

بررسی حداقل غلظت ممانعت کننده از رشد وانکومایسین در استافیلوکوک آرتوس

جدا شده از بیماران سرپایی

چکیده

زمینه و هدف: استافیلوکوک آرتوس، یکی از مهم‌ترین عوامل عفونت‌های بیمارستانی بوده که در عفونت‌های اکتسابی از محیط‌های غیر بیمارستانی نیز نقش دارد. مقاومت دارویی این باکتری به متی‌سیلین که از سال ۱۹۶۱ در بسیاری از نقاط دنیا گزارش شد، باعث گردید که نقش وانکومایسین به‌عنوان آخرین دارو در زنجیره درمان عفونت ناشی از استافیلوکوک آرتوس مورد توجه قرار گیرد.

با توجه به موارد کاهش حساسیت یا مقاومت به وانکومایسین که به ترتیب از سال ۱۹۹۶ و ۲۰۰۲ میلادی گزارش شده است، هدف از این مطالعه بررسی حداقل غلظت ممانعت کننده از رشد (Minimum Inhibitory Concentration-MIC) وانکومایسین در استافیلوکوک آرتوس جدا شده از بیماران بستری و مقایسه آن با موارد جدا شده از بیماران سرپایی می‌باشد.

روش بررسی: در یک مطالعه مقطعی - تحلیلی از فروردین ۱۳۸۵ تا مهر ۱۳۸۶، ۲۰۰ نمونه استافیلوکوک آرتوس از نمونه‌های کلینیکی شامل خون، خلط، ادرار و ترشحات سینوس جدا شد. سپس با روش استاندارد شده انتشار از دیسک، ابتدا حساسیت آن به وانکومایسین مورد بررسی قرار گرفت و پس از اندازه‌گیری منطقه ممانعت از رشد، حداقل غلظت ممانعت کنندگی (MIC) وانکومایسین توسط نوارهای E-test تعیین شد. نتایج با استفاده از نرم‌افزار SPSS V. 11 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای آنالیز آماری از آزمون t استفاده گردید.

یافته‌ها: در ۱۲۵ استافیلوکوک آرتوس جدا شده از بیماران بستری، MIC وانکومایسین ۱-۲ (µg/ml) میکروگرم در هر میلی‌لیتر و اندازه منطقه عدم رشد وانکومایسین ۱۴-۱۸mm بود. در ۷۵ استافیلوکوک آرتوس جدا شده از بیماران سرپایی، MIC وانکومایسین ۱/۵-۰/۷۵ µg/ml و اندازه منطقه عدم رشد وانکومایسین ۱۶-۲۰mm بود. نتیجه‌گیری: نتیجه کلی حاصل از این مطالعه نشان دهنده افزایش میزان حداقل غلظت ممانعت از رشد وانکومایسین (MIC) در بیماران بستری نسبت به بیماران سرپایی است.

کلیدواژه‌ها: ۱- وانکومایسین ۲- حداقل غلظت ممانعت از رشد (MIC) ۳- استافیلوکوک آرتوس

* دکتر نور امیر مظفری I

هما فروهش تهرانی II

مریم ساعدی III

مقدمه

در سال ۱۹۶۱ اولین استافیلوکوک آرتوس مقاوم به متی‌سیلین (MRSA- Methicillin Resistant Staphylococcus) انگلستان گزارش شد^(۱) و پس از آن شیوع MRSA در نقاط مختلف دنیا سریعاً افزایش یافت به طوری که NCCLS (National Committee For Clinical Laboratory Standards) مقاومت به متی‌سیلین را ۳۵/۹٪ در سال ۱۹۹۲ و ۶۴/۴٪ در سال ۲۰۰۳ گزارش کرده است.^(۲ و ۳) این امر سبب گردید که آنتی‌بیوتیک‌های گلیکوپپتیدی به‌طور گسترده‌ای

استافیلوکوک آرتوس (Staphylococcus aureus- S.aureus) کوکسی گرم مثبت و بی‌هوازی اختیاری است که در بسیاری از عفونت‌ها از جمله عفونت پوست، خون، مننژ، ریه، استخوان و مسمومیت غذایی نقش دارد و همچنین یکی از مهم‌ترین عوامل عفونت‌های بیمارستانی نیز می‌باشد.^(۴ و ۵) یکی از ویژگی‌های استافیلوکوک آرتوس توانایی کسب مقاومت به آنتی‌بیوتیک‌ها است که این ویژگی سبب اهمیت عفونت‌های استافیلوکوکی گردیده است.

این مقاله خلاصه‌ای است از پایان‌نامه خانم مریم ساعدی جهت دریافت درجه کارشناسی ارشد میکروبیولوژی به راهنمایی دکتر نور امیرمظفری و مشاوره خانم فروهش تهرانی، سال ۱۳۸۵.

I) دانشیار و متخصص میکروپزشناسی، گروه میکروپزشناسی، دانشکده پزشکی، تقاطع بزرگراه‌های شهید همت و چمران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی ایران، تهران (*مؤلف مسؤول).

II) مربی و عضو هیات علمی، گروه میکروپزشناسی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی ایران، تهران، ایران

III) کارشناس ارشد میکروپزشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان، زنجان، ایران