

عنوان مقاله:

بررسی فراوانی ژنوتیپ های اشریشیاکلی یوروپاتوژن مقاوم به چند دارو با استفاده از ژن های سیدروفوری iucA، iucB، iucD و iucC

محل انتشار:

مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، دوره 29، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

ریحانه آب روشن - Dept of Biology, Arsanjan Branch, Islamic Azad University, Arsanjan, Iran

مرجان شاه ایلی - Dept of Biology, Arsanjan Branch, Islamic Azad University, Arsanjan, Iran

خلاصه مقاله:

مقدمه: عفونت مجاری ادراری یکی از رایج ترین عفونت های باکتریایی در انسان است و مهم ترین عامل آن باکتری اشریشیاکلی است؛ ازاین رو، پژوهش حاضر به منظور ارزیابی تنوع ژنوتیپ های اشریشیاکلی یوروپاتوژنیک بر اساس ژن های iucA، iucB، iucC و iucD انجام شده است. مواد و روش ها: در این پژوهش، از ۴ مرکز درمانی شهر شیراز، ۱۳۰ نمونه از پلیت های حاوی کشت مثبت - عفونت های ادراری اشریشیاکلی جمع آوری گردید و پس از تعیین هویت فنوتیپی و ژنوتیپی، ۱۰۰ ایزوله اشریشیاکلی یوروپاتوژن جدا شد. استخراج ژنوم باکتری ها با استفاده از کیت صورت گرفت و پس از تایید ژنتیکی جدایه ها با استفاده از rRNA S16، مقاومت و حساسیت آنتی بیوتیکی برای ۱۰ آنتی بیوتیک از ۹ کلاس با روش دیسک دیفیوژن بر اساس استاندارد CLSI انجام شد. بررسی فراوانی فاکتورهای ویروالانس (ژن iuc) با استفاده از روش مولکولی PCR و پرایمر های اختصاصی صورت گرفت. یافته های پژوهش: میزان شیوع برای ژن های iucA ۹۵ درصد، iucB ۶۰ درصد، iucC ۷۲ درصد و iucD ۹۲ درصد به دست آمد. میزان مقاومت به ۱۰ آنتی بیوتیک آزیترومایسین، آمپی سیلین، سفوتاکسیم، نالیدیکسیک اسید، تتراسیکلین، تری متوپریم-سولفامتوکسازول، سفپیم، آزترونام، جنتامایسین و نیتروفورانتوئین به ترتیب ۹۵ درصد، ۸۶ درصد، ۶۸ درصد، ۶۶ درصد، ۶۵ درصد، ۶۴ درصد، ۵۱ درصد، ۴۶ درصد، ۴۴ درصد و ۱۴ درصد ارزیابی شد؛ همچنین ۹۸ درصد نمونه ها مقاومت چنددارویی داشتند. بحث و نتیجه گیری: پژوهش حاضر نشان داد که شیوع بالای ژن های iuc در میان سویه های اشریشیاکلی، بیانگر اهمیت این ژن در ایجاد بیماری و تنوع ژنتیکی باکتری است.

کلمات کلیدی:

iuc genes, MDR, Uropathogenic Escherichia coli, Siderophore
های iuc, MDR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1258827>

