

بررسی میزان لیشمانیاکشی گونه‌های آرتمیزیای بومی استان خراسان رضوی

در شرایط برون تنی

دکتر احمد امامی^۱، دکتر محمود محمودی^۲، شهرزاد زمانی تقی‌زاده رابع^۳، علی آهی^۴

۱- استادیار گروه فارماکولوژی، دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۲- دانشیار گروه ایمونولوژی، مرکز تحقیقات ایمونولوژی، پژوهشکده بوعلی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد تلفن: ۷۱۱۲۶۱۱-۰۵۱۱

مؤلف مسؤول (mahmoudi@mums.ac.ir)

۳- کارشناس ارشد ایمونولوژی، مرکز تحقیقات ایمونولوژی، پژوهشکده بوعلی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۴- کارشناس گروه فارماکولوژی، دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

چکیده

زمینه و هدف: لیشمانیا ماژور مسئول ایجاد لیشمانیوز جلدی است که تعداد زیادی از مردم دنیا به آن مبتلا بوده یا در خطر ابتلا قرار دارند. داروهای مورد استفاده برای درمان لیشمانیوز عوارض جانبی نامطلوبی داشته یا مؤثر نیستند. با توجه به شیوع روز افزون لیشمانیوز جلدی، تولید داروی لیشمانیا کش جدید و مؤثر بسیار ضروری است. گونه‌های مختلف گیاه آرتمیزيا (*Artemisia spp.*) فعالیت لیشمانیا کشی دارند ولی گزارشی در باره گونه‌های بومی استان خراسان وجود ندارد. هدف از تحقیق حاضر بررسی تأثیر لیشمانیا کشی عصاره‌های مختلف ۱۱ گونه بومی گیاه آرتمیزيا می‌باشد.

روش بررسی: یازده گونه گیاه آرتمیزیای بومی استان خراسان جمع‌آوری شده و عصاره‌های اتانولی، اتیل استاتی، دی کلرومتانی و هگزانی آنها تهیه شد. پروماستیگوت‌های لیشمانیا ماژور در محیط کشت RPMI در *in vitro* کشت داده شدند. تأثیر عصاره‌های مذکور بر بقای پروماستیگوت‌ها توسط تست MTT ارزیابی و بصورت ۵۰٪ غلظت مهاری (IC_{50}) محاسبه گردید.

یافته‌ها: غلظت‌های مختلف تمامی عصاره‌ها تکثیر پروماستیگوت‌ها را بطور وابسته به دوز مهار کردند. عصاره‌های اتانولی قویترین و عصاره‌های هگزانی ضعیف‌ترین تأثیر لیشمانیاکشی (بجز *A. fragrans*) را داشتند. عصاره‌های اتانولی (IC_{50} :0.025) *A. kulbadica*، (IC_{50} :0.025) *A. ciniformis* و (IC_{50} :0.080) *A. santolina* قویترین تأثیر لیشمانیاکشی را در مقایسه با سایر گونه‌ها نشان دادند. تأثیر عصاره‌های اتیل استاتی تمام گونه‌ها بجز *A. turanica* و *A. fragrans* قویتر از عصاره دی کلرومتانی آنها بود.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج حاصله، آرتمیزیاهای بومی کشور می‌توانند گیاهان مناسبی برای بررسی خاصیت لیشمانیا کشی در *in vivo* باشند. بدین منظور، جداسازی و تعیین ساختار ترکیبات مؤثر آنها در آینده امری ضروری بنظر می‌رسد.

کلید واژه‌ها: آرتمیزيا (*Artemisia spp.*)، فعالیت لیشمانیا کشی، لیشمانیا ماژور، پروماستیگوت

وصول مقاله: ۸۶/۱۲/۷ اصلاحیه نهایی: ۸۷/۵/۱۴ پذیرش مقاله: ۸۷/۵/۱۹

مقدمه

گیاه آرتمیزيا یکی از بزرگترین و وسیع‌الطیف‌ترین جنس‌های *Astraceae* (Order) در دنیا محسوب می‌شود. این جنس بیش از ۴۰۰ گونه دارد که عمدتاً آنها در مناطق معتدل، از جمله اروپا، آسیا و امریکای شمالی وجود دارند (۵-۱). در ایران ۳۰ گونه گیاه آرتمیزيا وجود دارد که دو گونه آن منحصراً در ایران دیده می‌شود (۷-۵). ترکیبات شیمیایی مختلفی در