

عنوان مقاله:

الگوی مقاومت آنتی بیوتیکی و شیوع برخی از ژن های بتالاکتاماز وسیع الطیف در اشریشیا کلی جداسازی شده از بوقلمون

محل انتشار:

فصلنامه دامپزشکی، دوره 31، شماره 4 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

پریسا شهبازی - دانش آموزخته، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

محمد جهانتیغ - دانشیار، گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

سعید سالاری - استادیار، گروه پاتوبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

خلاصه مقاله:

تولید آنزیم های بتالاکتاماز در باکتری ها به ویژه در اشریشیا کلی که به عنوان یک پاتوژن فرصت طلب محسوب می شود، باعث ایجاد مشکلات زیادی در درمان بیماری ها گردیده است. این آنزیم ها باعث ایجاد مقاومت به پنی سیلین و تعداد زیادی از سفالوسپورین ها می شوند. در این تحقیق میزان مقاومت های آنتی بیوتیکی و شیوع ژن های blaTEM و blaCTX-M در اشریشیا کلی جداسازی شده از بوقلمون مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور 60 نمونه اشریشیا کلی از طریق تهیه سواب کلوآکی از بوقلمون هایی که بطور تصادفی انتخاب شده بودند جداسازی گردید. به منظور بررسی مقاومت های آنتی بیوتیکی از روش دیسک دیفیوژن بر روی آگار مولر هیتون با نه دیسک آنتی بیوتیکی شامل: جنتامایسین، تتراسیکلین، کلستین، کوتریموکسازول، نورفلوکسازین، سفروکسیم، آمپی سیلین، نئومایسین و آموکسی سیلین استفاده گردید. ژنوم باکتری ها به روش جوشانیدن استخراج گردید و برای بررسی حضور ژن های blaCTX-M و blaTEM از واکنش زنجیره ای پلی مرز (PCR) استفاده شد. نتایج بررسی نشان داد که بیشترین مقاومت آنتی بیوتیکی بر علیه آمپی سیلین (100 درصد) و کمترین مقاومت آنتی بیوتیکی بر علیه جنتامایسین و نورفلوکسازین (5 درصد) وجود دارد. میزان شیوع ژن های blaCTX-M و blaTEM در بین جدایه های اشریشیا کلی به ترتیب 3/23 درصد و 6/16 درصد تشخیص داده شد. براساس نتایج این تحقیق مقاومت های آنتی بیوتیکی و ژن های بتالاکتامازهای وسیع الطیف (ESBLs) در بین اشریشیا کلی های جداسازی شده از بوقلمون به مقدار زیادی وجود دارد. بنابراین، حیواناتی مانند بوقلمون که به عنوان غذا برای انسان استفاده می شوند، می توانند مخزن باکتری های دارای مقاومت آنتی بیوتیکی باشند و در انتقال ژنهای مقاومت مانند ESBLs از طیور به انسان نقش داشته باشند.

کلمات کلیدی:

مقاومت های ضد میکروبی، اشریشیا کلی، ژن های ESBLs

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/886525>

