

مقایسه اثر اسانس گل سرخ و دمنوش بادرنجبویه در کاهش استرس دستیاران تخصصی زنان

سمیه فتعلی الف، عاطفه مریدی ب*، محمد فرجامی ج

الف گروه طب سنتی ایرانی، مرکز توسعه تحقیقات بالینی مرکز آموزشی و درمانی مهدیه، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
ب گروه زنان و زایمان، مرکز توسعه تحقیقات بالینی مرکز آموزشی و درمانی مهدیه، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
ج گروه آمار زیستی، مرکز توسعه تحقیقات بالینی مرکز آموزشی و درمانی مهدیه، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

چکیده

سابقه و هدف: مشاغل پزشکی یکی از پراسترس ترین شغل ها در دنیا است. درمان های گیاهی یکی از روش های کم خطر در طب سنتی هستند. با توجه به این که برخی مستندات در خصوص استفاده از دو داروی گیاهی اسانس گل سرخ و دمنوش بادرنجبویه به منظور کاهش اضطراب و استرس وجود دارد، اما هنوز مطالعه ای که اثر این دو را بر روی کاهش استرس هم زمان بسنجد، انجام نشده است لذا مطالعه حاضر با هدف مقایسه اثر اسانس گل سرخ و دمنوش بادرنجبویه در کاهش استرس دستیاران تخصص زنان طراحی و اجرا شده است.

مواد و روش ها: مطالعه حاضر یک کارآزمایی بالینی متقاطع است که بر روی ۲۰ نفر از دانشجویان دستگیری زنان و زایمان انجام شد. دانشجویان به روش نمونه گیری تصادفی از بین ۳۵ دانشجوی معیار ورود به مطالعه را داشتند، انتخاب شدند و به دو گروه مصرف دمنوش آروماتراپی تقسیم شدند. مداخله روزانه به مدت ۱۴ روز ادامه یافت. بعد از اتمام مداخله در مرحله اول و یک هفته زمان شست و شو (Wash out)، مداخله مرحله دوم با جابه جایی اعضای گروه ها انجام گرفت. داده ها به کمک پرسش نامه استاندارد اضطراب و افسردگی بک جمع آوری شد. نتایج به کمک نرم افزار SPSS 20 و به کمک آمار توصیفی و تحلیلی تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها: میانگین نمره اضطراب مشارکت کنندگان قبل از مداخله ($17 \pm 2/63$) و بعد از مداخله در گروه دمنوش ($16/85 \pm 2/46$) و در گروه اسانس گل سرخ ($15/80 \pm 3/38$) بود. قبل و بعد از مداخله تفاوت معنادار آماری در هیچ کدام از گروه ها مشاهده نشد. به کمک آزمون تی مستقل بین دو گروه بعد از مداخله نیز تفاوت معنادار آماری در میانگین نمره اضطراب مشاهده نشد.

نتیجه گیری: یافته های این مطالعه نشان می دهد که دمنوش بادرنجبویه و آروماتراپی با اسانس گل سرخ هیچ کدام نتوانستند تأثیر قابل قبولی بر میزان استرس دانشجویان دستگیری زنان و زایمان داشته باشند. لذا پیشنهاد می شود مطالعات آینده با افزایش مدت زمان مداخله و همچنین تنظیم مجدد دوز داروها انجام شود.

کلیدواژه ها: اضطراب؛ رایحه درمانی؛ بادرنجبویه؛ گل سرخ

تاریخ دریافت: مرداد ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: تیر ۱۴۰۴

مقدمه

هستند (۱). مطالعات متعددی که در سطح کشورهای غربی انجام شده، شیوع بالای مسائلی چون سوءمصرف مواد مخدر، افسردگی، اضطراب و الکلیسم را در بین دانشجویان و فارغ التحصیلان رشته پزشکی ثابت کرده است (۲). دوره های آموزشی تخصص زنان و زایمان به دلایل حساسیت های موجود، یکی از پرتنش ترین

مشاغل پزشکی یکی از پراسترس ترین شغل ها در دنیا است و کادر درمان به دلایل مختلف از جمله اختلال خواب، مسئولیت درمان، حجم زیاد کار، تعامل با همکاران و استادان و بیماران به خصوص بیماران اورژانسی و بدحال متحمل فشارهای سنگینی

Please cite this article as:

Fatali S, Moridi A, Farjami M. A comparative study of the effect of rose essential oil and lemon balm tea on stress reduction among gynecology residents. Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine. 2025;16(2):87-94. doi:10.22034/jiitm/16.2.5

Copyright: ©Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

گروه‌های پزشکی به شمار می‌رود. مطالعات متعدد، سطح استرس در دستیاران پزشکی را متوسط به بالا گزارش کرده‌اند (۵-۳). از سوی دیگر کاهش استرس و اضطراب به بالاتر رفتن بازده کاری و تعامل بهتر با همکاران و بیماران می‌انجامد (۶). وجود اضطراب و استرس باعث کاهش عملکرد روزانه، افت خلق‌وخو و اختلال در روابط اجتماعی افراد می‌شود. در صورتی که استرس دانشجویان و دستیاران پزشکی کاهش پیدا نکند ممکن است باعث شود که دانشجویان به سمت استفاده از روش‌های تطابقی منفی مانند اعتیاد کشیده شوند. لذا درمان استرس در آنها بسیار مهم و حیاتی است (۷، ۸). در صورت پایداری آن، فرد به درمان‌های دارویی نیاز پیدا می‌کند که معمولاً با عوارضی همراه هستند. به همین دلیل در سال‌های اخیر مطالعات علمی به سمت بهره‌گیری از گیاهان دارویی متمایل شده است. در طب ایرانی حفظ سلامت روان، به دلیل تأثیرگذاری عمیقی که بر جسم دارد، اهمیت فراوانی دارد. در قدم اول رعایت اصول سبک زندگی سالم به این امر کمک می‌کند، اما در مواردی که به دلایل مختلف فشار روحی بالا باشد، می‌توان از گیاهان دارویی کمک گرفت (۹، ۱۰). برای این منظور گیاهان مختلفی توصیه شده است. یکی از این موارد گل سرخ می‌باشد. گل سرخ با نام علمی *Rosa damascena* در طب ایرانی طبع معتدل دارد و مقوی قلب و مغز و مفرّح است که به شکل‌های مختلف از جمله اسانس قابل استفاده است. اسانس گل سرخ اثر آرامش‌بخشی دارد (۱۱). مطالعاتی که نجفی و همکاران با عنوان تأثیر رایحه‌درمانی استنشاقی با گل سرخ بر شدت اضطراب قبل از عمل جراحی شکم به روش کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی انجام دادند، نشان داد که میانگین نمره اضطراب در بیماران گروهی که اسانس گل سرخ استفاده کرده بودند به طور معناداری کمتر از گروه کنترل بود (۱۱). در مطالعه خانی و همکاران تأثیر رایحه گل سرخ بر اضطراب زنان باردار سنجیده شد و نشان داد که میانگین نمرات اضطراب آشکار و پنهان در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل کاهش معناداری یافته بود (۱۲). مطالعه خلیلی و همکاران که با عنوان مقایسه تأثیر رایحه‌درمانی با اسانس گل محمدی و بهارنارنج بر اضطراب سالمندان انجام شد، نشان داد که رایحه‌درمانی با گل محمدی تأثیر مثبتی در بهبود اضطراب سالمندان داشته است (۱۳). گیاه دیگری که مصرف آن برای آرامش‌بخشی توصیه شده،

بادرنجبویه است. مصرف بادرنبویه به شکل قرص یا دمنوش در کاهش اضطراب و استرس مؤثر می‌باشد. بادرنبویه در طب ایرانی مقوی اعضای اصلی مانند قلب، مغز و همچنین دستگاه گوارش است. این گیاه نیز اثر شادی‌آوری خوبی دارد و به کاهش خلط سودا در بدن کمک می‌کند. بادرنبویه که با نام علمی *Melissa officinalis* شناخته می‌شود، گیاهی چندساله از خانواده *lamiaceae* است. برای این گیاه خواصی نظیر ضد تشنج، ضد اضطراب، ضد درد، خواب‌آور، ضد ویروس و ضد میکروب، آنتی اکسیدان، ضد التهاب، تقویت حافظه و پیشگیری از آلزایمر ذکر شده است. نتایج آنالیزهای شیمیایی نشان می‌دهد که ترکیب اصلی موجود در بادرنبویه، اسید رزمارینیک است که باعث افزایش سطح GABA می‌شود. بنابراین بادرنبویه می‌تواند باعث کاهش اضطراب گردد (۱۴، ۱۵).

سعیدی و همکارانش (۲۰۱۸ م) در یک کارآزمایی بالینی، که با هدف مقایسه اثربخشی بادرنبویه و اسطوخودوس بر اضطراب کارکنان شرکت نفت انجام دادند، تعداد ۴۵ نفر از کارکنان را که دارای اضطراب بالایی بودند، به روش نمونه‌گیری هدفمند و به صورت تصادفی در ۳ گروه ۱۵ نفره تقسیم کردند. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که هر دو گیاه دارویی بادرنبویه و اسطوخودوس اضطراب کارکنان را کاهش می‌دهند (۱۶). سعیدی و همکاران (۱۴۰۲ هـ) در مطالعه‌ای که با عنوان بررسی تأثیر چای بادرنبویه و چای بابونه بر اضطراب بیماران تحت جراحی ارتوپدی اندام تحتانی بر روی ۱۰۰ نفر انجام شد، نشان دادند که میانگین نمره اضطراب در گروه بادرنبویه به طور معناداری نسبت به گروه کنترل کاهش یافته بود (۱۷).

با توجه به این که برخی مستندات در خصوص استفاده از دو داروی گیاهی اسانس گل سرخ و دمنوش بادرنبویه به منظور کاهش اضطراب و استرس وجود دارد، اما هنوز مطالعاتی که اثر این دو را بر روی کاهش استرس هم‌زمان بسنجد انجام نشده و از سوی دیگر مطالعه‌ای بر روی جامعه دستیاران تخصصی زنان انجام نگرفته است؛ لذا مطالعه حاضر با هدف مقایسه اثر اسانس گل سرخ و دمنوش بادرنبویه در کاهش استرس دستیاران تخصص زنان طراحی و اجرا شده است.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه نیمه تجربی متقاطع طبق راهنمای

کانسورت است که بر روی ۲۰ نفر از دانشجویان دستگیری زنان و زایمان بیمارستان مهدیه تهران از فروردین تا خردادماه ۱۴۰۳ (م.ش) انجام شد. این پژوهش از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی مجوز دریافت کرد (IR.SBMU.RETECH.REC.1401.228) و کد کارآزمایی بالینی به شماره IRCT20220821055767N1 نیز دریافت شد. از تمام نمونه‌های مطالعه بعد از توضیح هدف مطالعه رضایت آگاهانه کتبی دریافت شد و در خصوص محرمانه‌بودن اطلاعات و آزادی خروج بی‌قیدوشرط از مطالعه به آنها توضیح داده شد. دانشجویان دستگیری به روش نمونه‌گیری تصادفی به کمک نرم‌افزار Random Number Generator 2 از بین ۳۵ دانشجوی دستگیری که معیار ورود به مطالعه را داشتند، انتخاب شدند، سپس به کمک همین نرم‌افزار به‌منظور مصرف دمنوش و آروماتراپی به دو گروه ۱۰ نفره تقسیم شدند. معیار ورود عبارت بود از: رضایت برای حضور در مطالعه، دانشجوی دستگیری زنان و زایمان بودن در هر سالی، عدم استفاده از داروهای ضدافسردگی و بنزودیازپین‌ها، نداشتن بیماری زمینه‌ای، نداشتن هیپوتیروئیدی، عدم استفاده از نوشیدنی و دمنوش‌های سنتی روزانه، عدم مصرف الکل و مواد مخدر. معیار خروج از مطالعه عبارت بود از: عدم رضایت به ادامه مطالعه، مصرف داروهای ضدافسردگی و ضدافسردگی طبق تجویز پزشک در حین مطالعه، بستری‌شدن به‌علت بیماری و هر بیماری حاد در حین مطالعه، ترک تحصیل یا انتقالی دانشجوی. حجم نمونه با احتساب خطای ۵ درصد و توان ۸۰ درصد و با توجه به نتایج مطالعه نجفی و همکارانش (۱۱)، با استفاده از روش پارالل مختص مطالعات متقاطع به کمک نرم‌افزار G-power ۲۰ نفر در هر گروه محاسبه شد. مداخله به این صورت بود که برای گروه آروماتراپی (۱۰ نفر) ابتدا ۵ قطره اسانس گل سرخ هر روز (به مدت ۱۴ روز) روی دست افراد چکانده شده که باید به مدت یک دقیقه آن را نزدیک بینی نگه دارند و استشمام کنند. برای گروه مصرف‌کننده دمنوش بادرنجبویه (۱۰ نفر) دمنوش را طبق دستور استاندارد تهیه و به میزان ۵۰ سی‌سی هر روز صبح و شب بعد از صبحانه و شام (به مدت ۱۴ روز) مصرف می‌کردند. سپس بعد از اتمام مداخله در مرحله اول برای هر دو گروه ۱ هفته زمان شست‌وشو (Wash out) در نظر گرفته شد و مداخله مرحله دوم با جابه‌جایی اعضای گروه‌ها انجام گرفت. در این مطالعه از دمنوش

بادرنجبویه کیسه‌ای از شرکت گل کوه (Lemon Balm Herbal Tea) و اسانس گل سرخ از شرکت زردبند استفاده شد. داده‌ها به کمک پرسش‌نامه استاندارد اضطراب و افسردگی بک (Beck Depression Inventory=BDI)، که در ایران بارها استفاده شده و روایی و پایایی آن مناسب است (آلفای کرونباخ: ۰/۹۲)، قبل و بلافاصله بعد از هر دوره مداخله توسط شرکت‌کنندگان تکمیل شد (تصویر ۱). این پرسش‌نامه بک مقیاس ۲۱ ماده‌ای است که آزمودنی در هر ماده یکی از چهار گزینه (از ۰ تا ۳) را که نشان‌دهنده شدت اضطراب است، انتخاب می‌کند (نمرات ۰-۷ کم، ۸-۱۵ خفیف، ۱۶-۲۵ متوسط، ۲۶-۶۳ شدید). داده‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS 20 و به کمک آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار) و آزمون تی مستقل و تی زوجی تجزیه و تحلیل شد. سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ لحاظ شد.

یافته‌ها

از ۲۰ نفر دانشجوی خانم شرکت‌کننده در مطالعه، ۱۲ نفر (۶۰ درصد) متأهل بودند و میانگین سنی (۲۹/۳۷±۶/۱۹) را داشتند. میانگین نمره اضطراب شرکت‌کنندگان قبل از مداخله (۱۷±۲/۶۳) در سطح متوسط و بعد از مداخله در گروه دمنوش (۱۶/۸۵±۲/۴۶) در سطح متوسط و در گروه اسانس گل سرخ (۱۵/۸۰±۳/۳۸) نیز در سطح متوسط بود. به کمک آزمون تی زوجی قبل و بعد از مداخله تفاوت معنادار آماری در هیچ کدام از گروه‌ها مشاهده نشد. به کمک آزمون تی مستقل بین دو گروه بعد از مداخله نیز تفاوت معنادار آماری در میانگین نمره اضطراب مشاهده نشد (جدول ۱).

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که اسانس گل سرخ شدت اضطراب در دانشجویان دستگیری را کاهش نمی‌دهد. مطالعه‌ای که

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمرات دو گروه قبل و بعد از انجام مداخله

قبل از مداخله	بعد از دمنوش	سطح معناداری	آماره تی
۱۷±۲/۶۳	۱۶/۸۵±۲/۴۶	۰/۴۵۳	۰/۷۶۷
قبل از مداخله	بعد از اسانس		
۱۷±۲/۶۳	۱۵/۸۰±۳/۳۸	۰/۸۵۳	۰/۱۸۸
بین دو گروه دمنوش و اسانس بعد از مداخله		۰/۹۰۷	۰/۱۱۷

نجفی و همکاران با عنوان تأثیر رایحه‌درمانی استنشاقی با گل سرخ بر شدت اضطراب قبل از عمل جراحی شکم به روش کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی انجام دادند، نشان داد که میانگین نمره اضطراب در بیماران گروهی که اسانس گل سرخ استفاده کرده بودند به‌طور معناداری کمتر از گروه کنترل بود (۱۱). مطالعه‌ی خانی و همکاران که در آن تأثیر رایحه‌ی گل سرخ بر اضطراب زنان باردار سنجیده شد، نشان داد که میانگین نمرات اضطراب آشکار و پنهان در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل، کاهش معناداری یافته بود (۱۲). مطالعه‌ی خلیلی و همکاران با عنوان مقایسه‌ی تأثیر رایحه‌درمانی با اسانس گل محمدی و بهارنارنج بر اضطراب سالمندان انجام شد و نشان داد که رایحه‌درمانی با گل محمدی تأثیر مثبتی در بهبود اضطراب سالمندان داشته است (۱۳). یافته‌های این مطالعه با نتایج مطالعات نجفی (۱۳۹۹ ه.ش)، خانی (۱۴۰۰ ه.ش)، خلیلی (۱۴۰۰ ه.ش)، همدانیان (۱۳۹۶ ه.ش) متفاوت می‌باشد و نتایج آنها را به چالش می‌کشد (۱۱-۱۳)، البته فقط در مطالعه‌ی نجفی بعد از مداخله نیز میزان اضطراب تغییری نکرده بود (۱۱). مطالعه‌ی فضل‌پور و همکاران (۲۰۱۹ م) نیز که با هدف تعیین تأثیر رایحه‌درمانی با اسانس گل سرخ روی شدت اضطراب بیماران تحت عمل جراحی عروق کرونری انجام شد، نشان داد که شدت اضطراب پنهان و آشکار بیماران در دو گروه مداخله و کنترل تغییری نکرده بود (۱۹). دلایل تفاوت در نتایج در مطالعه‌ی حاضر با سایر مطالعات می‌تواند از دو جنبه موردتوجه قرار گیرد، اول این که احتمالاً سطح استرس دانشجویان دستکاری زنان در طول زمان متغیر بوده و لازم است از سایر روش‌ها برای کنترل استرس استفاده شود. نکته‌ی دوم این که پژوهشگران در مطالعه‌ی حاضر معتقدند که احتمالاً افزایش زمان مداخله می‌تواند در طول زمان اثرات مداخله را افزایش دهد.

عملکردهای دارویی اسانس گل سرخ عمدتاً به ترکیبات فنولی نسبت داده می‌شود که دارای طیف گسترده‌ای از فعالیت‌های دارویی مانند آنتی‌اکسیدان، مهار رادیکال‌های آزاد، ضدسرطان، ضدالتهاب، ضدجوش و ضدافسردگی هستند (۲۰). هرچند رایحه‌درمانی با عرقیات مختلف گیاهی در کاهش اضطراب بیماران بررسی شده و مؤثر بوده است، اما در این مطالعه مشاهده شد که برای افراد سالم مانند دانشجویان دستکاری با سطح متوسط

اضطراب مؤثر نبوده است. دلیل این اختلاف در یافته‌ها را شاید بتوان به‌خاطر اختلاف در نوع اضطراب تجربه‌شده به‌وسیله‌ی بیماران و دانشجویان دانست. نکته‌ی دیگری که در تفاوت ادراک دو گروه سالم و بیمار از استرس و اضطراب وجود دارد، مربوط به همراهی درد در بیماران است که باعث افزایش استرس و اضطراب می‌شود. به عبارتی اضطراب و استرس درک‌شده توسط بیماران می‌تواند در نتیجه‌ی درد باشد و چون اسانس گل سرخ درد را کاهش می‌دهد در نتیجه روی اضطراب نیز اثرگذار بوده و اضطراب بیماران را نیز کاهش داده است. در صورتی که افراد سالم دردی را احساس نمی‌کنند که به اضطراب منجر شود، بلکه استرس و اضطراب ناشی از تنش‌های محیط کار است که به مداخلات دیگری نیاز دارد؛ به عبارتی اضطراب محیطی است نه فیزیولوژیک. لذا درمان و مداخله‌ی محیطی لازم دارد نه فیزیولوژیک، هرچند میانگین میزان استرس در گروه آروماتراپی اسانس گل سرخ کاهش یافته بود، اما این مقدار کاهش از نظر آماری معنادار نبود.

در این مطالعه مصرف دمنوش بادرنبویه نیز نتوانست سطح استرس و اضطراب را در دانشجویان کاهش دهد. هرچند برخی منابع بیان می‌کنند که گیاه بادرنبویه دارای اثر تنظیمی بر روی رفتار بوده و به‌عنوان آرام‌بخش خفیف، کاهش‌دهنده‌ی اختلالات خواب و تضعیف‌کننده‌ی علائم اختلالات عصبی (شامل استرس، هیجان و قابلیت تحریک‌پذیری) استفاده می‌شود (۲۱). اما در این مطالعه اثربخشی آن بر کاهش استرس تأیید نشد. نتایج مطالعه‌ی حاضر با نتایج مطالعه‌ی کارینا و همکاران، که مکمل بادرنبویه را به‌صورت تزریقی در موش‌های تحت استرس تجویز کرده بودند، مطالعه‌ی هیبار و همکاران که بادرنبویه را به شکل کپسول ۳ گرمی برای مدت ۸ هفته در بیماران دچار آنژین قلبی تجویز کرده بودند و مطالعه‌ی چهرودی و همکاران که دمنوش بادرنبویه را برای ۲۰ روز در بیماران سوختگی تجویز کرده بودند، همخوانی ندارد و نتایج آنان را به چالش می‌کشد (۲۱-۲۳). سعیدی و همکاران در یک کارآزمایی بالینی، که با هدف مقایسه‌ی اثربخشی بادرنبویه و اسطوخودوس بر اضطراب کارکنان شرکت نفت انجام دادند، تعداد ۴۵ نفر از کارکنان را که دارای اضطراب بالایی بودند، به روش نمونه‌گیری هدفمند و به‌صورت تصادفی در ۳ گروه ۱۵ نفره تقسیم کردند. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که هر دو گیاه دارویی

[DOI:

References

1. Ebrahimi S, Kargar Z. Occupational stress among medical residents in educational hospitals. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*. 2018 Aug 8;30(51):1-6.
2. Mohamed MY, Elbatrawy AN, Mahmoud DA, Mohamed MM, Rabie ES. Depression and suicidal ideations in relation to occupational stress in a sample of Egyptian medical residents. *International Journal of Social Psychiatry*. 2023 Feb;69(1):14-22.
3. Malek M, Mohatnmadi S, Attarchi M. Occupational stress and influencing factors, in medical residents of one of the educational hospitals of Tehran University of Medical Sciences. 2011.
4. de la Fuente SV, Ramírez JR, Rosas JA, González DM. Evaluation of mental health and occupational stress in Mexican medical residents. *Salud Mental*. 2020 Oct 26;43(5):209-18.
5. Alkindi M, Alghamdi O, Alnofaie H, AlHammad Z, Badwelan M, Albarakati S. Assessment of occupational stress among oral and maxillofacial surgeons and residents in Saudi Arabia: A cross-sectional study. *Advances in Medical Education and Practice*. 2020 Oct 12;741-53.
6. Xu HG, Kynoch K, Tuckett A, Eley R. Effectiveness of interventions to reduce emergency department staff occupational stress and/or burnout: A systematic review. *JBIC Evidence Synthesis*. 2020 Jun 1;18(6):1156-88.
7. Farhangi P, Khajehnasiri F. The prevalence of depression, anxiety, and stress among medical residents: A cross-sectional study in Iran. *Acta Medica Iranica*. 2020 Nov 19:452-5.
8. Zolhavarieh SM, Rezaei M, Roshanaei G, Mehr MF, Derakhshan SS. Survey of job stress among interns of Hamadan University of medical sciences, Hamadan, Iran, in 2018. *Avicenna Journal of Clinical Medicine*. 2020 Jun 15;27(1):61-7.
9. Shahrabadian MH, Sun W, Soleymani A, Cheng Q. Traditional herbal medicines to overcome stress, anxiety and improve mental health in outbreaks of human coronaviruses. *Phytotherapy Research*. 2021 Mar;35(3):1237-47.
10. Shamsaddini E, Hasheminasab FS, Raeiszadeh M, Haji-Maghsoudi S, Azizian A, Azimi M. The use of herbal medicine in patients with inflammatory bowel disorders in Iran: A cross-sectional study. *European Journal of Integrative Medicine*. 2024 Oct 1;71:102384.
11. Najafi S, Sajjadi M, Nasirzadeh A, Jeddi H. The effect of rose aromatherapy on anxiety before abdominal operation. *Internal Medicine Today*. 2020 Mar 10;26(2):128-41.
12. Moharamkhani A, Dashti F, Tansaz M. The effect of rose aromatherapy on anxiety and sleep quality in the third trimester of pregnancy referring to Abhar clinics. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine*. 2021;12(3):221-232
13. Khalili Z, Taraghi Z, Ilali ES. The effect of damask rose and orange blossom on anxiety in older adults. *Complementary Medicine Journal*. 2021 Jun 10;11(1):20-9.
14. Ghazizadeh J, Hamedeyazdan S, Torbati M, Farajdokht F, Fakhari A, Mahmoudi J, *et al.* *Melissa officinalis* L. hydro-alcoholic extract inhibits anxiety and depression through prevention of central oxidative stress and apoptosis. *Experimental Physiology*. 2020 Apr;105(4):707-20.
15. Ghazizadeh J, Mohammadinasab R, Travica N, Sadigh-Eteghad S, Torbati M, Hamedeyazdan S, *et al.* Historical course of neuropsychiatric effects of Lemon Balm (*Melissa officinalis* L.) as a medicinal herb. *Pharmaceutical Sciences*. 2021 Jul 6;28(2):224-31.
16. Saeidi J, Khansari Z, Tozandejani H. The effectiveness of *Melissa officinalis* and *Lavandula angustifolia* in anxiety of Oil Company employees. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2020 Feb 20;26(6):687-94.
17. Saidi R, Heidari H, Sedehi M, Safdarian B. Evaluating the effect of *Melissa officinalis* tea and *Matricaria chamomilla* tea on anxiety of patients after lower limb orthopedic surgery. *Complementary Medicine Journal*. 2023 Aug 10;13(2):22-32.
18. Hamdamian S, Nazarpour S, Simbar M, Hajian S, Mojab F, Talebi A. Effects of aromatherapy with *Rosa damascena* on nulliparous women's pain and anxiety of labor during first stage of labor. *Journal of Integrative Medicine*. 2018 Mar 1;16(2):120-5.
19. Fazlollahpour-Rokni F, Shorofi SA, Mousavinasab N, Ghafari R, Esmaili R. The effect of inhalation aromatherapy with rose essential oil on the anxiety of patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2019 Feb 1;34:201-7.
20. Keyhanmehr AS, Movahhed M, Sahranavard S, Gachkar L, Hamdich M, Nikfarjad H. The effect of aromatherapy with *Rosa damascena* essential oil on sleep quality in children. *Research Journal of Pharmacognosy*. 2018 Jan 1;5(1):41-6.
21. Feliú-Hemmelmann K, Monsalve F, Rivera C. *Melissa officinalis* and *Passiflora caerulea* infusion as physiological stress decreaser. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine*. 2013 Jun 26;6(6):444.

22. Haybar H, Javid AZ, Haghighizadeh MH, Valizadeh E, Mohaghegh SM, Mohammadzadeh A. The effects of *Melissa officinalis* supplementation on depression, anxiety, stress, and sleep disorder in patients with chronic stable angina. *Clinical Nutrition ESPEN*. 2018 Aug 1;26:47-52.
23. Chehroudi S, Fatemi MJ, Saberi Isfeedvajani M, Salehi SH, Akbari H, Samimi R. Effects of *Melissa officinalis* L. on reducing stress, alleviating anxiety disorders, depression, and insomnia, and increasing total antioxidants in burn patients. *Trauma Monthly*. 2017 Jul 1;22(4):e100082.



A comparative study of the effect of rose essential oil and lemon balm tea on stress reduction among gynecology residents

Somaye Fatali^a, Atefeh Moridi^{b*}, Mohammad Farjami^c

^aDepartment of Traditional Medicine, Clinical Research Development Center, Mahdیه Educational Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

^bDepartment of Obstetrics and Gynecology. Clinical Research Development Center, Mahdیه Educational Hospital. Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

^cDepartment of Biostatistics, Clinical Research Development Center, Mahdیه Educational Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Background and Purpose: Medical Professions rank among the most stressful occupations in the world. Herbal remedies are one of the safe therapeutic modalities in traditional medicine. While there is some evidence supporting the use of two herbal medicines—rose essential oil and lemon balm (*Melissa officinalis*) for alleviating anxiety and stress, no study has yet been conducted to simultaneously examine their effects on stress reduction. Therefore, the present study was designed to compare the effect of rose essential oil and lemon balm on stress reduction among gynecology residents.

Materials and Methods: The present study was a crossover clinical trial conducted on 20 gynecology residents. Participants were selected by random sampling from among 35 students who met the inclusion criteria and were divided into two groups: lemon balm tea and rose essential oil aromatherapy. The daily intervention continued for 14 days. After the completion of the first intervention phase and a one-week washout period, the second phase of the intervention was performed by switching the members of the groups. Data were collected using the standard Beck Anxiety and Depression Questionnaire. Results were analyzed using SPSS version 20.

Results: The mean anxiety score of participants prior to the intervention was 17 ± 2.63 . Following intervention, the anxiety score in the infusion group was 16.85 ± 2.46 , while in the rose essential oil group, it was 15.80 ± 3.38 . No statistically significant difference was observed within either group before and after the intervention. Furthermore, an independent t-test analysis showed no statistically significant difference in the mean anxiety scores between the two groups after the intervention.

Conclusion: The findings of this study indicate that neither lemon balm infusion nor aromatherapy with rose essential oil produced a satisfactory effect on reducing stress among obstetrics and gynecology residents. Therefore, it is recommended that future studies be conducted with longer intervention durations and dosage adjustments of the herbal medicines.

Keywords: Anxiety; Aromatherapy; Melissa; Rosa

Corresponding Author: a.moridi@sbmu.ac.ir

Please cite this article as:

Fatali S, Moridi A, Farjami M. A comparative study of the effect of rose essential oil and lemon balm tea on stress reduction among gynecology residents. Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine. 2025;16(2):87-94. doi:10.22034/jiitm/16.2.5

Copyright: ©Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.