



مطالعه مقایسه ای تاثیر عصاره آبی و الکلی سماق روی تریکوموناس واژینالیس در شرایط آزمایشگاهی

رقیه علالدینی طالقانی

کارشناسی ارشد میکروبیولوژی گرایش میکروب های بیماری زا، دانشگاه آزاد کرج

چکیده

تریکومونیاژیس شایعترین بیماری غیر ویروسی قابل انتقال از راه تماس جنسی است. که مواردی از تریکوموناس واژینالیس مقاوم به آنتی بیوتیک تجاری مترونیدازول گزارش شده است. هدف از این تحقیق، مطالعه مقایسه ای تاثیر عصاره آبی و الکلی سماق روی تریکوموناس واژینالیس میباشد. مواد و روشها: عصاره های آبی و اتانولی سماق تهیه و محاسبه غلظتهای آنها و برابر کردن غلظت ها و آزمایش تعیین حداقل غلظت مهارکنندگی یا (Minimum Inhibitory Concentration) MIC و درصد مهار کنندگی رشد یا (Growth inhibitory percent) GI % و تعیین حداقل غلظت کشندگی (MFC) بر روی یک ایزوله تریکوموناس واژینالیس کشت شده در محیط دیاموند در شرایط آزمایشگاهی و در مقایسه با مترونیدازول، انجام گرفت. یافته های پژوهش نتایج این مطالعه مشخص کرد که عصاره الکلی اثرات بازدارندگی بیشتری در برابر تریکوموناس واژینالیس دارد. عصاره الکلی میوه سماق در ۲۴ ساعت در غلظتهای ۰/۶۲۵، ۱/۲۵، ۵ و ۱۰ میلی گرم بر میلی لیتر به ترتیب حدود ۲۴، ۲۷، ۵۰، ۸۷ و ۹۸ درصد بر روی تریکوموناس واژینالیس اثر بازدارندگی نشان داد در حالی که اثر بازدارندگی عصاره آبی در این زمان و غلظت های مشابه به ترتیب حدود ۹، ۲۰، ۴۱، ۶۶ و ۹۱ درصد بود. در زمان ۴۸ ساعت نیز عصاره الکلی در غلظتهای ۰/۶۲۵، ۱/۲۵، ۵ و ۱۰ میلی گرم بر میلی لیتر به ترتیب به ۳۸، ۵۷، ۶۱ و ۱۰۰ درصد افزایش یافت در حالی که عصاره آبی به ترتیب به ۳۰، ۴۳، ۵۶، ۸۳ و ۱۰۰ درصد افزایش یافت. علاوه بر این در رابطه با انگل تریکوموناس واژینالیس نتایج مشخص کرد که کمترین غلظت کشندگی میوه سماق برای عصاره الکلی ۵ میلی گرم بر میلی لیتر و برای عصاره آبی ۱۰ میلی گرم بر میلی لیتر در ۴۸ ساعت است. همچنین، غلظت مهارتی ۵۰ درصد (IC₅₀) عصاره الکلی برابر با ۱/۸ میلی گرم بر میلی لیتر در ۲۴ ساعت و ۱/۰۶ میلی گرم بر میلی لیتر در ۴۸ ساعت بود. غلظت مهارتی ۵۰ درصد (IC₅₀) عصاره آبی نیز به ترتیب ۱/۵ و ۳/۰۵ میلی گرم بر میلی لیتر در ۲۴ و ۴۸ ساعت بود. مترونیدازول که به عنوان داروی اصلی برای از بین بردن این انگل استفاده می شود نیز در غلظت ۱۲/۵ میلی گرم بر میلی لیتر توانایی از بین بردن تمام انگل ها را داشت. در بخش دیگر این مطالعه مشخص شد هیچ غلظتی از عصاره آبی میوه گیاه تا تمام انگل ها را داشت. بحث و نتیجه گیری نتایج این تحقیق نشان داد که ترکیباتی از جمله آلکالوئیدها^۱، ترپنها^۲، فلاونوئیدها^۳، لیگنانها^۴، استروئیدهای گیاهی^۵، کورکومین ها^۶، ساپونین ها^۷ ترکیبات فنلی و گلوکوزیدها^۸، یک گیاه بالقوه برای درمان این عفونت ها به شمار می آیند. تا کنون هیچ عصاره گیاهی به عنوان داروی تایید شده برای درمان این دو عفونت معرفی نشده است و برای دستیابی به نتایج مطلوب در استفاده از گیاهان در درمان به مطالعات دقیق و جامع تری نیاز است.

واژه های کلیدی: تریکومونیاژیس واژینالیس، سماق، عصاره آبی و الکلی

¹ Alkaloid

² Terpenes

³ Lignans

⁴ Plant steroids

⁵ Curcumines

⁶ Saponins

⁷ Phenolics

⁸ Glucosides