تأثیر عصاره آبی و اتانولی سرشاخه‌های هوایی گیاه چای کوهی بر تریکوموناس واژینالیس در محیط کشت

منیژه سرشتی[۱]، حسین یوسفی دارانی[۲]*، نزهت زبردست[۳]، محمود رفیعیان[٤]، کوروش منوچهری نائینی[٥]، حسینعلی یوسفی[٦]

۱- مربی، عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد
۲- استاد، گروه انگل‌شناسی، عضو هیأت علمی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان
۳- کارشناس ارشد انگل‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد
٤- استاد فارماکولوژی، مرکز تحقیقات گیاهان دارویی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد
٥- استادیار، گروه انگل‌شناسی و عضو هیأت علمی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد
٦- کارشناس‌ارشد انگل‌شناسی و عضو هیأت علمی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان
*آدرس مکاتبه مولف مسئول: اصفهان، دروازه شیراز، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده پزشکی، گروه انگل‌شناسی
تلفن: ۰۹۱۳۱۸۱۲۸۰۵
پست الکترونیک: H_yousofi@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۸۹/۱/۲۲ **تاریخ تصویب:** ۹۱/۱/۲۵

چکیده

مقدمه: تریکومونیازیس یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مقاربتی است. با افزایش مقاومت به داروهای خانواده مترونیدازول شناسایی روش‌های درمانی جدید ضروری است. در استان چهارمحال‌وبختیاری چای‌کوهی به طور سنتی جهت درمان عفونت‌های واژینال استفاده می‌شود.

هدف: تعیین اثر عصاره آبی و اتانولی گیاه چای‌کوهی بر رشد تریکوموناس‌واژینالیس در محیط کشت

روش بررسی: این مطالعه تجربی آزمایشگاهی دو سو کور در دو گروه شاهد و آزمون صورت گرفت. عصاره‌گیری به روش ماسراسیون انجام شد. انگل از ترشحات واژن شش زن تهیه و از طریق پاساژ در محیط کشت TYI-S-33، نگهداری و با مشاهده مستقیم تایید شد. انگل در لوله‌های ۹ تایی حاوی TYI-S-33، مترونیدازول، عصاره آبی و الکلی چای‌کوهی هر کدام با غلظت µl/ml ۱۰۰۰، ۵۰۰، ۲۰۰، ۱۰۰، ۵۰، ۱۰ اضافه شد. بعد از ۷۲ ساعت تأثیر دارو و عصاره‌ها بر تعداد و رشد انگل، مشاهده شد.

نتایج: انگل تریکوموناس‌واژینالیس در TYIS-33، عصاره آبی و الکلی چای کوهی تا ۷۲ ساعت زنده ماندند. اما درمحیط حاوی مترونیدازول کلیه انگلها از بین رفتند. بعد از ۷۲ ساعت، تعداد انگل تریکوموناس در TYIS-33، عصاره آبی (با غلظتµg/ml ۵۰۰،۲۰۰، ۱۰۰،۵۰،۱۰) و الکلی چای کوهی (µg/ml ۱۰،۵۰) ۱۵۰٤ عدد بود، اما تعداد انگل در عصاره اتانولی (با غلظت µg/ml ۵۰۰،۲۰۰ و۱۰۰)، ۱۳۰٤ عدد و در غلظت µg/ml ۱۰۰۰ کمتر از ۱۰۰ و در اتانول ۵۷۷ عدد بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به مصرف سنتی چای‌کوهی جهت درمان عفونت‌های زنان و عدم تأثیر گیاه بر روی انگل پیشنهاد می‌شود اثر این گیاه بر روی سایر بیماری‌های مقاربتی بررسی شود.

گل‌واژگان: تریکوموناس‌واژینالیس، چای‌کوهی، آزمایشگاه، عصاره آبی و الکلی، TYI-S-33

[Downloaded from jmp.ir on 2026-10-31]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2012.11.41.24.0]

مقدمه

واژینیت تریکومونایی از متداول‌ترین تشخیص‌های ژنیکولوژی است به طوری که علت ۲۵ - ۲۰ درصد واژینیت‌ها تریکومونیازیس واژینالیس می‌باشد که علائم و عوارض شناخته شده‌ای دارد. در سال‌های اخیر مؤثرترین داروی کشنده تریکومونیازیس مترونیدازول بوده است، ولی گزارش‌های متعدد از اکثر مناطق دنیا دال بر شیوع مقاومت به مترونیدازول گزارش شده است [۱]. تریکومونیازیس یکی از شایعترین بیماری‌های مقاربتی قابل درمان است و علی‌رغم ایجاد عوارض جدی نظیر تسهیل انتقال HIV، بیماری‌های التهابی لگن و عوارض ناگوار در طی حاملگی، مورد بی‌توجهی قرار می‌گیرد [۲]. همراهی تریکومونیازیس با زایمان قبل از موعد، پارگی زودرس کیسه آب، وزن کم حین تولد، سقط خودبخودی، حاملگی خارج رحم، اندومتریت پس از زایمان، سالپنژیت، ارزیون سرویکس، سرویسیت مزمن، سرطان سرویکس و نازایی برگشت‌پذیر گزارش شده است [۳]. میزان شیوع این واژینیت در سراسر دنیا به طور تخمینی ۲۵۰ میلیون مورد در سال گزارش شده است [٤]. میزان شیوع در بین جمعیت‌های مختلف متفاوت و در زنان بین ۵ تا ۷٤ درصد گزارش شده است [۵] شیوع این بیماری در کشور ایران بین ۲/۱ تا ۱۵/۷ برآورد شده است [۳].

مهم‌ترین و شایع‌ترین علائم تریکومونیازیس، ترشحات فراوان مجرای ادرار و واژن، سوزش ادرار، خارش و تحریکات شدید دستگاه تناسلی و درد شکم می‌باشد. مترونیدازول و تینی دازول دو داروی انتخابی در درمان تریکومونیازیس می‌باشد، اما سرطان‌زایی بالقوه، اثرات تراتوژنیک بر جنین و مقاومت این ارگانیسم به مترونیدازول گزارش شده است [٦]. عوارض جانبی این دارو شامل سردرد، التهاب زبان، خارش و سوزش، سرگیجه، تهوع و استفراغ، دهان خشک، طعم فلزی در دهان و واکنش دیسولفیرام با مصرف الکل می‌باشد. عوارض جانبی نادر اما شدید این دارو شامل کاهش ائوزینوفیل و لکوسیت‌ها، پالپیتیشن، گیجی و اثرات سوء بر دستگاه عصبی مرکزی می‌باشد. به منظور کاهش عوارض جانبی روش‌های رایج درمانی، داروهای گیاهی می‌توانند به عنوان یک منبع جدید ضد تک یاخته‌ای با قابلیت بالا و سمیت و هزینه کم مورد توجه قرار گیرد [۷].

بی‌شک توسل به گیاهان دارویی، کهن‌ترین رهیافت بشر برای درمان بیماری‌ها بوده و در خلال توسعه تمامی تمدن‌های بشری همواره ارتباط تنگاتنگ و نزدیک میان آدمی و گیاه وجود داشته است، با این حال هنوز اکثر گونه‌های گیاهی بررسی نشده و ناشناخته مانده است [۸].

در دهه‌های اخیر تلاش‌های بیشماری جهت انتخاب، استخراج و بررسی چگونگی مکانیسم اثر ترکیبات گیاهی بر میکروارگانیسم‌های بیماری‌زای واژن انجام شده است [۹].

در مطالعات مختلف انجام شده اثر درمانی برخی از گیاهان بر روی تریکومونا ثابت شده است از جمله در مطالعه آزادبخت عصاره متانولی گیاه مورد بر روی انگل تریکوموناس مؤثر بود [۱۰]. همچنین در مطالعه Calzada، عصاره گیاهان papaya و Cocos mueifera فعالیت ضدتریکومونایی قوی داشتند و عصاره Bocconia frutescens و Geranium mexicanum و Lygodium venustum اثرات متوسط ضدتریکومونایی داشتند [۷].

نتایج مطالعه Taran نیز نشان داد که موسیر دارای اثر ضدتریکومونایی می‌باشد [۱۱].

یکی از گیاهان مورد استفاده مردم استان چهارمحال و بختیاری در درمان عفونتهای زنان گیاه چای کوهی با نام محلی"لولو پشمی" (اولیله) میباشد. زنان این استان از جوشانده گیاه به صورت خوراکی در درمان عفونتهای دستگاه تناسلی استفاده می کنند. این گیاه از جنس Stachys و از خانواده لامباسه بوده که با حدود ۳۰۰ گونه در سراسر جهان رویشی وسیع دارد. اثرات درمانی متعددی برای این گیاه ذکر شده است. بیشترین پراکندگی این گیاه در اروپا و امریکای شمالی می‌باشد [۱۲]. این گیاه در نقاط متعددی از ایران از جمله استان‌های اصفهان، چهارمحال و بختیاری و لرستان به

[Downloaded from jmp.ir on 2026-10-31]

[DOR: 20.1001.1.2717204.2012.11.41.24.0]

طور خودرو دیده شده است. در طب سنتی برای رفع دردها و ناراحتی‌های معده و دستگاه هاضمه، دردهای احشایی و عصبی استفاده می‌شود. همچنین به عنوان معرق، اشتهاءآور، تب بر و آرامبخش به کار می‌رود [۱۲]. در مطالعات انجام شده اثرات ضددرد، ضد اضطراب و ضدمیکروبی این گیاه مورد بررسی قرار گرفته است. از جمله در مطالعه ربانی برروی موش اثر ضد اضطرابی این گیاه گزارش شده است [۱۰]. حاج هاشمی در مطالعه خود نشان داد که این گیاه دارای اثرات ضد درد است [۱٤]. در مطالعه مرتضی سمنانی، اثر ضد باکتریایی این گیاه بر علیه باکتری‌های گرم مثبت، مورد تائید قرارگرفت [۸]. چای کوهی جزء فلور گیاهی ایران است. خانم‌ها در چهارمحال و بختیاری به طور سنتی و گسترده از این گیاه جهت درمان عفونت‌های زنان استفاده می‌کنند. تلاش جهت یافتن داروی مؤثر، با عوارض جانبی کم در درمان موارد عودکننده و مزمن تریکومونیازیس ضروری است. با توجه به اثرات بارز درمانی اسانس و عصارهٔ چای کوهی و عدم انجام مطالعه علمی در زمینه تأثیر آن برانگل تریکوموناس واژینالیس، این بررسی با هدف تعیین تأثیر عصاره آبی و اتانولی چای کوهی بر تریکوموناس واژینالیس جدا شده از مبتلایان به واژینیت تریکومونایی در شرایط in- vitro صورت گرفت.

روش انجام پژوهش

در این مطالعه تجربی آزمایشگاهی، گیاه چای کوهی از منطقهٔ چهارمحال و بختیاری جمع‌آوری و نام علمی آن در مرکز هرباریوم مرکز تحقیقات گیاهان دارویی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، تائید و ثبت شد (هرباریوم شماره ۳۸). سپس سرشاخه‌های هوایی آن جدا و در سایه خشک و پودر شد. پودر این گیاه تا قبل از استفاده در ظرف تیره، نگهداری شد. عصاره‌گیری توسط حلال اتانول ۹٦ درجه و به روش ماسراسیون انجام شد. به منظور تهیه عصاره ابتدا ٤۰ گرم پودر گیاه چای کوهی را در ۱۰۰۰ میلی لیتر اتانول به مدت ۱۲روز خیسانده و عصاره آن با استفاده از صافی جدا شد. باقیمانده گیاه عصاره‌گیری شده، در ۳۰۰ سی‌سی اتانول به مدت ٤۸ ساعت خیسانده شد و با استفاده از فیلتر صاف شد و برای بار سوم باقیمانده گیاه در ۱۰۰ سی سی اتانول به مدت ۲٤ ساعت خیسانده و با استفاده از فیلتر صاف شد. سه عصاره تهیه شده فوق، در یک ظرف ریخته شد. سپس حلال آن با استفاده از دستگاه دوار تقطیر در خلاء، با دور ۱۰ و در دمای ۸۲ درجه، حذف شد که حاصل آن ٦ گرم عصاره خشک بود که تا قبل از استفاده، در یخچال نگهداری شد. جهت تهیه عصاره آبی نیز ٤۰ گرم پودرگیاه در ۱۰۰۰ سی‌سی آب مقطر حل و به مدت ٤۸ ساعت در دمای ٤ درجه سانتیگراد داخل یخچال قرار داده شد. عصاره گیاه با استفاده از فیلتر جدا شد و مجدداً گیاه عصاره‌گیری شده، در ۳۰۰ سی‌سی آب مقطر به مدت ۲٤ ساعت دیگر در شرایط مشابه خیسانده و عصاره‌گیری شد و برای بار سوم نیز باقیمانده گیاه با ۱۰۰ سی سی آب مقطر به مدت دو ساعت خیسانده و در این مدت بر روی دستگاه شیکر قرار داده شد. در نهایت تمام عصاره‌ها را در یک ظرف ریخته و با استفاده از دستگاه دوار تقطیر در خلاء، حلال آن حذف شد که حاصل آن ده گرم عصاره خشک بود و تا قبل از استفاده در یخچال نگهداری شد [۷،۱٦].

انگل تریکوموناس واژینالیس از واژن شش زن مبتلا به تریکومونیازیس تهیه و در محیط TYIS-33 کشت داده شد.

تهیه عصاره آبی و اتانولی گیاه

برای تهیه استوک یک گرم پودر خشک عصاره اتانولی یا آبی گیاه در ۱۰ سی سی اتانول ۹٦ درجه یا آب مقطر حل شد، به طوری که در یک میلی‌لیتر از استوک ۱۰۰۰۰۰ میکروگرم عصاره گیاهی موجود باشد. بنابراین در یک دهم میلی‌لیتر از استوک ۱۰۰۰۰ میکروگرم عصاره گیاهی موجود است. اگر ۱۰۰ میکرولیتر از همین استوک را برداریم حاوی ۱۰۰۰ میکروگرم، ۵۰ میکرولیتر حاوی ۵۰۰ میکروگرم و ۱۰ میکرولیتر حاوی ۱۰۰ میکروگرم در میلی‌لیتر عصاره است.

[Downloaded from jmp.ir on 2026-10-31]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2012.11.41.24.0]

جهت تهیه محلول مترونیدازول

۵۰ میکروگرم از پودر مترونیدازول نیز به طور مجزا در یک میلی‌لیتر آب مقطر و یک میلی لیتر اتانول حل شد [۱۷].

جهت تهیه استوک

ابتدا ۹ لوله آزمایش برداشته و در هر لوله ۱۰ سی سی محیط کشت TYIS-33 ریخته شد. از لوله اول ۱۰۰۰ میکرولیتر، از لوله دوم ۵۰۰ میکرولیتر، از لوله سوم ۲۰۰ میکرولیتر، از لوله چهارم ۱۰۰ میکرولیتر، از لوله پنجم ۵۰ میکرولیتر و از لوله ششم ۱۰ میکرولیتر از محیط کشت خارج شد و به جای آن به همین میزان عصاره اتانولی گیاه چای کوهی اضافه شد. در لوله هفتم ۱۰۰۰ میکرولیتر از محیط برداشته و به جای آن ۱۰۰۰ میکرولیتر از محلول مترونیدازول آماده شده فوق افزوده شد. در لوله هشتم، ۱۰۰۰ میکرولیتر از محیط برداشته شد و ۱۰۰۰ میکرولیتر اتانول جایگزین شد و لوله نهم حاوی ۱۰ سی‌سی محیط کشت بود.

به تمام لوله‌های فوق از شماره یک تا نه، ۲۰ میکرولیتر محیط کشت حاوی انگل تریکومونا اضافه و لوله‌ها در انکوباتور ۳۷ درجه قرار داده شد و بعد از ۷۲ ساعت نمونه‌ها بررسی شد. سپس ۲ میکرولیتر از محیط کشت حاوی انگل تریکوموناس واژینالیس از لوله‌ها برداشته و زیر میکروسکوپ تعداد انگل شمارش شد.

جهت تهیه عصاره آبی دقیقاً مشابه با عصاره الکلی عمل شد و فقط بجای اتانول از آب مقطر استفاده شد.

نتایج

نتایج نشان داد کلیه انگل‌های تریکومونیازیس واژینالیس در مجاورت با مترونیدازول بعد از ۷۲ ساعت از بین رفتند. اما انگل‌ها در محیط کشت TYI-S-33 و عصاره آبی و الکلی گیاه چای کوهی و اتانول به تنهایی تا ۷۲ ساعت زنده ماندند و تعداد انگل در محیط کشت، عصاره‌های آبی و الکلی با غلظت‌های متفاوت و اتانول و آب مقطر به تفکیک در جدول شماره ۱ آمده است.

بحث و نتیجه‌گیری

تریکومونیازیس یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مقاربتی در انسان است. بیماران با عفونت مزمن در خطر ابتلاء به **HIV** قرار دارند. با افزایش رشد جمعیت و مقاومت به مترونیدازول، مشکلات جدی در درمان بیماران ایجاد می‌شود. بنابراین ارائه راهکارهای جدید و مؤثر، جهت مبارزه با این عفونت ضروری است [۱۸].

جدول شماره ۱- تعداد انگل شمارش شده بعد از ۷۲ ساعت در مواد مختلف مورد آزمون

ماده مورد استفاده	تعداد انگل شمارش شده بعد از ۷۲ ساعت
محیط کشت **TYI-S-33**	۱۵۰۴ عدد
پودر مترونیدازول	صفر
عصاره آبی گیاه در غلظت‌های مختلف (۱۰ – ۵۰ – ۱۰۰، ۲۰۰ – ۵۰۰ میکرولیتر در میلی‌لیتر	۱۵۰۴ عدد
عصاره آبی گیاه در غلظت ۱۰۰۰ میکرولیتر در میلی‌لیتر	۱۰۰ عدد
عصاره الکلی با غلظت ۱۰ و ۵۰ میکرولیتر در میلی‌لیتر	۱۵۰۴ عدد
عصاره الکلی با غلظت۱۰۰ – ۲۰۰ – ۵۰۰ میکرولیتر در میلی‌لیتر	۱۳۰۴ عدد
۱۰۰۰ میکرولیتر در میلی‌لیتر	کمتر از ۱۰۰
اتانول	۵۷۷ عدد
آب مقطر	۱۵۰۴ عدد

[Downloaded from jmp.ir on 2026-10-31]

[DOR: 20.1001.1.2717204.2012.11.41.24.0]

نتایج نشان داد که انگل تریکومونیازیس واژینالیس در محیط کشت TYI-S-33 و عصاره‌های آبی و اتانولی گیاه چای کوهی و اتانول به تنهایی تا ۷۲ ساعت زنده ماند اما کلیه انگل‌ها در مجاورت با مترونیدازول در این مدت زمانی از بین رفتند. گرچه این گیاه نتوانست موجب از بین رفتن انگل شود، اما عصاره آبی گیاه در غلظت ۱۰۰۰ میکرولیتر در میلی و عصاره اتانولی گیاه و اتانول به تنهایی تا حدودی اثر مهارکنندگی بر روی این میکروارگانیسم داشته است.

نتیجه مطالعات آزادبخت نشان داد عصاره متانولی گیاه مورد که مشابه گیاه چای کوهی از خانواده میرتاسه می‌باشد توانایی از بین بردن انگل تریکومونیازیس را داشته است [۱۰]. که با نتایج مطالعه حاضر متفاوت است که احتمالاً به علت متفاوت بودن ترکیبات گیاه بوده است.

نتیجه مطالعه Calzada نشان داد که دو گیاه آویشن و ریحان که هر دو از خانواده میرتاسه می‌باشند، مشابه عصاره اتانولی چای کوهی اثرات ضدتریکومونایی قابل توجه نداشتند که با نتیجه این مطالعه همخوانی دارد [۷].

نتیجه مطالعه Calzada نشان داد، عصاره گیاهان Carica papaya و Cocos nueifera فعالیت ضدتریکومونایی قوی داشتند و عصاره Bocconia frutescens و Geranium mexicanum و Lygodium venustum اثرات متوسط ضدتریکومونایی داشتند. در حالی‌که، آویشن باغی و سنا، Ocimum ،Ruta chalepensis ،schinus molle basilicum اثرات ضدتریکومونایی قابل توجه نداشتند [۷].

نتیجه مطالعه Tiwari بیانگر اثر ضعیف گیاه Sapindus saponins بر تریکومونا واژینالیس بود [۱۸].

نتایج این مطالعه نشان داد که عصاره اتانولی و آبی این گیاه در درمان تریکومونا واژینالیس مؤثر نمی‌باشد ولی نتیجه مطالعه مرتضی سمنانی نشان داد [۸] این گیاه می‌تواند باعث مهار رشد باکتری‌های استرپتوکوک سانگوئیس، استافیلوکوک طلایی، اشرشیا کولای، پسودوموناآئروژینوزا وکلبسیلا پنومونیه شود و بنابراین با توجه به اعتقادات مردم این استان مبنی بر مؤثر بودن این گیاه در درمان عفونت‌ها، ممکن است گیاه بتواند بر سایر میکروارگانیسم‌ها و بیماری‌های منتقل شونده از راه جنسی مؤثر باشد. لذا پیشنهاد می‌شود اثر این گیاه بر روی سایر عوامل مؤثر بر روی بیماری‌های منتقل شونده از راه تماس جنسی بررسی شود.

نتیجه مطالعه AL-HEALI در عراق نشان داد که ترکیب عصاره آبی دو گیاه Viola odorata (نوعی بنفشه) و Ruta graveolens، اثر مهارکنندگی کامل تریکومونا واژینالیس، در غلظت ۱۰ میلی‌گرم بر سانتی‌متر مکعب طی ٤٨ ساعت دارند [١٦]. نتیجه مطالعه‌ای در شهرکرد نشان داد، ٦٢ درصد زنان به طور همزمان از چندین داروی گیاهی جهت درمان بیماری‌های خود استفاده می‌کنند [۱۹]. شاید گیاه چای کوهی در ترکیب با سایر گیاهان بتواند در مهار تریکومونـاس واژینالیس مؤثر باشد. لذا پیشنهاد می‌شود اثر ضد تریکومونایی ترکیبی از گیاهان که جهت درمان عفونت زنان استفاده می‌شود، مورد ارزیابی قرار گیرد.

با توجه به نتایج مطالعات ملکی [۲۰] و حاج هاشمی [۱۵] که بیانگر اثرات ضد درد گیاه چای کوهی می‌باشد، شاید کاهش و یا از بین رفتن درد قسمت تحتانی شکم به علت تریکومونیازیس یا بیماری‌های التهابی لگن با مصرف چای کوهی، سبب شود که بیماران تصور کنند این گیاه در درمان عفونت‌های زنان مؤثر است. همچنین با توجه به نتایج مطالعات ملکی [۲۰] و حاج‌هاشمی [۱۵] که بیانگر اثرات ضددرد گیاه چای کوهی می‌باشد شاید کاهش و یا از بین رفتن درد قسمت تحتانی شکم به علت تریکومونیازیس یا بیماری‌های التهابی لگن با مصرف چای کوهی، سبب شود که بیماران تصور کنند این گیاه در درمان عفونت‌های زنان مؤثر است.

نتایج مطالعات PATELV [۲۲، ۲۱] در هند نشان داد که استرس یکی از مهم‌ترین عوامل ایجادکننده، ترشحات غیرطبیعی واژینال می‌باشد. او می‌نویسد، زنان آسیایی، علی‌رغم عدم وجود عفونت واژینال، دچار ترشحات غیرطبیعی می‌شوند وی معتقد است عوامل اجتماعی و روانی می‌تواند در ایجاد این مشکل دخیل باشد. شاید بتوان گفت، چای کوهی با توجه به اثرات ضداضطرابی آن که (در مطالعه ربانی مورد تائید قرار

[Downloaded from jmp.ir on 2026-10-31]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2012.11.41.24.0]

گرفته است)، بتواند سبب کاهش اضطراب گردد و همین مسأله سبب کاهش ترشحات غیرطبیعی شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج پژوهش که بیانگر عدم تأثیر عصاره آبی و الکلی گیاه چای کوهی بر تریکوموناس واژینالیس می‌باشد و نظر به اینکه خانم‌ها در استان چهارمحال و بختیاری این گیاه را جهت درمان عفونت‌های زنان استفاده می‌کنند، لذا پیشنهاد می‌شود اثر این گیاه بر سایر میکروارگانیسم‌های مولد عفونت‌ها و ترشحات واژینال و اثر تسکینی آن در عفونت‌های زنان، مورد بررسی قرار گیرد. پرسنل بهداشتی درمانی، به زنان آموزش دهند که از مصرف خودسرانه این گیاه بدون تجویز پزشک خوداری نمایند تا از عوارض ناشی از تریکومونیازیس بکاهند.

تشکر و قدردانی

این پژوهش با حمایت‌های مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد انجام شده است. از مسئولین معاونت پژوهشی و کارکنان محترم مرکز تحقیقات گیاهان دارویی که بدون همکاری و مساعدت آنان انجام پژوهش غیر ممکن بود، تشکر می‌نماییم.

منابع

1. Yasuda J .Trichomoniasis, *Nippon Rinsho.* 2009 Jan; 67 (1): 162 – 6.

2. Johnston VJ, Mabey DC: Global epidemiology and control of trichomonas vaginalis. *Curr Opin Infect Dis.* 2008 Feb; 21 (1):56 – 64.

3. Rasti S, Taghriri A, Behrashi M. Trichomoniasis in women referring to shabihkhani hospital in kashan, 2001 - 02. *Feyz J. Kashan University of Medical Sicences*.2002; 7(26): 21 – 5.

4. Mundodi V, Kucknoor AS, Chang TH, Alderete JF. A novel surface protein of trichomonas vaginalis is regulated independently by low iron and contact with vaginal epithelial cells. *Bmc Microbiol.* 2006 Jan; 31(6): 6.

5. Swygard H, Miller WC, Kaydos-Daniels SC, Cohen MS, Leone PA, Hobbs MM, Sena AC. Targeted screening for trichomonas vaginalis with culture using a two-step method in women presenting for STD evaluation. *Sex Transm dis.* 2004 Nov; 31 (11): 659 – 64.

6. Schwebke JR, Barrientes FJ, Barrientes FJ: Prevalence of trichomonas vaginalis isolates with resistance to metronidazole and tinidazole. *Antimicrob Agents Chemother*. 2006 Dec; 50 (12): 4209 - 10.

7. Calzada F, Yépez-mulia L, Tapia-contreras A: Efect of mexican medicinal plant used to treat trichomoniasis on trichomonas vaginalis trophozoites. *J Ethnopharmacol.* 2007 Sep 5; 113 (2): 248 - 51.

8. Morteza Semnani K, Saeidi M, Mahdavi M.R, Rahimi F. Antimicrobial effects of methanolic extracts of some species of stachys and phlomis. *Journal of Mazandaran University of Medical Sci.* April - May 2007; 17 (57): 57 – 66.

9. Ziaiye H, Azadbakht M, Abdolahi F, Shaaban Khani B. Effect of methanolic extracts of artemisia aucheri boiss, *Zataria multiflora* Boiss and *Myrtus communis* L. On trichomonas vaginalis (in vitro): *J. Gorgan University of Medical Sci.* 2005; 8 (1): 34 – 8.

10. Azadbakht M, Ziaiye H, Abdolahi F, Shaaban Khani B. Effect of methanolic essence and extract of myrtus communis on trichomonas vaginalis. *Journal of Guilan University of Medical Sci.* 2004; 12 (48): 8 – 13.

11. Taran M, Rezaeian M, Izaddoost M. In vitro

[Downloaded from jmp.ir on 2026-10-31]

[DOR: 20.1001.1.2717204.2012.11.41.24.0]

antitrichomonas activity of allium hirtifloium (Persian shallot) in comparison with metronidazole, *Iranian J. Public Health* 2006; 35 (1):92 – 4.

12. Rezazadeh Sh, Pirali Hamedani M, Hajiakhoundi A, Yazdani D, Jamshidi A.H, Taghizadeh M. Chemical composition of the essential oils of stachys athorecalyx c. Koch. Collected from arasbaran prospected region. *J. Medicinal Plants*. 2006 June; 5 (18): 56 – 62.

13. Shafiea Zadeh F. Lorestan herbal drug; Lorestan University of Medical Sciences, First edition, 2001: 159.

14. Rabbani M, Sajjadi Se, Jalali A.Hydroalcohol extract and fractions of stachys lavandulifolia vahl: effects on spontaneous motor activity and elevated plus-maze behaviour. *Phytother Res*. 2005 Oct; 19 (10): 854 - 8.

15. Hajhashem V, Ghannadi A, Sedighifa S. Analgesic and anti-inflammatory properties of the hydroalcoholic, polyphenolic and boiled extracts of stachys lavandulifolia. *Research in harmaceutical Sciences (RPS)*. (2006); 1(2):92-98.

16. Al-Heali Fm, Rahemo Z. The combined effect of two aqueous extracts on the growth of trichomonas vaginalis, in vitro. *Turkiye Parazitol Derg*. 2006; 30 (4): 272 – 4.

17- Ramadan Ni, Al Khadrawy Fm. The in vitro effect of assafoetida on trichomonas vaginalis: *J. Egypt. Soc. Parasitol.* 2003 Aug; 33 (2): 615 – 30.

Iwari P, Singh D, Sing MMH. Anti-trichomonas activity of sapindus saponins, a candidate for development as microbicidal contraceptive. *J. Antimicrobial Chemotherapy* 2008; 62 (3): 526 – 34.

17. Sereshti M, Azari P. Prevalence use of herbal drug and attitude of women about use of herbal product among women refer to health care center in shahrekord. *Knowledge and Health* Winter 2008; 2 (4): 21 - 8.

18. Maleki N, Garjani A, Nazemiyeh H, Nilfouroushan N, Eftekhar Sadat AT, Allameh Z & Hasannia N. Potent anti-inflammatory activities of hydroalcoholic extract from aerial parts of stachys inflata on rats. *J. Ethnopharmacol.* 2001; 75: 213 – 8.

19. Patel V, Weiss Ha, Kirkwood Br, Pednekar S, Nevrekar P, Gupte S, Mabey D. Common genital complaints in women: the contribution of psychosocial and infectious factors in a population-based cohort study in goa, *India Int. J. Epidemiol.* 2006 Dec; 35 (6): 1478 – 85.

20. Patel V, Pednekar S, Weiss H, Rodrigues M, Barros P, Nayak B, Tanksale V, West B, Nevrekar P,Kirkwood Br, Mabey D. Why do women complain of vaginal discharge? A population survey of infectious and pyschosocial risk factors in a south Asian community. *Int J Epidemiol.* 2005 Aug; 34 (4): 85362.

[Downloaded from jmp.ir on 2026-10-31]

[DOR: 20.1001.1.2717204.2012.11.41.24.0]