

عنوان مقاله:

بررسی اثر هم افزایی ضدباکتریایی آنتی بیوتیک کوتریموکسازول و عصاره سیاه دانه بر روی سویه ی استاندارد استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به متی سیلین

محل انتشار:

دانشور پزشکی (نشریه پژوهشی پایه و بالینی)، دوره 31، شماره 1 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

پونه محمدپور - گروه میکروب شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

محمدحسین احمدی - گروه میکروب شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

محمد نیاکان - گروه مهندسی علوم زیستی، دانشکده علوم و فنون نوین دانشگاه تهران، تهران، ایران

فردین رحیمی - گروه مهندسی علوم زیستی، دانشکده علوم و فنون نوین دانشگاه تهران، تهران، ایران

فاطمه حقیرالسادات - گروه علوم وفنون نوین پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه شهیدصدوقی یزد، یزد، ایران

خلاصه مقاله:

مقدمه و هدف: استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به متی سیلین (MRSA) یکی از عوامل مهم عفونت های بیمارستانی در دنیا می باشد که نسبت به بسیاری از آنتی بیوتیک های رایج، مقاوم شده است. افزایش روزافزون مقاومت آنتی بیوتیکی در باکتری ها توجه به داروهای گیاهی و مواد ضد میکروبی طبیعی را بیشتر نموده است. سیاه دانه به دلیل داشتن متابولیت هایی مانند تیموکینون دارای اثرات مختلفی از جمله خاصیت ضد باکتریایی می باشد. این تحقیق با هدف تعیین اثر ضد باکتریایی عصاره سیاه دانه و آنتی بیوتیک کوتریموکسازول و همچنین اثر ترکیبی این دو ماده بر روی سویه استاندارد MRSA در شرایط آزمایشگاهی انجام شد. مواد و روش ها: در این مطالعه، اثر ضد میکروبی عصاره سیاه دانه و آنتی بیوتیک کوتریموکسازول بصورت جداگانه و با هم با استفاده از روش چکربورد بر روی سویه استاندارد (MRSA ATCC33591) به روش میکرودايلوشن بررسی شده و حداقل غلظت بازدارندگی از رشد (MIC) آن تعیین گردید. نتایج: آنتی بیوتیک کوتریموکسازول در 5 MIC میکروگرم بر میلی لیتر و عصاره سیاه دانه در 687/4 میلی گرم بر میلی لیتر مانع از رشد باکتری مورد نظر شدند. هنگام ترکیب این دو با یکدیگر MIC برای هر دو ترکیب عصاره و آنتی بیوتیک به طور چشمگیری کاهش یافت. این مقادیر برای عصاره 292/0 میلی گرم بر میلی لیتر و برای آنتی بیوتیک برابر با 2 میکرو گرم بر میلی لیتر تقلیل یافتند. نتیجه گیری: طبق نتایج بدست آمده، فعالیت ضد باکتریایی عصاره اتانولی سیاه دانه و آنتی بیوتیک کوتریموکسازول بر روی MRSA دارای اثر سینرژیسم است و می توان از ترکیب این دو عامل ضدباکتریایی به منظور بهبود خاصیت های ضد میکروبی استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به متی سیلین، سیاه دانه، کوتریموکسازول، خاصیت ضد باکتریایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1662753>



