

بررسی اثر ضد میکروبی عصاره‌ی اتانولی برگ درخت گردو بر روی پروپیونی باکتریوم آکنه

رضا شرافتی چالشتی^۱، فرهاد شرافتی چالشتی^۲، دکتر محمود رفیعیان^۳

نویسنده‌ی مسئول: شهرکرد، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، دانشکده‌ی پزشکی، مرکز تحقیقات گیاهان دارویی sharafati33@yahoo.com

دریافت: ۸۸/۶/۲۳ پذیرش: ۸۸/۱۱/۱۳

چکیده

زمینه و هدف: جوش جوانی یکی از مشکلات پزشکی است و پروپیونی باکتریوم آکنه به عنوان یک عامل اصلی در این بیماری مورد توجه قرار دارد. اثرات ضد میکروبی قسمت‌های مختلف درخت گردو بر روی بسیاری از باکتری‌ها به اثبات رسیده است. برگ گردو همچنین اثر آنتی اکسیدانی داشته و بنابراین اگر دارای اثر ضد باکتریایی بر روی پروپیونی باکتریوم آکنه نیز باشد، می‌تواند به عنوان یک داروی جایگزین برای درمان این بیماری مطرح گردد. لذا این مطالعه با هدف بررسی اثر آنتی باکتریال عصاره‌ی برگ درخت گردو بر روی پروپیونی باکتریوم آکنه در شرایط آزمایشگاهی انجام گرفت.

روش بررسی: در این مطالعه‌ی تجربی، عصاره‌ی اتانولی برگ درخت گردو تهیه و اثرات ضد میکروبی آن به روش چاهک-دیفیوژن، تعیین حداقل غلظت ممانعت کنندگی از رشد (MIC) و حداقل غلظت کشندگی باکتری (MBC) با روش رقت لوله‌ای علیه پروپیونی باکتریوم آکنه انجام شد، آمپی سیلین (۱۰ میکروگرم) به عنوان کنترل مثبت بکار رفت.

یافته‌ها: عصاره‌ی اتانولی برگ درخت گردو در هر دو روش آگار دیفیوژن و ماکرودایلوشن بر روی باکتری پروپیونی باکتریوم آکنه دارای اثر مهارى بود. بیشترین هاله عدم رشد در غلظت ۱۵۰ میلی گرم در میلی لیتر معادل $25 \pm 1/7$ میلی متر، مقدار MIC برابر ۱۲/۵ میلی گرم در میلی لیتر و مقدار MBC معادل ۱۵ میلی گرم در میلی لیتر بود.

نتیجه گیری: نتایج نشان داد که عصاره‌ی اتانولی برگ درخت گردو دارای اثر ضد میکروبی بر روی پروپیونی باکتریوم آکنه بوده، می‌تواند به عنوان فرآورده‌ای آنتی باکتریال در درمان عفونت‌های خارجی حاصل از این میکروارگانیسم مطرح گردد.

واژگان کلیدی: اثرات ضد میکروبی، برگ درخت گردو، پروپیونی باکتریوم آکنه

مقدمه

آکنه و لگاریس بیماری است که به درجات مختلف در سنین نوجوانی و بلوغ دیده می‌شود. در آمریکا، سالانه حدود ۲ میلیون نفر به آکنه شدید نیازمند به درمان مبتلا می‌شوند (۱). متأسفانه برآورد آماری دقیقی از تعداد مبتلایان در ایران در دست نیست، اما این مشکل در کشور ما نیز همچون سایر نقاط دنیا قابل توجه است. در ایجاد این بیماری بسیار شایع،

۱- دانشجوی دکترای تخصصی بهداشت مواد غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

۲- کارشناس ارشد میکروب شناسی، مربی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، مرکز تحقیقات گیاهان دارویی

۳- دکترای تخصصی فارماکولوژی، استاد دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، مرکز تحقیقات گیاهان دارویی