

عنوان مقاله:

فراوانی ژن های blaZ و mecA در ایزوله های استافیلوکوکوس اورئوس جدا شده از نمونه های بالینی با روش PCR

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی گرگان، دوره 21، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

یاسمن رهنما - M.Sc in Microbiology, Department of Biology, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran

آیلا جمالی - Associate Professor, Laboratory Sciences Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

تینا دادگر - Assistant Professor, Department of Biology, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: استافیلوکوکوس اورئوس شایع ترین عامل مهم عفونت های بیمارستانی است. درمان عفونت های استافیلوکوکوس اورئوس با حضور گونه مقاوم به آنتی بیوتیک متی سیلین (Methicillin Resistant Staphylococcus aureus: MRSA) پیچیده تر شده است. mecA ژن کدکننده مقاومت به متی سیلین و blaZ ژن کدکننده مقاومت به آنزیم بتالاکتاماز است. این مطالعه به منظور تعیین فراوانی ژن های blaZ و mecA در ایزوله های استافیلوکوکوس اورئوس جدا شده از نمونه های بالینی با استفاده از روش مولکولی واکنش زنجیره ای پلیمرز (Polymerase Chain Reaction: PCR) انجام شد. روش بررسی: در این مطالعه توصیفی - تحلیلی ۵۹ ایزوله استافیلوکوکوس اورئوس از نمونه های بالینی بیمارستان های شهر گرگان طی مدت شش ماه (از بهمن ۱۳۹۵ لغایت تیر ۱۳۹۶) جمع آوری شدند. ایزوله ها با استفاده از رنگ آمیزی گرم، تست های کوآگولاز، کاتالاز، Dnase و تخمیر قند مانیتول تعیین هویت شدند و با روش دیسک دیفیوژن مقاومت آنتی بیوتیکی ارزیابی گردید. از روش یدومتری برای تشخیص تولید آنزیم بتالاکتاماز در این باکتری استفاده شد. سپس تشخیص ژن های mecA و blaZ با استفاده از روش PCR انجام گردید. یافته ها: همه ۵۹ ایزوله (۱۰۰ درصد) استافیلوکوکوس اورئوس برای ژن blaZ مثبت و به دنبال آن، ۲۷ ایزوله (۴۵.۸٪) دارای ژن mecA بودند که به طور همزمان ایزوله های دارای ژن mecA از لحاظ حضور ژن blaZ مثبت بودند. میزان ۵ درصد از ایزوله های مقاوم به اگزاسیلین و ۳ درصد از ایزوله های مقاوم به سفوکسی تین دارای ژن mecA بودند. ۷۹.۴٪ از ایزوله های دارای ژن blaZ، در تست فنوتیپی بتالاکتاماز مثبت بودند. نتیجه گیری: این مطالعه نشان داد که تمام ایزوله های جدا شده دارای استافیلوکوکوس اورئوس با ژن blaZ بودند و به طور همزمان ایزوله های دارای ژن mecA از لحاظ حضور ژن blaZ مثبت بودند.

کلمات کلیدی:

Staphylococcus aureus, blaZ gene, mecA gene, PCR, استافیلوکوکوس اورئوس، ژن blaZ، ژن mecA، PCR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1723621>

