۴

شمارگان:

۱۰۰۰ نسخه

قیمت:

۱۲۰۰۰۰ ریال

آدرس ناشر:

انتشارات مرکز تحقیقات علوم دارویی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

مهرداد فیضی، در مقدمه‌ای نه چندان مفصل همراه با آقای دکتر وحید فرزانه‌فر چنین نوشته‌اند: داروهای ضد میکروبی (آنتی‌بیوتیک‌ها) جزو مهم‌ترین داروهایی هستند که جامعه بشری را از بسیاری بیماری‌های مرگ‌بار نجات داده و نقش ارزنده‌ای در درمان عفونت‌ها و بهبود کیفیت زندگی و افزایش طول عمر انسان‌ها داشته و دارند. به دلیل مصرف نادرست داروهای ضد میکروبی، مقاومت میکروبی یک چالش روزافزون جامعه بشری است و از دیدگاه پزشکی خطرات بالقوه آن تهدید بزرگی برای جامعه جهانی محسوب می‌شود. در این راستا و برای مقابله با عفونت‌های مقاوم به داروهای موجود ضد میکروبی، مرتباً داروهای جدید وارد بازار دارویی می‌شوند و در حقیقت یک رقابت و نوعی مبارزه میان دانشمندان و محققان در جهت ارائه داروهای جدید و هم‌چنین مصرف منطقی داروهای ضد میکروبی از یک سو و بروز مقاومت میکروبی در میکروارگانیسم‌ها از سوی دیگر وجود دارد. به دلیل اهمیت بسیار زیاد مصرف منطقی و درست داروهای ضد میکروبی، دسترسی به یک منبع اطلاعات دارویی با رویکرد بالینی یک ضرورت انکارناپذیر و نیاز جامعه پزشکی از جمله همکاران پزشک، داروساز، پرستاران و سایر شاغلان حرفه‌های مختلف زیر گروه پزشکی است. در این کتاب سعی شده است اطلاعات دارویی مختصر و ضروری داروهای ضد میکروبی که در فهرست داروهای رسمی و مصوب سازمان غذا و داروی کشور وجود دارند، گردآوری و تدوین گردد و در این راستا تلاش شده است که آخرین مصوبات و تغییرات در فهرست داروها تا زمان چاپ این کتاب لحاظ گردد.

مرکز تحقیقات علوم دارویی دانشگاه شهید بهشتی یکی از مراکز بزرگ تحقیقاتی است که داروسازان پرکار و پرتلاشی را در خود جای داده است. همکاران عزیز، آقایان دکتر مهرداد فیضی و دکتر وحید فرزانه‌فر داروسازان پرتلاش این عرصه هستند. آقای دکتر مهرداد فیضی که از بزرگان این مرکز هستند، در پیش‌گفتاری که بر این کتاب نوشته‌اند، چنین نگاشته‌اند:

اطلاعات و کاربرد بالینی داروها یکی از موارد بسیار مهم در ارائه خدمات درمانی مناسب به بیماران است. در سال‌های اخیر داروهای ضد میکروبی جزو پر مصرف‌ترین داروهای کشور بوده‌اند، داشتن اطلاعات کافی از مقادیر و موارد مصرف، عوارض جانبی و هشدارها پایه و اساس تجویز منطقی داروها است، هرچند به نظر می‌رسد مصرف این داروها بی‌رویه و خارج از استانداردهای بین‌المللی است و تاکنون تحقیقات جامع و فراگیر در این مورد در کشور ما بسیار محدود انجام شده است. بنابراین، پرداختن به موضوع اطلاعات دارویی کمک شایانی به تجویز منطقی داروها خواهد نمود. همکاری و مساعدت‌های مرکز تحقیقات علوم دارویی دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی نویسندگان این کتاب را تشویق نمود تا به جمع‌آوری و تألیف مجموعه‌ای مختصر و کاربردی از اطلاعات دارویی آنتی‌بیوتیک‌ها اقدام نمایند. امید است این کتاب بتواند گامی مؤثر در حل مشکلات مربوط به تجویز منطقی آنتی‌بیوتیک‌ها و داروهای ضد میکروبی بردارد. البته، علاوه بر پیش‌گفتار مختصر آقای دکتر

در تدوین و تألیف این کتاب از منابع و مآخذ متعددی بهره‌برداری شده که فهرست آن‌ها در انتهای کتاب آورده شده است؛ از آنجایی که مقدار مصرف داروها در منابع مختلف ممکن است تا حدودی باهم متفاوت باشد، بنابراین، تلاش شده است مقدار مصرف و اشکال دارویی داروهای ضد میکروبی درج شده در این کتاب براساس اطلاعات آخرین ویرایش دارونامه رسمی ایران تهیه و تدوین شود.

امید است این کتاب بتواند بخشی از نیاز همکاران شاغل در حرفه‌های مختلف پزشکی و دانشجویان را در زمینه اطلاعات دارویی و کاربرد بالینی داروهای ضد میکروبی برآورده کند و مورد توجه خوانندگان عزیز قرار بگیرد.

از فهرست کتاب چنین برمی‌آید که این کتاب راجع به دسته‌های آنتی‌بیوتیکی: آمینوگلیکوزیدها، آنتی‌بیوتیک‌های ضدقارچ، آنتی‌پروتیک‌ها، آنتی‌بیوتیک‌های ضدسل، کارباپنم‌ها، سفالوسپورین‌ها، کلرامفنیکل، کلیندامایسین، کوتریموکسازول، فورازولیدون، لینزولاید، ماکرولیدها، مترونیدازول، نیتروفورانتویین، پنی‌سیلین‌ها، کینولین‌ها، اسپکتینومایسین، اسپیرامایسین، سولفادiazین، تیکوپلانیسین، تتراسیکلین‌ها و بالاخریه ونکومایسین به بررسی و تحقیق و صد البته، آموزش پرداخته است.

اگرچه همه آنتی‌بیوتیک‌های مورد بررسی از اهمیت بالایی برخوردار هستند، ولی دسته آنتی‌بیوتیکی آمینوگلیکوزیدها به دلیل مصرف گسترده از اهمیت خاصی برخوردار است. آمیکاسین را از این دسته انتخاب کرده و با هم مرور می‌کنیم:

■ آمیکاسین (AMIKACIN)

□ موارد مصرف

این دارو در درمان عفونت‌های شدید ناشی از باکتری‌های گرم منفی (باسیل‌های گرم منفی) و سایر ارگانیسیم‌های مقاوم به جنتامایسین و توبرامایسین مانند سودوموناس و پروتئوس کاربرد دارد. برتری این دارو نسبت به جنتامایسین در مقاومت به اغلب آنزیم‌های باکتریایی تخریب‌کننده آمینوگلیکوزیدها است.

□ موارد منع مصرف

به دلیل مهار انتقال پیام عصبی در پایانه‌های عصب و عضله و همچنین ایجاد فلج تنفسی، در صورت ابتلای بیمار به میاستنی گراو نباید مصرف شود.

□ هشدارها

فاصله بین دفعات مقدار مصرف دارو در بیماران مبتلا به نارسایی کلیه باید افزایش یابد. مصرف این دارو در بیماران سالخورده مبتلا به پارکینسون و نوزادان باید با احتیاط فراوان صورت گیرد. از مصرف طولانی مدت این دارو باید خودداری شود. در صورت بروز علائم سمیت گوش (وزوز گوش و سرگیجه)، سمیت کلیوی و یا حساسیت مصرف دارو باید فوراً قطع شود. در صورت نیاز به تزریق عضلانی حتماً دارو باید در عضلات بزرگ بدن تزریق شود. در صورت امکان، کارکرد کلیه طی درمان با آمیکاسین دائماً ارزیابی شود. دیمن‌هیدرینات می‌تواند علائم سمیت گوش این دارو را پنهان کند.

□ عوارض جانبی

سمیت عصبی و دیس پنه، آسیب بخش حلزونی گوش (هم آسیب وستیبولار و هم کاهش قدرت

■ نکات قابل توصیه

دفع آمینوگلیکوزیدها عمدتاً کلیوی است و غلظت این داروها در ادرار زیاد است، بیمار باید به اندازه کافی آب و مایعات مصرف کند تا غلظت زیاد دارو موجب آسیب به مجاری ادراری نشود. در صورت لزوم مصرف هم‌زمان آمینوگلیکوزیدها با آنتی‌بیوتیک‌های بتالاکتام (پنی‌سیلین‌ها و سفالوسپورین‌ها) از مخلوط کردن دو دارو باید خودداری کرد، چرا که هر دو دارو تا حد زیادی بی‌اثر خواهند شد، در این گونه موارد، دو دارو را باید جداگانه و در دو نقطه تزریق کرد. آمینوگلیکوزیدها از جمله آمیکاسین می‌توانند عملکرد عضلات را در بیماران مبتلا به پارکینسون و میاستنی گراویس بدتر کنند. به بیمار توصیه شود هرگونه تغییر در شنوایی یا احساس سردرد و وزوز گوش و همچنین مشکلات در دفع ادرار را سریعاً به پزشک خود اطلاع دهد. آمیکاسین از جفت عبور می‌کند و در جنین باعث سمیت کلیوی می‌شود به همین دلیل این دارو در گروه D حاملگی قرار می‌گیرد. این دارو در شیر مادر نیز ترشح می‌شود. بنابراین، مصرف آن در شیردهی توصیه نمی‌شود.

■ مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۵mg/kg هر ۸ ساعت یا ۷/۵mg/kg هر ۱۲ ساعت به مدت ۱۰ - ۷ روز از راه عضلانی یا انفوزیون یا تزریق آهسته وریدی، تزریق می‌شود. در عفونت‌های باکتریایی ساده مجاری ادراری، ۲۵۰mg هر ۱۲ ساعت از راه عضلانی یا انفوزیون وریدی مصرف می‌شود. حداکثر مقدار مصرف این دارو در عفونت‌های

شنوایی ممکن است بروز کند)، سمیت برگشت‌پذیر کلیه، به‌ندرت کاهش منیزیم خون به‌ویژه در مصرف طولانی‌مدت و کولیت با غشای کاذب از عوارض احتمالی این دارو هستند. سمیت گوشه و سمیت کلیوی حدوداً در ۱ تا ۱۰ درصد بیماران ممکن است بروز کند.

□ تداخل‌های دارویی

آمفوتریسین B، دیورتیک‌های لوپ (فورزماید)، داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی (دیکلوفناک، ایتدومتاسین و...)، سیس پلاتین و وانکومایسین می‌توانند سطح خونی و یا اثرات آمیکاسین را افزایش دهند. در صورت مصرف هم‌زمان این دارو با سفالوسپورین‌ها (به‌ویژه سفالوتین)، آمفوتریسین، سیکلوسپورین و داروهای سیتوتوکسیک، خطر بروز مسمومیت کلیوی (و احتمالاً مسمومیت گوشه) افزایش می‌یابد. آمیکاسین می‌تواند باعث افزایش اثر یا سطح خونی سیکلوسپورین شود. مصرف هم‌زمان آمیکاسین با وانکومایسین خطر بروز مسمومیت گوشه و کلیوی را افزایش می‌دهد. مصرف هم‌زمان با نتوستیگمین و پیریدوستیگمین، اثر این داروهای کولینرژیک را کاهش می‌دهد. مصرف هم‌زمان آمینوگلیکوزیدها با داروهای مسدود عصب - عضله ممکن است موجب ضعف بیشتر عضلات اسکلتی، ضعف تنفس و حتی آپنه شود. خطر بروز مسمومیت گوشه در صورت مصرف آمیکاسین با داروهای مدر گروه لوپ ممکن است افزایش یابد. از مصرف هم‌زمان دو یا چند آمینوگلیکوزید با یکدیگر و مصرف هم‌زمان این دارو با کاپرئومایسین به‌علت بروز سمیت گوشه و کلیوی باید خودداری کرد.

در خاتمه، ضمن تشکر و قدردانی از تمامی دست‌اندرکاران مرکز تحقیقات دارویی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و رییس فرهیخته آن، جناب آقای دکتر سید فرشاد حسینی شیرازی، برای ارسال این کتاب برای مجله خودشان ماهنامه دارویی رازی و تشکر مضاعف از نویسندگان محترم کتاب آقایان دکتر مهرداد فیضی و دکتر وحید فرزانه‌فر، مطالعه این کتاب را به تمامی دست‌اندرکاران داروسازی و همکاران پزشک و مخاطبان رازی توصیه می‌کنیم.

شدید $1/5g/day$ تا ۱۰ روز (حداکثر مقدار تجمعی $15g$ می‌باشد.

کودکان: در نوزادان نارس، ابتدا $10mg/kg$ و سپس $7/5mg/kg$ هر ۲۴ - ۱۸ ساعت به مدت ۷ - ۱۰ روز و در نوزادان، ابتدا $10mg/kg$ و سپس $7/5mg/kg$ هر ۱۲ ساعت به مدت ۷ - ۱۰ روز تزریق عضلانی یا انفوزیون آهسته وریدی، می‌گردد.

■ اشکال دارویی

Injection: 100mg/2ml, 500mg/2ml

