مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره هشتم، شماره اول، بهار ۱۳۸۸-۱۳۸۹

بررسی اثرات ضد درماناتی چینه عصارهای آبی و متانولی گیاه سیر بودار بر روی تراکوفیتون مناتارگوفاینیس، میکروسپروم کاپسیس و میکروسپروم چیستنوم

سیدامین آیت الهی موسوی، بهار یغمایی، میلاد مهرایان

چکیده
زمینه و هدف: سیر یکی از گیاهانی است که علاوه بر مصرف روغن‌های دارای خواص ضد عفونی کندنگی، ضد باکتریایی، دفع گرم و پایین‌آوردن فشار خون می‌باشد. اهداف این تحقیق شامل: ۱) بررسی اثرات ضد درماناتی عصاره‌های مناتانولی و آبی گیاه سیر تازه بودار بر یک سایهک تراکوفیتون مناتارگوفاینیس، میکروسپروم کاپسیس و میکروسپروم چیستنوم (Minimum Inhibitory Concentration) ۲) تعیین لزوم و بهره‌برداری فشاری مناتونژ کننده از رشد (چیستنوم) مقایسه عصاره‌های مختلف عصاره‌های گیاه مورد نظر با داوری ضد اسکله کنتونژالول، بوده است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه آزمایشگاهی، پس از تهیه پودر سیر تازه بودار و خشک کردن آن، پودر حاصل به مدت ۴ روز در مناتونل ۸۰/۳ تحیات و سپس توسط دستگاه تقطیر در خلاء، گردید. ماده حاصل پس از ۴۸ ساعت در دمای ۵ درجه سانتی‌گراد خشک شده از ۲۰۰ میلی‌گرم آن گلخانه‌های مختلف، از ۴۲۵/۰ میلی‌گرم در میلی لیتر، به‌طور گردید. فشارهای مورد نظر به روش نشان دادن به محیط ساده‌تر دستگاه آگاه حاوی این گلخانه‌ها افزوده شد. در این تحقیق از داوری کنتونژالول بوز به عنوان شانه مثبت استفاده گردید.

یافته‌ها: حداکثر میزان میزان مناتال میکروسپروم کاپسیس و میکروسپروم کاپسیس در هر دو عصاره مناتالی و آبی یکسان بود، در حالی که اثر عصاره مناتالی از رشد میکروسپروم چیستنوم بیشتری از عصاره آبی آن می‌باشد. به طور کلی غلظت‌های ۱۰ و ۲۰ تامام عصاره‌ها بیشتر می‌باشد از رشد تمامی قارچ‌های مورد آزمایش نشان دادند.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج حاصل از این تحقیق، می‌توان گیاه سیر را چه به صورت عصاره آبی و چه به شکل عصاره مناتالی بر علیه فشارهای درماناتی انسان دوست، حیوان دوست و خاک یکدست مؤثر دانست.

واژه‌های کلیدی: سیر، درماناتی، تراکوفیتون مناتارگوفاینیس، میکروسپروم کاپسیس، میکروسپروم چیستنوم

1- (نوبت دوم) دانشگاه گروه آموزشی انگلیسی، فارسی و انتشارات نخبه‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان
aminayatollahi@kmu.ac.ir
نام: امین خانی‌نژاد تولیه ای.
تلفن: ۰۳۱۱-۳۳۲۷۱۸۸، ۰۳۱۲-۳۳۲۷۱۸۸
لیست اکتریونیک: ۰۳۱۱-۳۳۲۷۱۸۸
2- استاد گروه آموزشی پزشکی پایتخت، دانشگاه علوم پزشکی تهران
3- دانشجوی رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان
مقدمه

استفاده از گیاهان دارویی و سابقه طب سنتی (Traditional Medicine) به قدمت عمر و تمدن بشری است. جون امراض با پیدایش بشر مورد شناخت. به همین دلیل، امروز کلیه مراکز تحقیقاتی دانشگاهی، صنعتی و سازمان بهداشت جهانی برمانه و سعی به استفاده از گیاهان دارویی تدارک دیده‌اند [۱].

یکی از معنی‌های طب مدرن، مصرف روتوفون داروهای شیمیایی است که به‌داخله به‌هیالی را به دنبال دارد. که از این جمله می‌توان موارد زیر را ذکر نمود.

(۱) به وجود آمده تدریجی پیده‌های خانگی، که این خود نیاز به افزایش مصرف و استفاده از دارویهای قوی را سبب می‌شود.

(۲) عوارض خطیرکا و ناتوانی این داروها که بعضی موقعی از خود بیماری نخ خطرناکتر هستند [۲].

امروزه بسیاری از آزمایشگاههای داروسازی، تیم‌هایی را جهت بررسی و جمع‌آوری گیاهان دارویی اعزام می‌دارند، با این وجود بیشتر گونه‌های گیاهی هنوز ناشناخته مانده‌اند. از ۳۵۰۰۰ گونه گیاهی که در روی کره زمین شناسایی شده‌اند، حدود ۱۰ هزار گونه از لحاظ دارویی بررسی شده است [۳].

بررسی اثرات ضد درمان‌تولید عصاره‌های آبی ۴

ضدقارچی عصاره سیر، این گیاه را به عنوان یک ضد مخمر مؤثر معرفی کرده‌اند [۵].

استفاده از سیر به عنوان داروی مؤثر به نحوی کاربردی شده است که از آن به‌ویژه در شرایط (In vivo) درون‌تنی (Tinea corpris) (Tinea cruris) و چنین با استفاده شده است و تاکنون تأثیر قابل توجهی (Tinea pedis) در تمامی موارد حتی در مقایسه با داروهای سنتیک مانند: کتولونازول (Ketoconazole) و تری‌نافین (Terbinafine) تناژ خشک گیری داشته است [۶].

گریزوفولین (Griseofulvin)، دسته‌هایی از آزول‌ها مانند (Clotrimazole)، کلوتروکسول (Miconazole) و تولنافات (Tulnafate) و کتولونازول (Ketoconazole) گیاه‌داروهایی هستند که از دسته‌های سیر از بودن که روز به روز اثرات جانی آن‌ها (اثرات سیستمی) بر روی کلیه و کبد) بیشتر شکل می‌گیرد که این خود نیاز به دست‌بازی به‌داروهای جدید به خصوص داروهای با مشخص گیاهی را می‌نماید [۹-۱۰].

این مطالعه با توجه به همیت موضوع و عدم انجام تحقیق در زمینه نقش عصاره‌های ماتونلی و آبی گیاه سیر بودار بر روی درکوپرین متناوندگونیکس، میکروسپوروم کانین و میکروسپوروم جیپستون و جهت مقایسه میزان های مانعت کندنگی غلظت‌های مختلف این دو عصاره در ایران، انجام شد. بدنی تری‌تی داروهای ضد درمازینی پنج غلظت عصاره‌های آبی و ماتونلی گیاه سیر (In vitro) ناحیه بودار در شرایط برون‌تنی (بررسی گردید) تا پروکام گیاه بلند در راستای دست‌بازی به‌داروهای گیاهی بر عليه تغییر می‌بینند برداشت. (Dermatophytosis)
مواد و روش‌ها
مطالعه از نظر آزمایشگاهی است. سیر نازه بودار از مزراع منطقه کوهدشت نایوان کان ۴۵ کلومتری جنوب شرقی داراب فارس منتهی شد که پس از استقرار و ارسال آن، توسط کارشناسان یک گیاه شناسی دانشگاه شهید باهنر کرمان، از تابعی، زمین‌گذاری و مورد تایید قرار گرفت. پس روی سیاره پس از یک کرد در آلودگی‌های ظاهری جدا شد و بعد از یک هفته خشک شد، توسط آسیاب برای پودر گردید. سپس ۲۰۰ گرم از پودر آب مورد نظر به دقت توزیع و درون یک بشر یک لیتری ریخته و به ان ۵۰ میلی لیتر مطالعات استادیاران افزوده شد. عمل مذکور کدورت روزانه در دور مرحاله صحی و بعد از ظهور توسط یک همزن شیش‌های بندید یک هفته انجام شد.
سپس محلول روی با کاغذ صافی دکانه شده و حاضر به دست آمده با استفاده از تقطیر در خلاء تغلیق گردید. عصاره حاصل به مدت دو روز در اجاق در دمای ۵ درجه سانتی‌گراد خشک شد. عصاره آبی نیز مطابق روش فوق (به جای مطالعه از آب مقطوع استفاده شد) تهیه گردید. [۱۰]

تاپیع
تأثیر عصاره‌های آبی و مطالعات سیر بودار و میلی‌گرم در محیط کشت سایناکس کمپس (S. canis) میکروسپرم کانیس بود که عصاره‌های آبی و میلی‌گرم در محیط کشت سایناکس کمپس (S. canis) میکروسپرم کانیس بود که

نتایج
تأثیر عصاره‌های آبی و مطالعات سیر بودار و میلی‌گرم در محیط کشت سایناکس کمپس (S. canis) میکروسپرم کانیس بود که عصاره‌های آبی و مطالعات سیر بودار و میلی‌گرم در محیط کشت سایناکس کمپس (S. canis) میکروسپرم کانیس بود

Downloaded from journal.rums.ac.ir at 21:47 +0330 on Saturday November 16th 2019
بررسی اثرات ضد درمان‌فیتی عصاره‌های آبی...  

آمده در هر عصاره 10 میلی‌گرم در میلی‌لیتر به دست آمد. طبق آزمایش انجام شده، میانگین اثر پاک‌داری آنزیمی رشد قرار مذکور در لوله شاهد مشابه عصاره کنکوناتول 82/8% بوده است (نمونه 1).

100% را نشان می‌دهند. مقایسه تأثیر غلظت‌های عصاره‌های آبی (الف) و میکروسپورم (پ) با شاهد منفی نیز نشان می‌دهد که به قیمت مقدار 0/0625 در گریه موارد اختلاف معنی‌دار (0/01) است. مقدار به دست MIC به دست آمده.

الف

نموند 1-درصد رشد قرار میکروسپورم کانیس (M. canis) حاجوی 2 غلظت مختلف عصاره‌های آبی (الف) و منادیل (پ) سیر بودار با گرودهای شاهد، شاهد و منفی تأثیر عصاره‌های آبی و میانگین سیر بودار و در محیط کشت سابورودفکتور آگار (S) بر روی قرار میکروسپورم جیبسٹوم (M. gypseum) نشان داد که غلظت 0/625 میلی‌گرم در میلی‌لیتر عصاره آبی، اختلافی با شاهد منفی دیده نشد و عصاره منادیل با غلظت فوق به میزان 25% تفاوت میانگینی را نشان داد (نمونه 3).

در عصاره‌های منادیل مقدار 10 میلی‌گرم در میلی‌لیتر به دست آمد. در حالی که MIC میانگین سیر بودار در نموند 2-الف مشاهده می‌شود سیر نژادی غلظت‌های مختلف دقیقاً مناسب با تأثیر آن‌ها بر رشد قرار می‌باشد و به جز مقدار 0/0625 در گریه موارد با شاهد مشابه و منفی اختلاف معنی‌داری داشت. اثر غلظت‌های منادیل سیر (نمونه 2-پ) بر میکروسپورم جیبسئوم نشان داد که حتی در مقدار 0/0625 نیز اختلاف معنی‌داری با شاهد منفی و مشابه وجود دارد (0/01). در مقایسه دو نوع

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره 8 شماره 1 سال 1388
بود. در تمامی غلظت‌های تهیه شده از هر دو عصاره در مقایسه با شاهد منفی و مشیت اختلاف معنی‌داری نداشته بود (۰.۰۱)<p>۰۳. داروی کوبونزول به میزان ۳۸٪ مانع رشد قارچ ذکر شده، گردیده است. مقایسه تأثیر عصاره آبی (الف) و متألوکی (ب) اختلاف معنی‌داری را نشان نداد و به نظر می‌رسد که فاصله دو دارد کم‌تر از ۲ میلی‌گرم در میلی‌لیتر بود.

### عصاره‌های آبی (الف) و متألوکی (ب) سیر بودار با گروه‌های شاهد، مشیت و منفی

#### نمونه‌گیری

در مختبر کشت سایپورو دکترور آکمار (M. gypseum) حاوی ۲ غلظت مختلف عصاره‌های آبی (الف) و متألوکی (ب) سیر بودار با گروه‌های شاهد، مشیت و منفی بررسی شد.

### نتایج

- **الف:**
  - غلظت‌های مختلف سیر بودار
  - نمودار ۲: رشد قارچ میکروبیوم جنسی (M. gypseum) در محیط کشت سایپورو دکترور آکمار (SRA) حاوی ۲ غلظت مختلف عصاره‌های آبی (الف) و متألوکی (ب) سیر بودار با گروه‌های شاهد، مشیت و منفی

- **ب:**
  - غلظت‌های مختلف سیر بودار
  - نمودار ۳: رشد قارچ میکروبیوم جنسی (M. gypseum) در محیط کشت سایپورو دکترور آکمار (SRA) حاوی ۲ غلظت مختلف عصاره‌های آبی (الف) و متألوکی (ب) سیر بودار با گروه‌های شاهد، مشیت و منفی

### بحث

- گیاه سیر مانند دیگر گیاهان حاوی مواد مؤثری است که با استفاده از این مواد، می‌توان بیماری‌های منعکسی را درمان نمود (۱۱). به عنوان نمونه، بررسی و Thakur درمان نمو از (۱۱) نشان می‌دهد که عفونت تجربی ایجاد شده.
بررسی اثرات ضد درمان‌های عصارهای آبی...

با توجه به اینکه بیماران با عفونت‌های قارچی عموماً توسط داروهای سنتیک که بروز و موضعی تحت درمان قرار می‌گیرند و همچنین باید در نظر داشت تا مقاومت گونه‌های درمان‌های ضدعفونی که در برابر داروهای ضدعفونی می‌تواند، بروز عوارض جانبی مربوط به مصرف این داروها و طولانی بودن طول دوره درمان، باعث داروهای جدید به عنوان جایگزین مناسب از ضروریات می‌باشند.

در بررسی فعالیت نشان داد که عصاره‌های آبی و مئاتولی سیر بودن در آزمایشات متعاقب کندنگی بر روی هر سه شاخ درمان‌های داشت. در تحقیق انجام شده توسط Venugopal [15] گفته شد که تأثیرهای مختلف عصاره سیر بر روی انواع درمان‌های ضدعفونی‌ها اثبات داشت. در ضمن Zohri [16] نیز اثرات ضد درمان‌های سیر با روش تربیتی در استادی‌های شناسی و این خود می‌تواند دال بر این باشد که احتمالاً خنثی‌کننده سیر (Allium) خواص ضدعفونی‌جی به روش یا همکارشان نشان دادند که تکنیک‌های استفاده‌شده به دست آمده از سیر دارای خاصیت بالا بردنگی از رشد بخشی از قارچ‌ها می‌باشد. جمله توجه اینکه که می‌توان از یک سیستم تا سوش دیگر تفاوت بسیار دارد [17].

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج حاصل از این تحقیق، می‌توان گفت سیر را چه به صورت عصاره آبی و چه به شکل عصاره مئاتولی بر علیه قارچ‌های درمان‌های انسان‌دوست، حیوان‌دوست و خاک‌دوست مؤثر دانست. این ایده‌ریزی که این بررسی خود کامی به جهت بافت‌نشان درمان‌های گیاهی بر ضد قارچ‌ها به خصوص عاملی می‌باشد درمان‌هایی، باشد.

تشکر و یادداشت

از کلیه همکاران محترم دانشگاه پزشکی افسر پور که مأموریت و پژوهش‌های این پژوهش در مورد گیاه‌های علمی گیاهی کنترل و سریع‌تر به هر دوره درمان‌های عصارهای آبی بازگشت.
References


The Study of the Effects of Aqueous and Methanol Extracts of Garlic Against Trichophyton Mentagrophytes, Microsporum canis & Microsporum Gypseum

S.A. Ayatollahi Mousavi1, B. Yaghmai2, M. Mehrabian3

Received: 05/05/07 Sent for Revision: 09/10/07 Received Revised Manuscript: 27/05/08 Accepted: 15/11/08

Background and Objectives: Although, more than three hundred thousands types of herbs have been recognized so far, just ten thousand ones have been tested for their pharmacological specificity. Garlic which is not used daily has antiseptic, antibacterial, antihelminths and blood pressure reducing specificities. The objectives of this study are to: 1) study the antifungal activity of the aqueous and methanol extracts of garlic on Trichophyton mentagrophytes, Microsporum gypseum and Microsporum canis. 2) know the minimum amount of inhibitory concentration (MIC) of the garlic extracts on these dermatophytes. 3) compare the effects of the different dilutions of garlic extracts with ketoconazole.

Materials and Methods: In this laboratory study, the fresh bulb of garlic was cleaned, skinned, dried and powdered. Garlic powder was solved in 80% methanol and distilled water. This yellow solution remained in lab for four days. After steaming, filtering and concentrating, the concentrated solution was kept inside the pipette in oven for 48h in 50°C in order to make the dry extract. Methanol and aqueous dilutions (0.625 mg/ml, 1.25 mg/ml 2.5 mg/ml, 5 mg/ml, 10mg/ml and 20 mg/ml), from 200mg powder of the concentrated extracts of garlic were prepared separately. Three strains of dermatophytes were cultured on the media which contained different dilutions.

Results: The MIC of the aqueous and methanol extracts of garlic on T. mentagrophytes and M. canis was the same; however, the effect of methanol extract on M. gypseum was more than effect of the aqueous extract. In total, extract dilations of 10mg/ml and 20 mg/ml had the highest effects on the growth of these dermatophytes.

Conclusion: On the basis of the results of this study, it is clear that garlic plant in either aquatic or methanolic extract could be effective against Geophilic, Zoophilic & Anthropophilic fungi

Key words: Allium sativum, Dermatophyte, Trichophyton mentagrophytes, Microsporum canis, Microsporum gypseum

Funding: This research was funded by Kerman University of Medical Sciences.

Conflict of Interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Kerman University of Medical Sciences, approved the study.

1- Associated Prof., Dept. of Clinical Mycology and Parasitology, School of Medical, University of Medical Sciences, Kerman, Iran (Corresponding Author) Tel: (0341) 3221676, Fax: (0341) 3221676, E-mail: aminayatollahi@kmu.ac.ir
2- Prof., Dept. of Biochemistry, School of Medical, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3- Medical Student, School of Medical, University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran