

اثر آروماتراپی اکلیل کوهی و اسطوخدوس بر دیسمنوره اولیه: یک کارآزمایی بالینی

مرضیه داوری^۱, میترا ریحانی^۲, نغمه خوشرنگ^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: دیسمنوره یک اختلال شایع ژنیکولوژیک می‌باشد که حدود ۵۰ درصد زنان در طول سنین باروری آن را تجربه می‌کنند. شیوع دیسمنوره در مطالعات مختلف در ایران بین ۷۴-۹۰ درصد ذکر شده است. با توجه به این که عوارض جانبی درمان‌های دارویی را نباید از نظر دور داشت، این مطالعه با هدف استفاده‌ی آرومترایی داروهای گیاهی اسطوخدوس و اکلیل کوهی بر درد ناشی از دیسمنوره و به دنبال آن بهبود باروری به انجام رسید.

روش‌ها: پژوهش حاضر یک کارآزمایی بالینی تصادفی دو سو کور بود و در میان ۱۵۰ دانشجوی دختر در محدوده‌ی سنی ۱۸-۲۶ سال که دچار دیسمنوره اولیه بودند، انجام شد. نمونه‌ها به صورت تصادفی در ۵ گروه شاهد دارونما (اسانس روغن بادام شیرین) و مورد اسانس اسطوخدوس، اسانس اکلیل کوهی، ترکیب اکلیل کوهی و اسطوخدوس و نیز مفامیک اسید تقسیم شدند. از نمونه‌ها خواسته شد که ماه اول و دوم قبل از مطالعه، تنها پرسش‌نامه‌ی سنجش درد را تکمیل کنند و بعد از تجویز داروهای نمونه‌ها در سه سیکل قاعده‌گی از زمان آغاز خونریزی تا سه روز اول خونریزی دنبال شدند. باز دیگر، پرسش‌نامه‌ی سنجش درد در هر ۵ گروه تکمیل شد و مدت و شدت دردها قبل و بعد از مصرف در ۵ گروه مقایسه گردید. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، جداول توزیع فراوانی) و استنباطی (آزمون‌های t و Mann-Whitney) در نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۱ استفاده شد.

یافته‌ها: آمار به دست آمده، اختلاف معنی‌داری را در شدت و طول مدت درد در گروه مصرف کننده اکلیل کوهی ($P < 0.001$) و در گروه مصرف کننده اسطوخدوس و ترکیب هر دو گیاه و گروه مصرف کننده مفامیک اسید ($P < 0.010$) برای هر سه در مقایسه با دارونما نشان داد.

نتیجه‌گیری: این پژوهش نشان داد که مصرف اکلیل کوهی و اسطوخدوس به صورت آرومترایی در کاهش شدت و مدت درد دیسمنوره اولیه مؤثر می‌باشد، اما تحقیقات بالینی بیشتری در این خصوص مورد نیاز است.

وازگان کلیدی: آرومترایی، اکلیل کوهی، اسطوخدوس، دیسمنوره اولیه

ارجاع: داوری مرضیه، ریحانی میترا، خوشرنگ نغمه. اثر آرومترایی اکلیل کوهی و اسطوخدوس بر دیسمنوره اولیه: یک کارآزمایی بالینی. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۳؛ ۳۲(۲۹۰): ۹۲۹-۹۳۷.

مقدمه

دیسمنوره اولیه یک واژه‌ی یونانی برای توصیف انقباض‌های عضلات رحمی در طی قاعده‌گی می‌باشد که در غیاب علل پاتولوژیک شناخته شده‌ی رحمی رخ می‌دهد. این عارضه یکی از شایع‌ترین

بیماری‌های زنان می‌باشد که حدود ۵۰ درصد زنان در طول سنین باروری آن را تجربه می‌کنند و خانواده‌ی آنان را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱-۲). شیوع دیسمنوره در مطالعات مختلف در ایران بین ۷۴-۹۰ درصد ذکر شده است (۳-۱۲).

۱- پژوهشگر، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فلاورجان، اصفهان، ایران

۲- دانشجوی دکتری، مری‌گروه مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فلاورجان، اصفهان، ایران

۳- دانشجوی دندان‌پزشکی، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آذربایجان، باکو، آذربایجان

نویسنده‌ی مسؤول: میترا ریحانی

Email: mitra_reyhani@yahoo.com

می شوند، اما این کاهش شدت درد در گروه بابونه قابل ملاحظه بود (۱۳).

رهنما و همکاران نیز معتقدند گیاه زنجیل تأثیر مناسی در کاهش درد دیسمنوره دارد (۱۴). از جمله داروهای گیاهی مورد استفاده در درمان دیسمنوره اکلیل کوهی و اسطوخدوس می باشند. رزماری با نام علمی Rosemarinus officinalis و نام عربی اکلیل الجبل یا حصالبان و نام فارسی اکلیل کوهی از خانواده نعناع است. اشکال دارویی آن دم کرده، اسانس، تترور، عصاره روان، عصاره، خشک، آب مقطر و شربت می باشد. از این گیاه حدود ۱/۵ درصد اسانس بی رنگ با چگالی ۰/۹ حاصل می شود که حاوی پین، کامفن، بورنئول و کافور می باشد (۱۵-۱۶).

مطالعات جدید نشان داده است که کامفن و بورنئول دارای اثر تنظیم کننده پروستاگلاندین در بدن هستند و نیز درد، التهاب و تورم را برطرف و فشار خون را تعدیل می نمایند (۱۷).

استوخدوس نیز با نام علمی Lavender و با نام عمومی Lavandula angustifolia و نام عربی خзамی مخزنیه از خانواده نعنایان می باشد که ترکیبات شیمیایی آن حاوی لینالیل استات، لینالول، کومارین، تانن، ساپونین و ترکیبات اتری است که در طب سنتی ایرانی به صورت جوشانده یا آروماتراپی در درمان دردهای عضلانی و روماتیسمی، درد مفاصل، تهوع صبحگاهی در خانم های باردار، دردهای شکمی، قاعدگی دردناک، افسردگی و تنش های احساسی و عاطفی پیش از قاعدگی مصرف می شود (۱۵-۱۸).

پس از بررسی مطالعات مرتبط در این زمینه، این کارآزمایی بالینی با هدف بررسی اثر آروماتراپی

مکانیسم دیسمنوره اولیه، کاهش پروژسترون در مراحل انتهایی فاز لوئال است که سبب پاره شدن لیزوژم ها و به دنبال آن آزاد شدن فسفولیپاز A2 از آندومتر می شود. فسفولیپاز A2 نیز باعث افزایش پروستاگلاندین ها به خصوص F_{2α} و E2 می شود. پروستاگلاندین ها موجب انقباض های عروقی و عضلات رحمی می شوند که باعث ایسکمی و در نهایت درد خواهد شد (۲-۴).

درمان های درد قاعدگی به صورت های مختلف پیشنهاد شده است. معمول ترین روش درمان، درمان با داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی (NSAIDs) یا Nonsteroidal anti-inflammatory drugs که منجر به کاهش انقباض های رحمی می شود. عوارض جانبی این داروها شامل سردرد، سرگیجه، سوزش سر دل، یوست، اسهال، خستگی، سوزش ادرار، خواب آلودگی، بی اشتہایی، تهوع، آکنه، تشدید آسم حاد، استفراغ و خونریزی های گوارشی است (۳-۴).

داروهای مهار کننده پروستاگلاندین ها، داروهای هورمونی (۳-۵)، داروهای توکولیتیک (۶-۷)، ویتامین ها و مکمل های غذایی (۸)، طب سوزنی (۹)، طب فشاری (۱۰)، آب درمانی (۱۱)، تکنیک های آرام سازی (۱۲) و هیپنو تیزم (۱۲)، جهت درمان دیسمنوره پیشنهاد شدند که هر کدام عوارض خاص خود را دارا می باشند.

مطالعات زیادی در زمینه طب گیاهی در درمان دیسمنوره انجام گرفته است. در تحقیقی که مدرس و همکاران در مورد مقایسه تأثیر مفnamیک اسید و کپسول بابونه بر درد دیسمنوره انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که هر دو باعث کاهش شدت دیسمنوره

اسانس‌ها و نیز ۲ ماه طی مصرف اسانس‌ها، پرسشنامه تکمیل نمایند و سپس نتایج با یکدیگر مقایسه شوند. معیارهای ورود به پژوهش شامل کلیه‌ی دختران ساکن شهر اصفهان، مبتلا به درد قاعده‌گی (دیسمنوره) و دارای حداقل سن ۱۸ سال تمام، ایرانی‌الاصل و مایل به شرکت در مطالعه بودند.

معیارهای خروج از پژوهش شامل موارد زیر بود:

افرادی که جهت محاوره به زبان فارسی آشنا نداشتند، افرادی که به علت ابتلا به اختلالات روانی یا عقب‌ماندگی ذهنی از لحاظ دریافت دستورات پژوهشگر قابل اعتماد نبودند و یا به لحاظ موقعیت معیشتی مبتلا به عقب‌ماندگی اجتماعی بودند و به نحوی از برقراری ارتباط مناسب و انجام دستورات پژوهشگر ناتوان بودند، کسانی که علت درد قاعده‌گی آنان پس از بررسی‌های بالینی، دیسمنوره‌ی ثانویه تشخیص داده شد (در چنین مواردی، درمان دیسمنوره بستگی به درمان بیماری زمینه‌ای داشت).

همچنین افرادی که سابقه‌ی ابتلا به آلرژی، آسم و سایر بیماری‌های حساسیتی و یا اختلالات مجرای بینی داشتند و استشمام رایحه به طریق آروماتراپی برای ایشان ممکن نبود و یا افرادی که مبتلا به میگرن بودند و اظهار داشتند که استنشاق برخی روایح منجر به تشید حمله‌ی سردرد میگرنی آنان می‌گردد. همچنین کسانی که درد قاعده‌گی آنان به قدری شدید بود که انجام فعالیت‌های روزمره را برایشان ناممکن کرده بود و پزشک تنها درمان را قطع تخمک‌گذاری توسط قرص‌های پیشگیری از بارداری تشخیص داده بود. علاوه بر آن، زنانی که به دلیل قطع تلفن یا جابه‌جایی محل سکونت و ... از

استوخدوس و اکلیل کوهی بر تخفیف درد دیسمنوره اولیه صورت گرفت. از آن جایی که از این گیاهان به طور مکرر در طب سنتی ایرانی جهت تخفیف درد استفاده شده است، در این مطالعه اثر آروماتراپی هر یک به تنهایی و نیز به صورت ترکیبی با درمان رایج پزشکی -استفاده از ضد التهاب‌های غیر استروییدی-، مورد مقایسه قرار گرفت.

روش‌ها

این مطالعه پس از اخذ مجوز از کمیته‌ی اخلاق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و دریافت رضایت‌نامه‌ی کتبی از دانشجویان شرکت کننده در پژوهش انجام شد.

پژوهش به شکل کارآزمایی بالینی بود و جامعه‌ی پژوهش، دانشجویان ۱۸-۲۹ ساله‌ای بودند که بعد از اخذ رضایت‌نامه‌ی کتبی از آن‌ها، فرم T پرسش‌نامه‌ی استاندارد شده‌ی MDQ (Mood disorder questionnaire) را تکمیل نمودند. لازم به ذکر است این پرسش‌نامه یک پرسش‌نامه‌ی استاندارد به منظور ثبت میزان علائم مرتبط با دیسمنوره می‌باشد. این پرسش‌نامه شامل اطلاعات دموگرافیک، تاریخچه‌ی پزشکی و قاعده‌گی و باروری، رژیم غذایی، ورزش، مصرف سیگار و درمان‌های انجام شده جهت دیسمنوره است (۴، ۱-۲).

در صورتی که بر اساس معیار MDQ تشخیص دیسمنوره مورد تأیید قرار می‌گرفت و فرد دارای درد جسمانی بود، پرسش‌نامه‌ی VAS (Visual analogue scale) در اختیار او قرار داده می‌شد. بعد از آن از نمونه‌ها خواسته شد حین خونریزی قاعده‌گی برای ۲ ماه قبل از مصرف

شدن و حل شدن در آب (یک کپسول در CC ۲ آب) در شیشه‌های کوچک تیره رنگ با حجم CC ۲ میلی‌لتر تقسیم‌بندی شدند. جهت کاهش سوگیری، مطالعه‌ی دو سوکور انجام گردید؛ به طوری که در هیچ مرحله‌ای قبل از پایان آنالیز نهایی، نمونه‌ها و پرسشگران قادر به تشخیص صحیح گروه اسطوخودوس، اکلیل کوهی و گروه ترکیبی و دارونما نبودند و این تشخیص توسط همکار پژوهشی طرح و بر حسب قرعه‌کشی صورت گرفت.

جهت ورود به پژوهش، از هر نمونه رضایت‌نامه‌ی کتبی اخذ گردید و از وی خواسته شد که ماه اول و دوم تنها پرسش‌نامه‌ی درد را تکمیل نماید. سپس به هر نمونه ۱۲ وحده اسانس و یک دستگاه آروماتراپی (استنشاق بخار) داده شد. لازم به ذکر است روش استفاده از دستگاه به نمونه‌ها توسط پژوهشگر آموزش داده شد و از نمونه‌ها درخواست گردید تا در ماه سوم و چهارم، از شروع خونریزی قاعده‌گی به مدت سه روز هر روز در دو نوبت اقدام به استنشاق اسانس از طریق دستگاه نمایند و در پایان روز سوم در هر ماه، بار دیگر پرسش‌نامه‌ی علایم دیسمنوره را تکمیل نمایند. هر نمونه مجاز بود در صورت تمایل از داروهای متداول مانند استامینوفن نیز استفاده نماید که در این صورت از پژوهش خارج می‌گردید. سپس نتایج در فاصله‌ی اطمینان ۹۵ درصد مورد مقایسه قرار گرفت.

جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، جداول توزیع فراوانی) و استنباطی (آزمون‌های χ^2 و t و Mann-Whitney) و نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۱ (version 11, SPSS Inc., Chicago, IL)

دسترسی پژوهشگر خارج گشته و در طی ۴ ماه نمونه‌گیری، ارتباط پژوهشگر با آنان قطع گردیده بود.

حجم نمونه با استناد به مطالعات قبلی انجام شده در زمینه‌ی دیسمنوره و با توجه به آمار ذکر شده شیوع دیسمنوره اولیه در جامعه‌ی مطالعه‌ی حاضر، ۱۵۰ نفر برآورد شد.

éstoxodus جمع‌آوری شده از سرشاخه‌های گل‌دار گیاه در کوههای اطراف سمیرم و یاسوج در اوخر بهار ۱۳۹۱ و نیز اکلیل کوهی جمع‌آوری شده از سرشاخه‌های گل‌دار گیاه در کوههای اطراف سمیرم در تابستان ۱۳۹۱، هر دو قبل از خشک شدن توسط فارماکولوژیست معرفی شده از سوی کارشناس معاونت غذا و داروی استان اصفهان مورد بررسی و تأیید قرار گرفتند. سپس گیاهان جمع‌آوری شده توسط دستگاه کلونجر (Clevenger) (دانشکده‌ی داروسازی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان اسانس‌گیری شدند. در هر بار اسانس‌گیری، ۱۰ g گیاه خرد شده به همراه ۱ آب در دستگاه ریخته شد و اسانس‌گیری در مدت ۳ ساعت برای هر گیاه صورت گرفت.

اسانس‌های تهیه شده بر اساس مطالعات قبلی آروماتراپی با غلظت ۱/۱ m1/1 تهیه شدند. جهت گروه شاهد (اسانس دارونما) نیز از اسانس بادام شیرین به غلظت ۱/۱ m1/1 که به طور مستقیم در شرکت باریج اسانس تهیه شده بود، استفاده گردید. بی‌اثری اسانس بادام شیرین بر دردهای قاعده‌گی، سر درد و درد موضعی ماهیچه‌ای در مطالعات مختلف ثابت شده است و به دفعات، به عنوان دارونما در مطالعات آروماتراپی به کار رفته است (۱۶).

سپس اسانس‌ها و کپسول مفنامیک اسید بعد از باز

در گروه‌ها $1/3 \pm 5/9$ روز با فاصله‌ی قاعده‌گی 4 ± 28 روز بود. عالیم گزارش شده در طی دیسمنوره به ترتیب شامل خستگی 83 درصد، تهوع 61 درصد، سردرد 53 درصد و استفراغ 22 درصد بود. در هر 4 گروه در مقایسه با گروه دارونما تخفیف درد دیده شد (جداول 2 و 3). در گروه‌هایی که از اکلیل کوهی، اسطوخدوس یا ترکیب آن‌ها و نیز مفنامیک اسید استفاده شد، در مقایسه با گروه دارونما به طور معنی‌داری هم کاهش شدت درد و هم کاهش مدت درد گزارش شد.

یافته‌ها

از 150 نفر نمونه‌های واجد شرایط ورود به مطالعه، 2 نفر از گروه اسطوخدوس، 1 نفر از گروه اکلیل کوهی و 1 نفر از گروه ترکیبی به علت مصرف دارو در حین مطالعه خارج شدند. 2 نفر از گروه مفنامیک اسید هم به علت عدم تکمیل پرسشنامه از مطالعه خارج شدند و مطالعه در مجموع با 144 نفر در 5 گروه ادامه یافت. هیچ اختلاف معنی‌داری بین متغیرهای دموگرافیک در بین گروه‌ها دیده نشد. نتایج در جدول 1 قابل مشاهده است. متوسط زمان خونریزی قاعده‌گی

جدول ۱. مشخصات دموگرافیک نمونه‌ها

مشخصه	گروه اکلیل کوهی تعداد = 29	گروه اسطوخدوس تعداد = 28	گروه ترکیب اکلیل کوهی و اسطوخدوس تعداد = 29	گروه مفنامیک اسید تعداد = 28	گروه دارونما تعداد = 30
سن	$24 \pm 3/5$	$21/2 \pm 2/9$	$21/0 \pm 2/3$	$20/9 \pm 1/6$	$24/2 \pm 2/3$
سن منارک	$12/9 \pm 1/4$	$13/1 \pm 1/5$	$12/5 \pm 2/1$	$12/6 \pm 1/8$	$12/2 \pm 2/1$
سن شروع دیسمنوره	$14/0 \pm 1/0$	$14/5 \pm 1/1$	$13/9 \pm 1/2$	$13/5 \pm 1/0$	$13/3 \pm 1/0$
نمره‌ی درد (قبل از درمان)					
خیف	5	4	6	4	$4/2 \pm 2/3$
متوسط	21	19	22	21	20
شدید	4	7	2	5	5
طول مدت درد به ساعت	$18/5$	17	19	$18/1$	$17/8$

جدول ۲. اثرات آرومترایی در مقایسه با گروه دارونما و مفنامیک اسید

مشخصه	گروه اکلیل کوهی تعداد = 29	گروه اسطوخدوس تعداد = 28	گروه ترکیب اکلیل کوهی و اسطوخدوس تعداد = 29	گروه مفنامیک اسید تعداد = 28	گروه دارونما تعداد = 30	مقدار P
میانگین درد قبل از درمان	$5/8$	$5/3$	$5/7$	$5/5$	$5/4$	
ماه اول درمان	$3/0$	$2/8$	$2/4$	$3/9$	$5/0$	$<0/001$
ماه دوم درمان	$2/2$	$1/5$	$1/3$	$3/8$	$6/0$	$<0/001$
طول مدت درد قبل از درمان	$18/5$	$17/0$	$19/0$	$18/1$	$17/8$	$<0/001$
ماه اول درمان	$13/0$	$12/0$	$10/0$	$12/0$	$16/0$	$<0/001$
ماه دوم درمان	$10/0$	$8/0$	$5/0$	$13/0$	$18/0$	$<0/001$

جدول ۳. مقایسه شدت درد در ۵ گروه بعد از درمان

مشخصه	گروه کوهی اکلیل تعداد ۲۹	گروه اسطوخدوس تعداد ۲۸	گروه کوهی و اسطوخدوس تعداد ۲۹	گروه مفnamیک اسید تعداد ۲۸	گروه دارونما تعداد ۳۰	مقدار P
شدید	۲	۱	۱	۳	۸	< ۰/۰۱۰
متوسط	۱۲	۱۱	۸	۲۰	۲۰	< ۰/۰۱۰
خفیف	۱۴	۱۴	۱۷	۵	۲	< ۰/۰۰۱
بدون درد	۱	۲	۳	۰	۰	

سراجی و وکیلیان بیان می‌دارند که اسطوخدوس نیز حاوی لینالول، الكل و کتون است که کتون‌ها به طور مؤثری درد و التهاب را کاهش می‌دهند و به خواب رفتن کمک می‌کنند (۲۰). همچنین استرها موجب جلوگیری از اسپاسم عضلات، کاهش فشار، انقباض و افسردگی می‌شوند (۲۱). Erickson بیان می‌کند که اثر ضد خستگی و تجدید قوای اسطوخدوس به صورت کمپرس سرد بر روی پیشانی ثابت شده است (۲۲). به نظر Reed و Norfolk وقته انسانس روغنی مثل اسطوخدوس توسط آروماتراپی در هوا پخش گردد و توسط ریه‌ها حین درد تنفس گردد، آندورفین‌های تولید شده در بدن را برای کاهش درد طبیعی به کار می‌گیرد (۲۳).

ریسی و همکاران نیز اذعان داشتند که تأثیر استنشاقی اسطوخدوس در کاهش عالیم دیسمنوره مؤثر است و می‌تواند توسط مامها به عنوان یک روش مناسب بدون عوارض جانبی پیشنهاد شود (۲۴). به نظر می‌رسد اظهارات این پژوهشگران، توجیه مناسبی برای یافته‌های پژوهش حاضر در جهت کاهش درد باشد.

نتایج حاصل از پژوهش در این زمینه حاکی است که مصرف اکلیل کوهی، اسطوخدوس و ترکیب آن‌ها به میزان متفاوتی درد ناشی از دیسمنوره را مهار

همچنین در گروهی که از ترکیب آروماتراپی استفاده کردند، به طور معنی‌داری نسبت به گروه مفnamیک اسید کاهش شدت و مدت درد گزارش گردید. همان‌طور که در جداول مشخص است، کاهش شدت و مدت درد در گروه‌های مصرف کننده‌ی آروماتراپی هم از گروه مفnamیک اسید و هم از گروه دارونما بیشتر است. هیچ عارضه‌ای در خصوص مصرف ترکیبات آروماتراپی گزارش نشد.

بحث

در این مطالعه نشان داده شد که استفاده از اسطوخدوس و اکلیل کوهی و ترکیب آن‌ها به صورت آروماتراپی هم شدت و هم طول مدت درد را در دیسمنوره اولیه کاهش می‌دهد ($P < 0/001$). کلیه‌ی این اثرات شاید مربوط به اثرات آرامبخشی و ضد اسپاسmodیک و نیز ضد پروستاگلندین این ترکیبات می‌باشد. French نیز معتقد است که مواد مؤثر گیاه اکلیل کوهی شامل لینالول (Linalol)، برئول (Borneol) و آلکالوئیدها (Alkaloid) می‌باشد و به خصوص فلاونوئیدها از جمله روتین، دارای اثرات ضد التهابی و ضد اسپاسمی می‌باشند و اثرات آنتی اسپاسmodیک، ضد میکروبی و آنتی هیپرلیپیدمی به این گروه تخصیص یافته است (۱۹).

صرف اکلیل کوهی و اسطوخدوس به صورت آرومترایی در کاهش شدت و مدت درد دیسمنوره اولیه مؤثر می‌باشد، اما در این خصوص تحقیقات بالینی بیشتری مورد نیاز است. مامها و مشاورین بهداشتی می‌توانند با تشویق زنان و دختران به استفاده از این داروهای گیاهی تا حدودی در کاهش درد دیسمنوره به آنان کمک کنند.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از بزرگوارانی که در انجام این پژوهش همکاری نمودند، تقدیر و تشکر نمایند. از نمونه‌های پژوهش که بدون همراهی آنان انجام این مطالعه امکان پذیر نبود، صمیمانه قدردانی می‌شود. همچنین از باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان که منابع مالی این پژوهش را تأمین کرد و نیز معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد فلاورجان که با انجام این طرح موافقت نمود، سپاسگزاری می‌گردد.

می‌کنند. گرچه به طور دقیق به تحقیقاتی در زمینه مقایسه‌ی میزان کاهش درد در موارد صرف گیاهان پیش‌گفته با یکدیگر، یافت نشد؛ اما در این زمینه خداکرمی و همکاران بیان داشته‌اند که تأثیر کاهش درد قاعده‌گی ترکیبات گیاهی اسطوخدوس و دانه‌ی کرفس و نیز انیسون (بادیان) به طور معنی‌داری با یکدیگر متفاوت می‌باشد (۲۵).

یزدانی و همکاران نیز در پژوهش خود بر روی کترول درد قاعده‌گی در روزهای ۱-۳ قاعده‌گی بیان نمودند که داروهای مختلف گیاهی مانند رزماری، رازیانه و بابونه دارای اثرات متفاوتی هستند و نقطه‌ی تأثیر کاهش درد آن‌ها نیز با یکدیگر متفاوت می‌باشد (۲۶). به نظر می‌رسد یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر نیز با این نکات همخوانی داشته باشد. از آن جایی که دیسمنوره هر ماه حداقل ۵۰ درصد زنان را به درجه‌ی گرفتار می‌کند و ۱ درصد زنان را ۱ تا ۳ روز در هر ماه ناتوان می‌سازد، یکی از معضلات زنان در سنین باروری در سراسر دنیا می‌باشد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که

References

1. Berek JS. Berek and Novak's gynecology. 14th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins; 2012. p. 471-85.
2. Ryan KJ, Berkowitz R, Barbieri RL. Kistner's gynecology and women's health. 9th ed. Philadelphia, PA: Mosby; 2007.
3. Zamani M, Soltanbigi F. Effect of vitamin B treatment on primary dysmenorrhea. J Arak Univ Med Sci 2001; 3(3): 7-15. [In Persian].
4. Speroff L, Glass RH. Class menstrual disorder. In: Speroff L, Glass RH, Kase NG. Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility; Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins; 1999. p. 557-75.
5. Harel Z, Biro FM, Kottenhahn RK, Rosenthal SL. Supplementation with omega-3 polyunsaturated fatty acids in the management of dysmenorrhea in adolescents. Am J Obstet Gynecol 1996; 174(4): 1335-8.
6. Clarke-Pearson D, Dawood MY. Green's gynecology essentials of clinical practice. 4th ed. New York, NY: Little Brown and Co; 1990.
7. Kostrzewska A, Laudanski T, Batra S. Potent inhibition by tamoxifen of spontaneous and agonist-induced contractions of the human myometrium and intramyometrial arteries. Am J Obstet Gynecol 1997; 176(2): 381-6.
8. Gokhale LB. Curative treatment of primary (spasmodic) dysmenorrhoea. Indian J Med Res 1996; 103: 227-31.
9. Proctor ML, Smith CA, Farquhar CM, Stones RW. Transcutaneous electrical nerve stimulation and acupuncture for primary dysmenorrhoea. Cochrane Database Syst Rev

- 2002; (1): CD002123.
- 10.** Seyed Aghamiri Z. Effect of acupressure on primary dysmenorrhea in female students living in dormitories. Sari, Iran: Department of Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences; 1998. [Msc Thesis].
 - 11.** Kazemi A. The effect of full drinking on primary dysmenorrhea. Proceedings of the National Congress of Preventive Principles in Nursing and Midwifery; 2000 Jun 6-7; Sari, Iran.
 - 12.** McCaffery M. Pain: clinical manual for nursing practice. 1st ed. Philadelphia, PA: Mosby; 1989.
 - 13.** Modarres M, Mirmohhamad Ali M, Oshrieh Z, Mehran A. Comparison of the effect of mefenamic acid and matricaria camomilla capsules on primary dysmenorrhea. J Babol Univ Med Sci 2013; 13(3): 50-8. [In Persian].
 - 14.** Rahnama P, Montazeri A, Huseini HF, Kianbakht S, Naseri M. Effect of Zingiber officinale R. rhizomes (ginger) on pain relief in primary dysmenorrhea: a placebo randomized trial. BMC Complement Altern Med 2012; 12: 92.
 - 15.** Amani A, Ahi A. Botanical medicines. 1st ed. Tehran, Iran: Iran University of Medical Sciences; 2008. [In Persian].
 - 16.** Mahmoodi B. The familiarity of the aromatic essences of plants and their healing effects. 1st ed. Tehran, Iran: Noor-e-Danesh; 2002. [In Persian].
 - 17.** Bordbar A. Green therapist (natural remedies using herbs tutorial). 1st ed. Tehran, Iran: Yahoo Publication; 2001. [In Persian].
 - 18.** Hasanpour Ghamsari E, Abedini Ardehali SH. Herb (properties and how to use). 2nd ed. Tehran, Iran: Safir Ardehal; 2007.
 - 19.** French L. Dysmenorrhea. Am Fam Physician 2005; 71(2): 285-91.
 - 20.** Duke JA. The green pharmacy: new discoveries in herbal remedies for common diseases and conditions from the world's foremost authority on healing herbs. Emmaus, PA: Rodale Press; 1997. p. 507.
 - 21.** Seraji A, Vakilian K. The comparison between the effects of aromatherapy with lavender and reathing techniques on the reduction of labor pain. Complementary Medicine Journal 2011; 1(1): 31-9. [In Persian].
 - 22.** Erickson M. Aromatherapy for childbearing [Online]. [cited 1994]; Available from: URL: <http://www.gentlebirth.org/archives/aromathr.html>
 - 23.** Reed L, Norfolk L. Aromatherapy in midwifery. Acup Med 1993; 1(2): 90-4
 - 24.** Raisi DZ, Hosseini Baharanchi FS, Bekhradi R. Effect of lavender inhalation on the symptoms of primary dysmenorrhea and the amount of menstrual bleeding: A randomized clinical trial. Complement Ther Med 2014; 22(2): 212-9.
 - 25.** Khodakrami N, Moatar F, Ghahiri A, Solokian S. The effect of an Iranian herbal drug on primary dysmenorrhea: a clinical controlled trial. J Midwifery Womens Health 2009; 54(5): 401-4.
 - 26.** Yazdani M, Shahrani M, Hamedi B. Comparison of fennel and chamomile extract and placebo in treatment of premenstrual syndrome and dysmenorrhe. Hormozgan Med J 2004; 8(1): 57-61. [In Persian].

The Aromatherapy Effect of Rosemary and Lavander on Primary Dysmenorrhea: A Clinical Controlled Trial

Marzieh Davari¹, Mitra Reihani MSc², Naghmeh khoshrang³

Original Article

Abstract

Background: Primary dysmenorrhea (PD) is seen in more than 50% of women of childbearing years. Considering the known side-effects of chemical drugs in the management of primary dysmenorrhea, this study was done to determine the aromatherapy effect of rosemary and lavender extract on the reduction of pain and other systemic symptoms accompanying the disease in female students.

Methods: A randomized, double-blind and placebo-controlled pilot study among 150 female students aged 18 to 26 years, who suffered from primary dysmenorrhea was undertaken. The participants were randomly divided into five groups: rosemary, lavender, both of rosemary and lavender, mefenamic acid, and placebo. Participants were followed for two to three cycles from the beginning of menstruation through the three days of bleeding. Main outcome measures were the severity and duration of pain at 2 and 3 months.

Findings: There were statistically significant reductions in pain scores and pain duration scores in the groups that took rosemary ($P < 0.001$), lavender, both rosemary and lavender and mefenamic acid ($P < 0.010$ for all) compared to placebo group.

Conclusion: Each four groups effectively relieved menstrual pain as compared with the placebo. More clinical trials are needed to establish the efficacy of these herbal drugs.

Keywords: Aromatherapy, Rosemary, Lavender, Primary dysmenorrhea

Citation: Davari M, Reihani M, Khoshrang N. The Aromatherapy Effect of Rosemary and Lavander on Primary Dysmenorrhea: A Clinical Controlled Trial. J Isfahan Med Sch 2014; 32(290): 929-37

1- Researcher, Young Researchers and Elite Club, Falavarjan Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran
2- PhD Student, Instructor, Department of Midwifery, Falavarjan Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

3- Student of Dentistry, School of Dentistry, Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

Corresponding Author: Mitra Reihani MSc, Email: mitra_reyhani@yahoo.com