

اثر ضد باکتریایی عصاره حاصل از برگ گیاه حرا (*Avicennia marina*) بر روی استافیلوکوکوس اورئوس، اشریشیاکلی و سودوموناس اتروژینوزا*

دکتر سعید تاج بخش**^۱، دکتر مهدی محمودپور^۲، محمد علی حقیقی^۳

^۱استادیار باکتری شناسی، بخش بیماری های گرمسیری پروفیسور حقیقی، مرکز پژوهش های سلامت خلیج فارس

^۲دانش آموخته پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

^۳کارشناس ارشد میکروب شناسی، بخش بیماری های گرمسیری پروفیسور حقیقی، مرکز پژوهش های سلامت خلیج فارس

چکیده

زمینه: از جمله معضلات شایع در دنیای پزشکی، مسأله مقاومت باکتری ها در برابر آنتی بیوتیک ها بوده، لذا یافتن ترکیبات ضد میکروبی جدید با کمترین اثرات جانبی امری لازم و ضروری می باشد. با توجه به وجود ترکیبات بیولوژیکی فعال موجود در گیاه حرا و استفاده هایی که از این گیاه در طب سنتی به عمل می آید به نظر می رسد که این گیاه دارای قابلیت ضد باکتریایی قابل ملاحظه ای باشد. هدف از این مطالعه، بررسی اثر ضد باکتریایی عصاره برگ این گیاه بر روی سه سویه مرجع از استافیلوکوکوس اورئوس، اشریشیاکلی و سودوموناس اتروژینوزا بود.

مواد و روش ها: این مطالعه به صورت *In vitro study* طراحی شد و محلول گلیسرین ۲۰ درصد به عنوان حلال در عصاره گیری مورد استفاده قرار گرفت. سپس در محیط کشت TSB (Tryptone Soy Broth) سویه های استافیلوکوکوس اورئوس (ATCC 25923)، اشریشیاکلی (ATCC 25922) و سودوموناس اتروژینوزا (ATCC 27853) به طور جداگانه تحت تأثیر عصاره با غلظت ۹۰ mg/ml قرار گرفتند. پس از غربالگری اولیه، به منظور تعیین **MBC (Minimal Bactericidal Concentration)** هر سه سویه مذکور با غلظت های مختلف عصاره نیز آزمایش شدند. تأثیر غلظت عصاره مذکور در مقاطع زمانی بین صفر تا ۲۴ ساعت نیز مورد ارزیابی قرار گرفت. یافته ها: **MBC** عصاره برای استافیلوکوکوس اورئوس، اشریشیاکلی و سودوموناس اتروژینوزا به ترتیب برابر با ۷/۹، ۱۵/۸ و ۳۳/۸ mg/ml بود. حداقل زمان لازم جهت تأثیر **MBC** این عصاره در مورد استافیلوکوکوس اورئوس ۲۴ ساعت، در رابطه با اشریشیاکلی ۸ ساعت و برای سودوموناس اتروژینوزا ۱۲ ساعت بدست آمد.

نتیجه گیری: عصاره برگ حرا دارای اثرات ضد باکتریایی قابل ملاحظه ای بر روی اشریشیاکلی و سودوموناس اتروژینوزا به عنوان باکتری های گرم منفی و استافیلوکوکوس اورئوس به عنوان یک باکتری گرم مثبت می باشد.

واژگان کلیدی: گیاه حرا، استافیلوکوکوس اورئوس، اشریشیاکلی، سودوموناس اتروژینوزا، طب گیاهی

دریافت مقاله: ۸۴/۴/۳ - دریافت اصلاحیه: ۸۴/۵/۶ - پذیرش مقاله: ۸۴/۵/۱۵

* این پروژه با بودجه و امکانات مرکز پژوهشهای سلامت خلیج فارس انجام گردیده است.

** بوشهر، خیابان معلم، دانشگاه علوم پزشکی، مدیریت پژوهشی، تلفن ۰۷۷۱-۲۵۲۸۵۸۷ ص.پ: ۳۶۳۱