

بررسی اثر ضد میکروبی عصاره‌های مختلف گیاه خرزهره بر روی میکروارگانیسم‌های بیمارستانی و استاندارد

حسن رخشنده*^۱(Ph.D)، محمد طاهر بروشکی^۱(Ph.D)، علی صادقیان^۲(Ph.D)، حیدر پارسایی^۱(Ph.D)
۱- دانشگاه علوم پزشکی مشهد، دانشکده پزشکی، گروه فارماکولوژی، مرکز تحقیقات فارماکولوژی گیاهان دارویی
۲- دانشگاه علوم پزشکی مشهد، بیمارستان قائم، گروه میکروب‌شناسی

چکیده

سابقه و هدف: در طب سنتی، از برگ گیاه خرزهره به‌عنوان مقوی قلب و مدر و به‌صورت موضعی در درمان جرب، کچلی و برخی از بیماری‌های پوستی استفاده می‌شده است. در این مطالعه بر آن شدیم تا اثرات ضد میکروبی و ضد قارچی آن را بررسی نماییم.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش عصاره‌های آبی، الکلی و کلرفرمی اندام‌های هوایی گیاه، به روش سوکسله و خیساندن تهیه و غلظت‌های مختلفی از آن بر روی میکروارگانیسم‌های بیمارستانی و استاندارد از قبیل استافیلوکوک طلایی کوآگولاز مثبت، پseudومونا آئروژینوزا و کاندیدا آلبیکانس، به روش‌های سیلندر پلیت، دیسک و رقت آگار به کار رفت. میکروارگانیسم‌ها از محل‌های مختلف مانند خون، مدفوع، مایع نخاع، زخم، واژن، حلق و... نمونه‌برداری شدند. کلوزاسیلین، جنتامایسین و کلوتریمازول به عنوان داروهای استاندارد به کار رفتند.

یافته‌ها: نتایج نشان دادند که عصاره کلرفرمی، فاقد اثر ضد میکروبی و ضد قارچی بوده ولی عصاره‌های آبی در روش رقت آگار، دارای اثرات ضد میکروبی و ضد قارچی بودند که عصاره متانولی با غلظت کم‌تر اثرات ضد میکروبی و ضد قارچی بیش تری از عصاره آبی نشان داد که با آنتی‌بیوتیک‌های استاندارد قابل مقایسه بود. نتایج به‌دست آمده به شرح زیر است:

اثر بر روی استافیلوکوک طلایی: غلظت ۵۰۰ mg/100ml عصاره متانولی اثری معادل ۱ mg/100ml کلوزاسیلین از خود نشان داد. اثر بر روی پseudومونا آئروژینوزا: غلظت ۵۰۰ mg/100ml عصاره اثری معادل ۲ mg/100ml جنتامایسین از خود نشان داد. اثر بر روی کاندیدا آلبیکانس: غلظت ۲ g/100ml عصاره اثری معادل ۰/۴ mg/100ml کلوتریمازول از خود نشان داد.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج مذکور می‌توان نتیجه گرفت که این گیاه احتمالاً بر علیه استافیلوکوک طلایی و پseudومونا آئروژینوزا اثر ضد میکروبی قابل توجهی دارد.

واژه‌های کلیدی: خرزهره، اثر ضد میکروبی، اثر ضد قارچی، جنتامایسین، کلوزاسیلین، کلوتریمازول

مقدمه

شمال آفریقا و هم‌چنین در آسیا و ایران می‌روید. این گیاه حاوی اولتاندرین و دو ترکیب گلیکوزیدی به نام‌های نری‌ئین و تری‌آنتین می‌باشد. اولتاندرین از برگ ولی نری‌ئین از پوست

گیاه خرزهره (Nerium oleander L)، درختچه‌ای است زینتی، پر شاخه، دارای برگ‌های متقابل، که در جنوب اروپا،

* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۵۱۱-۸۴۴۵۹۲۴، فاکس: ۰۵۱۱-۸۴۱۳۵۷۹، E-mail: hasrakhsh@yahoo.com