

عنوان مقاله:

بررسی حضور ژن مقاومت به متی سیلین (mecA) در جدایه های استافیلوکوکوس اورئوس با منشا مواد غذایی

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 14، شماره 63 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

- استاد گروه بهداشت مواد غذایی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه شهید چمران اهواز

- استادیار گروه پاتوبیولوژی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه شهید چمران اهواز

- استاد گروه پاتوبیولوژی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه شهید چمران اهواز

- دانش آموخته دکترای دامپزشکی دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

چکیده استافیلوکوکوس اورئوس بواسطه توانایی کسب مقاومت نسبت به داروهای ضد میکروبی به یکی از نگرانی های عمده تبدیل شده است. هدف از این تحقیق بررسی ژن مقاومت به متی سیلین در جدایه های استافیلوکوکوس اورئوس با منشا مواد غذایی و تعیین الگوی مقاومت آنتی بیوتیکی در آنها بود. به منظور اجرای این تحقیق تعداد ۱۴۶ نمونه غذایی از نظر آلودگی به استافیلوکوکوس اورئوس بررسی و همچنین از تعداد ۳۴ جدایه استافیلوکوکوس اورئوس جدا شده از مواد غذایی آرشیو دانشکده استفاده گردید. تمامی جدایه ها از نظر ویژگی های مورفولوژی و خصوصیات بیوشیمیایی استافیلوکوکوس اورئوس مورد بررسی قرار گرفتند. سپس طی دو مرحله آزمون PCR برای بررسی حضور ژن ترمونوکلئاز (nuc) و نیز ژن مقاومت به متی سیلین (mecA) انجام گردید. سنجش حساسیت آنتی بیوتیکی با استفاده از روش انتشار از دیسک (کربی بائر) انجام شد. نتایج PCR نشان داد که همه جدایه ها از نظر ژن ترمونوکلئاز، اختصاصی باکتری استافیلوکوکوس اورئوس، مثبت بودند. همچنین از مجموع ۶۶ جدایه استافیلوکوکوس اورئوس کواگولاز مثبت، تنها ۵۱/۱٪ واجد ژن mecA بود. بیشترین میزان مقاومت نسبت به پنی سیلین (۸۴/۳۴٪) و بعد از آن به ترتیب آزیترومایسین و اریترومایسین (۶/۱۰٪)، اگزاسیلین (۵۷/۷٪)، تری متوپریم و سولفامتوکسازول (۰۶/۶٪)، کلوزاسیلین (۵۴/۴٪) و سیپروفلوکساسین، مروپنم و فلورفنیکل هر کدام (۵۱/۱٪) بود. هیچگونه مقاومتی نسبت به ریفامپین، سفتری زوکسیم، کلرآمفنیکل، نیتروفرانتوئین، جنتامایسین و نوبیوسین نیز مشاهده نشد. تلفیق نتایج مربوط به بررسی حضور ژن mecA و بررسی نتایج آنتی بیوگرام نشان داد سویه ای که واجد ژن مقاومت به متی سیلین بود، نسبت به پنی سیلین و اگزاسیلین مقاوم و نسبت به کلوزاسیلین، تری متوپریم سولفامتوکسازول، مروپنم و متی سیلین حساسیت نسبی و نسبت به بقیه آنتی بیوتیک ها حساس بود.

کلمات کلیدی:

کلید واژگان: استافیلوکوکوس اورئوس، مواد غذایی، مقاومت به متی سیلین (mecA)، آنتی بیوگرام

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1829309>

