

عنوان مقاله:

The Anti-Bacterial Effect of Eucalyptus and Medlar Extracts Against Klebsiella Pneumonia in Rasht Hospitals

محل انتشار:

مجله علوم پیشرفته زیست پزشکی، دوره 10، شماره 3 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مریم باسبوس - *Department of Microbiology, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran*

لیلا اسدیپور - *Department of Microbiology, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran*

حورا پورغفار - *Department of Microbiology, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran*

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: کلبسیلا پنومونیه، پاتوژن فرصت طلب در ایجاد عفونت های بیمارستانی است. امروزه استفاده از داروهای با منشا گیاهی، بر ضد باکتری های با مقاومت دارویی اهمیت ویژه ای یافته است. هدف از مطالعه حاضر تعیین میزان فراوانی کلبسیلا پنومونیه های تولیدکننده بتالاکتامازهای وسیع الطیف در جدایه های بالینی شهر رشت و بررسی اثر ضد میکروبی عصاره های اکالیپتوس و ازگیل بر این باکتری ها است. مواد و روش ها: در این مطالعه تعداد ۴۵ جدایه کلبسیلا پنومونیه از عفونت های ادراری جدا شدند. تولید آنزیم های بتالاکتاماز در این جدایه ها به ترتیب از روش دابل دیسک دیفیوژن و دیسک دیفیوژن بررسی شد. وجود ژن های TEM و SHV با استفاده از پرایمرهای اختصاصی به روش PCR موردبررسی قرار گرفت، سپس اثر ضد میکروبی عصاره برگ اکالیپتوس و ازگیل بر باکتری های تولیدکننده بتالاکتاماز به روش انتشار از چاهک و تعیین حداقل غلظت بازدارندگی (MIC) و حداقل غلظت کشندگی (MBC) عصاره ها به روش برات ماکرودایلوژن بررسی گردید. نتایج: ۲۶ جدایه از ۴۵ مورد کلبسیلا پنومونیه جداسازی شده، مولد بتالاکتاماز بودند. پس از انجام ۵۳% (PCR) دارای ژن های TEM و SHV بودند که در این میان به ترتیب ۴۲% و ۱۱% جدایه ژن های TEM و SHV مثبت بودند. MIC عصاره های آبی و اتانولی اکالیپتوس و ازگیل به ترتیب بین ۵/۱۷-۳۱ و ۱۶۵-۲۵۰ میلی گرم بر میکرولیتر و MBC به ترتیب بین ۱۶۵-۲۵۰ و ۶۰۰-۱۰۰۰ میلی گرم بر میکرو لیتر است. نتیجه گیری: یافته های این مطالعه نشان داد، عصاره های گیاهی اکالیپتوس و ازگیل بر ضد باکتری های مقاوم، خواص ضد میکروبی دارند و می تواند به عنوان یک رهیافت در درمان عفونت های کلبسیلایی بخصوص در درمان عفونت های ادراری مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

Klebsiella pneumonia, ESBLs, Eucalyptus, Medlar, TEM, SHV, کلبسیلا پنومونیه،

بتالاکتاماز وسیع الطیف، اکالیپتوس، ازگیل، TEM, SHV

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1702416>

