

عنوان مقاله:

بررسی اثر اسانس آویشن شیرازی (Zataria multiflora) و دارچین (Cinnamomum Verum) بر تشکیل بیوفیلم سویه های بالینی استافیلوکوکوس اورئوس

محل انتشار:

مجله بیولوژی کاربردی، دوره 10، شماره 39 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

پریسا رحمتی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه میکروبیولوژی، دانشکده علوم زیستی، واحد ورامین-پیشوا، دانشگاه آزاد اسلامی، ورامین، ایران.

فاطمه نوربخش - دانشیار، گروه میکروبیولوژی، دانشکده علوم زیستی، واحد ورامین-پیشوا، دانشگاه آزاد اسلامی، ورامین، ایران

عباس پازکی - استادیار، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم زیستی، واحد ورامین-پیشوا، دانشگاه آزاد اسلامی، ورامین، ایران

خلاصه مقاله:

هدف: استافیلوکوکوس اورئوس یک باکتری بیماری زای مهم انسانی بوده و یکی از پاتوژن هایی است که به طور شایع عفونت های در ارتباط با بیوفیلم را در کلینیک ایجاد می کند. مقاومت آنتی بیوتیکی در استافیلوکوکوس اورئوس انتشار جهانی پیدا کرده و یکی از مشکلات جدی جهت درمان بیماران است. مواد و روش ها: پژوهش حاضر به بررسی اثر اسانس آویشن شیرازی (Zataria multiflora) و دارچین (Cinnamomum Verum) بر تشکیل بیوفیلم در سویه های استافیلوکوکوس اورئوس پرداخته است. در این مطالعه تعداد ۲۰ نمونه بالینی استافیلوکوکوس اورئوس از ادرار بیماران بستری در بخش مراقبت های ویژه بیمارستان طالقانی تهران جداسازی شد. آزمون میکرودايلوشن براث جهت تعیین حداقل غلظت بازدارندگی (MIC) اسانس آویشن شیرازی و دارچینبر روی سویه های مورد مطالعه انجام شد. توانایی تشکیل بیوفیلم در سویه های جمع آوری شده به روش میکروتیتیرپلیت ارزیابی و اثر اسانس آویشن شیرازی و دارچین بر تشکیل بیوفیلم مورد بررسی قرار گرفت. نتایج: در این مطالعه ۷۵٪ سویه های استافیلوکوکوس اورئوس، بیوفیلم قوی و ۲۵٪ بیوفیلم متوسط تشکیل دادند. تیمار سویه های استافیلوکوکوس اورئوس با اسانس آویشن شیرازی در غلظت MIC موجب تشکیل ۴۰٪ بیوفیلم ضعیف شد و ۶۰٪ سویه ها، بیوفیلم تشکیل ندادند. تیمار سویه ها با اسانس دارچین در غلظت MIC به صورت ۲۵٪ بیوفیلم قوی و ۷۵٪ بیوفیلم متوسط مشاهده شد. مطالعه حاضر نشان دهنده تاثیر اسانس های آویشن شیرازی و دارچین در کاهش تشکیل بیوفیلم سویه های استافیلوکوکوس اورئوس می باشد.

کلمات کلیدی:

آویشن شیرازی، استافیلوکوکوس اورئوس، بیوفیلم، دارچین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1225307>

