

عنوان مقاله:

بررسی فعالیت ضد میکروبی عصاره متانولی گل‌سنگ فولجنسیا فولجنس در شرایط in vivo و in vitro

محل انتشار:

فصلنامه زیست شناسی میکروارگانیسمها، دوره 5، شماره 17 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

طاهره ولدییگی - استادیار زیست شناسی، دانشگاه ایلام، ایران

سمیه راشکی - کارشناس ارشد میکروبیولوژی، دانشگاه ایلام، ایران

خلاصه مقاله:

مقدمه: مقاومت روز افزون باکتری‌ها (به ویژه استافیلوکوکوس اورئوس) به انواع آنتی‌بیوتیک‌ها به ویژه پنی‌سیلین و متی‌سیلین سبب شده است که دانشمندان همیشه به دنبال یافتن داروهای جدید باشند. مواد و روش‌ها: ۶۰۰ گرم فولجنسیا فولجنس از کوه‌های کان‌گنبد در استان ایلام جمع‌آوری و عصاره متانولی آن با استفاده از سوکسله تهیه شد. خواص ضدباکتری عصاره در شرایط in vitro به روش انتشار دیسک و میکرودايلوشن (با تعیین MIC و MBC) روی دو باکتری گرم مثبت (استافیلوکوکوس اورئوس و انتروکوکوس فکاليس) و دو باکتری گرم منفی (سودوموناس آئروجینوزا و اشریشیا کلی) بررسی شد. برای تعیین اثرات ضدباکتری در شرایط in vivo، زخمی روی سطح پشتی موش ایجاد و به باکتری استافیلوکوکوس اورئوس آلوده شد. سپس، موش‌ها به طور تصادفی به سه گروه تقسیم شدند: کنترل، تحت درمان با پماد تترا سایکلین و تحت درمان با پماد ۱۰ درصد عصاره متانولی فولجنسیا فولجنس. در نهایت، مساحت زخم در روزهای سوم، پنجم، هفتم، نهم و یازدهم اندازه‌گیری شد. نتایج: میانگین قطر هاله عدم رشد عصاره متانولی فولجنسیا فولجنس بر علیه استافیلوکوکوس اورئوس بین ۲۱/۱۱ میلی‌متر تا ۳۳/۰۱ میلی‌متر بود. با توجه به اندازه سطح زخم در روز یازدهم می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت معناداری بین گروه کنترل (۶۳/۰ سانتی‌متر مربع) و دوگروه درمان (۰) وجود داشت ($P \text{ value} < 0.05$). در حالی‌که بین گروه تحت درمان با پماد تتراسایکلین و گروه تحت درمان با پماد ۱۰ درصد عصاره تفاوت معناداری وجود نداشت. بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج، عصاره متانولی فولجنسیا فولجنس می‌تواند جایگزین آنتی‌بیوتیک‌های شیمیایی در درمان عفونت‌هایی مانند استافیلوکوکوس اورئوس باشد.

کلمات کلیدی:

پماد تتراسایکلین، استافیلوکوکوس اورئوس، متانول، زخم، موش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1194106>

