

عنوان مقاله:

اثر ضد بیوفیلمی عصاره نعناع بر روی باکتری سودوموناس آیروژینوزا جدا شده از بیماران بستری

محل انتشار:

پنجمین کنگره باکتری شناسی پزشکی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

پریا وقری بناب - دانشکده علوم زیستی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب، بناب، ایران

سید منصور آل طه - دانشکده علوم زیستی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب، بناب، ایران

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: بیوفیلیم ها تجمعات باکتریایی هستند که روی آنها را پوششی مقاوم احاطه کرده و باکتری ها را از عوامل نامساعد خارجی محافظت می کند. سودوموناس آیروژینوزا یکی از عوامل پاتوژنیک بوده و پتانسیل بالایی برای تشکیل بیوفیلیم دارد. در این میان تحقیق در مورد داروهای گیاهی بی ضرر برای مقابله با بیوفیلیم از اهمیت خاصی برخوردار است. هدف از این تحقیق تعیین اثر عصاره گیاه نعناع بر روی خود باکتری و بیوفیلیم سودوموناس آیروژینوزا ی جدا شده از نمونه های بالینی و تعیین فراوانی ژن *pel* می باشد. مواد و روش ها: 208 نمونه جدا شده، با تست های بیوشیمیایی و افتراقی شناسایی گردید. سپس عصاره نعناع استخراج شده و تاثیر آن بر روی رشد سودوموناس آیروژینوزا بررسی گردید و مقدار MIC و MBC عصاره نعناع تعیین شد. زمان مناسب و شدت تشکیل بیوفیلیم به صورت ضعیف، متوسط و قوی مورد بررسی قرار گرفت و کمترین غلظت مهار بیوفیلیم توسط عصاره نعناع (BIC) تعیین گردید. سپس حضور ژن *pel* توسط PCR آزمایش شد. نتایج توسط نرم افزار SPSS ورژن 24 توسط آزمون توصیفی و کای مجذور مورد بررسی قرار گرفت و سطح معنی داری کمتر از 0/05 در نظر گرفته شد. یافته ها: عصاره نعناع باعث تشکیل هاله عدم رشد بر روی باکتری سودوموناس آیروژینوزا گردید و غلظت MIC و MBC عصاره نعناع به ترتیب 50 و 100 میلی گرم بر میلی لیتر تعیین شد. زمان مناسب تشکیل بیوفیلیم 48 ساعت تعیین گردید و کمترین غلظت مهار بیوفیلیم توسط عصاره نعناع 50 میلی گرم بر میلی لیتر به دست آمد. 100 درصد نمونه های جدا شده دارای ژن *Pel* بودند. نتیجه گیری: می توان از عصاره نعناع بعنوان داروی طبیعی برای مهار باکتری سودوموناس آیروژینوزا و همچنین تشکیل بیوفیلیم این باکتری استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

سودوموناس آیروژینوزا، بیوفیلیم، عصاره نعناع، ژن *Pel*، PCR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/811854>

