

# تأثیر رایحه‌درمانی با گل مریم بر افسردگی پس از زایمان در بارداری پرخطر: یک کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی دوسوکور

دکتر لیلی صالحی<sup>۱\*</sup>، میترا فرج‌نژاد<sup>۲</sup>، دکتر سارا اسمعیل‌زاده ساعیه<sup>۳</sup>

۱. استاد گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.
۲. کارشناس ارشد آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.
۳. دانشیار گروه مامائی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۰۸

## خلاصه

**مقدمه:** افسردگی پس از زایمان، یک بیماری ناتوان کننده با پیامدهای منفی برای مادران مبتلا و فرزندان آنها می‌باشد که قابل پیشگیری و درمان است. مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر رایحه‌درمانی با رایحه گل مریم بر افسردگی پس از زایمان انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه کارآزمایی بالینی در سال ۱۳۹۷ بر روی ۱۵۴ زن در معرض خطر افسردگی پس از زایمان در بیمارستان کمالی کرج انجام شد. افراد مورد مطالعه به‌طور تصادفی به دو گروه رایحه‌درمانی و کنترل تقسیم شدند. علاوه بر مراقبت‌های روتین مرکز، آزمودنی‌های گروه مداخله از روز دوم تا ۶ هفته پس از زایمان، کرم دست‌ساز با عصاره گل مریم را با ماساژ دست و صورت روزی ۲ بار دریافت کردند. علاوه بر این از ابزار تحقیق (شامل مشخصه‌های دموگرافیک و تست افسردگی ادینبورگ) در ۳ زمان مختلف (قبل، ۲ و ۶ هفته بعد از زایمان) استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۹) و آزمون تی مستقل تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و کای دو انجام شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** بین دو گروه از نظر مشخصه‌های دموگرافیک تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ( $p > ۰/۰۵$ ). میانگین نمره افسردگی پس از زایمان در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل در ۲ و ۶ هفته پس از زایمان کاهش معنی‌داری داشت ( $p < ۰/۰۰۱$ ).

**نتیجه‌گیری:** رایحه‌درمانی گل مریم، علائم افسردگی پس از زایمان را تسکین می‌دهد و داروی گیاهی جایگزین و بی‌خطری است که در افراد پرخطر قابلیت استفاده دارد.

**کلمات کلیدی:** افسردگی پس از زایمان، درمان مکمل، رایحه‌درمانی، کرم پوست

\* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر لیلی صالحی؛ گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران. تلفن:

۰۰۹-۳۴۳۳۶۰۲۶-۰۲۶؛ پست الکترونیک: leilisalehi83@yahoo.com

## مقدمه

افسردگی پس از زایمان، یک بیماری ناتوان کننده همراه با عواقب منفی برای مادران مبتلا و فرزندان آنها است (۱). در مطالعات گوناگون، شیوع‌های متفاوتی برای این اختلال ذکر گردیده است (۲). در کشور ایران شیوع این اختلال ۸/۵-۴/۶۸٪ برآورده شده است (۳).

این اختلال ناتوان کننده پس از زایمان، باعث عواقب متفاوت منفی در مادران و نوزاد و دل‌بستگی ضعیف بین آنها می‌گردد. کیفیت زندگی و توانایی مادر در پیوند با کودکش کاهش می‌یابد. مادران افسرده، محبت کمتری نسبت به فرزند خود و پاسخ‌گویی به نیازهای وی دارند (۴). مرور ادبیات موجود نشان داده است که کودکان مادران افسرده در مقایسه با غیرافسرده، درگیر مشکلاتی مانند عملکرد شناختی ضعیف، رفتار نامناسب، ناسازگاری عاطفی، عملکرد خشونت‌آمیز، مشکلات متعدد روان‌شناسی و روان‌پزشکی در نوجوانی می‌شوند (۵). علی‌رغم همه این موارد، این اختلال قابل پیشگیری و درمان است (۶) و جهت تسکین علائم آن می‌توان از انواع روش‌های دارویی و غیردارویی بهره گرفت. اگرچه درمان‌های دارویی در بهبود علائم بیماران مفید می‌باشند، ولی با عوارض متعددی همچون خواب‌آلودگی، گیجی و افت فشار خون در مادران همراه می‌باشند که سبب محدودیت مصرف آنان گردیده است (۷)، از این رو علاقه فراوانی به استفاده از درمان‌های غیردارویی در این رابطه وجود دارد. از درمان‌های مکمل به‌عنوان جایگزین‌های کم‌خطر، مقرون به صرفه، آسان و با عوارض جانبی اندک یاد می‌شود (۸). الهایی و همکاران (۲۰۱۹) دریافتند که میزان استفاده از درمان مکمل ۲۷٪ است که میزان استفاده در زنان به‌طور قابل توجهی بیشتر از مردان است (۹).

درمان‌های مکمل، یکی از روش‌های رهایی از استرس، اضطراب و افسردگی می‌باشند که طیف وسیعی از درمان‌های ریلکسیشن، یوگا، ماساژ درمانی و رایحه‌درمانی را شامل می‌شود (۱۰).

رایحه‌درمانی به استفاده درمانی از اسانس غلیظ و تقطیر شده از گیاهان اطلاق می‌گردد (۱۱). روغن‌های اسانسی حاوی ترکیبات آلی فراری هستند که دارای اثرات دارویی می‌باشند و می‌توانند از طریق دهان، پوست (به‌صورت ماساژ درمانی، کاربرد موضعی) و یا استنشاق به‌کار برده شوند (۱۲، ۱۳).

مرور متون موجود نشان می‌دهد که از رایحه‌درمانی با اسانس‌های متفاوتی مانند اسانس پرتقال (۱۴) و اسطوخودوس (۱۵) جهت تسکین علائم افسردگی پس از زایمان بهره گرفته شده است، ولی تاکنون هیچ مطالعه‌ای در خصوص تأثیرات رایحه گل مریم بر روی افسردگی بنا به اطلاع محققان نه در ایران و نه در دنیا انجام نشده است، لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر رایحه‌درمانی با گل مریم بر افسردگی پس از زایمان در بارداری پرخطر انجام شد. گل مریم از جمله گل‌های شاخه بریده نواحی گرمسیری و نیمه گرمسیری است که بومی کشور مکزیک است (۱۶). این گل از میان گل‌های شاخه بریده کشور ایران، مقام چهارم را از نظر تولید به خود اختصاص داده است (۱۷) که با اقبال جهانی به سبب بوی خوش مواجه است و روغن استخراج شده آن از اهمیت فراوانی برخوردار است (۱۸).

این گل برای اولین بار حدود ۳۰۰ سال پیش وارد کشور ایران گردیده است و از سابقه مصرفی آن در کتب طب سنتی کشور ایران نمی‌توان شواهدی یافت (<https://vista.ir/m/a/zlzo1>). علی‌رغم عدم وجود شواهد قوی در خصوص کارایی این گیاه، مشاهده گردیده که در بین مردم به وفور از این محصول استفاده می‌گردد و به‌صورت عامیانه به‌عنوان یک داروی گیاهی آرام‌بخش با خرید از عطاری‌های سنتی، طرفداران زیادی را به خود اختصاص داده است و زنان زایمان کرده علاقه فراوانی به این گیاه جهت تسکین علائم افسردگی پس از زایمان دارند که به همین جهت این موضوع سبب بروز انگیزه‌هایی در محققین در خصوص بررسی کارایی اثر آن بر افسردگی پس از زایمان گردید.

## روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور پس از اخذ کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی البرز (IR.ABZUMS.1397.164) و کد کارآزمایی بالینی (IRCT20181012041314N1) در سال ۱۳۹۷ بر روی ۱۵۴ زن باردار (هفته ۳۷-۴۰ بارداری) مراجعه کننده به مرکز مراقبت‌های پره‌ناتال بیمارستان کمالی دانشگاه علوم پزشکی البرز با در نظر گرفتن معیارهای ورود به مطالعه، پس از بیان اهداف مطالعه و کسب رضایت‌نامه اخلاقی انجام شد. افراد به صورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند.

حجم نمونه با توجه به شیوع اولیه ۲۳ و شیوع ثانویه ۱۱ درصدی افسردگی پس از زایمان (۱۹)، با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه و با در نظر گرفتن  $\beta=20\%$ ،  $P_1=23\%$  و  $P_2=11\%$ ، ۱۵۴ نفر به دست آمد که ۷۷ نفر در هر گروه قرار گرفتند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: داشتن سواد خواندن و نوشتن، فقدان ناهنجاری‌های جنینی و چندقلویی بر اساس سونوگرافی انجام شده در سه ماهه اول و دوم، عدم مصرف داروهای ضد افسردگی و ضد اضطراب، نبود سابقه زایمان سخت، نبود سابقه خانوادگی افسردگی پس از زایمان و تمایل به بارداری، فقدان سابقه نازایی بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل: بیکاری و اعتیاد همسر، همسر فوت شده یا جدا شده و ابتلاء به بیماری‌هایی مانند هپاتیت یا ایدز بود.

مرکز مراقبت‌های دوران بارداری بیمارستان کمالی، شلوغ‌ترین مرکز مراقبت‌های دوران بارداری در شهر کرج می‌باشد که با مراجعه محقق به این مرکز، در ابتدا برای افراد انتخاب شده بر اساس معیارهای ورود و خروج از مطالعه، مقیاس افسردگی پس از زایمان ادینبرگ تکمیل می‌شد.

بر اساس نمره افسردگی پس از زایمان ادینبرگ بالای ۱۰، افراد منتخب به‌طور تصادفی پس توضیح اهداف و روش مطالعه و در اختیار گذاشتن شماره

تماس مجری و پس از ۶ جلسه آموزشی در مورد رایحه درمانی، فواید و موارد کاربرد آن، به‌طور تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار می‌گرفتند؛ بدین‌صورت که زنان باردار شرکت کننده در مطالعه، ۱۵۴ پاکت بسته با اعداد فرد و زوج با اعداد ۱ و ۲ دریافت می‌نمودند. اگر به شخصی عدد ۱ می‌رسید، به گروه مداخله و اگر عدد ۲ می‌رسید، به گروه کنترل منتقل می‌شد. نمودار انتخاب و تخصیص تصادفی در شکل ۱ نشان داده شده است (شکل ۱).

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای دو قسمتی بود که قسمت اول، مشخصات دموگرافیک و قسمت دوم، پرسشنامه افسردگی پس از زایمان ادینبرگ بود که نمره کل آن بین صفر تا ۳۰ متغیر بود که اخذ نمره ۹-۰ بیانگر عدم افسردگی، نمره ۱۲-۱۰ بیانگر پرخطر بودن از نظر افسردگی پس از زایمان و نمره ۱۳ و بالاتر، بیانگر افسردگی بود (۲۰). این مقیاس که در ایران اعتبارسنجی شده است (۲۱)، مجدداً در این مطالعه از نظر روایی محتوی و ضریب آلفای کرونباخ ( $\alpha=0/78$ ) چک شد.

در این مطالعه، پس از آموزش به افراد مورد مطالعه، از آنان خواسته می‌شد که از روز دوم زایمان به مدت ۶ هفته، روزی ۲ بار و هر بار ۱۵-۱۰ دقیقه صورت و دست‌های خود را با کرم تجویز شده به اندازه نصف بند انگشت ماساژ دهند. البته قبل از توصیه به استفاده، جهت مشخص نمودن عدم آلرژی به دارو، از افراد تست عدم حساسیت گرفته می‌شد.

به‌منظور کورسازی، از کرم‌های فعال و دارونمای کاملاً مشابه از نظر رنگ و قوام استفاده شد که توسط پژوهشگر اصلی در دو جعبه قرار داده شدند و روی هر یک از جعبه‌ها، شماره‌های بیماران درج شده بود؛ بدون اینکه نمونه‌گیر (دانشجو) محتوی هر یک از کرم‌ها را بداند. کمک پژوهشگر (دانشجو) که فعالیت مربوط به انجام نمونه‌گیری، پر کردن پرسشنامه‌ها و تجویز دارو را به عهده داشت، هیچ‌گونه اطلاعی نسبت به نوع داوری تجویزی و گروه‌بندی بیماران نداشت و تنها کارهای مذکور را

داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۹) و آزمون‌های تی تست، آنوا با آزمون تکراری، تی مستقل و کای دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. میزان  $p < 0.05$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

میانگین سنی افراد مورد مطالعه  $33.08 \pm 4$  سال و میانگین سنی همسران آنها  $35.00 \pm 4$  سال بود که بین دو گروه از نظر سن و سن همسر تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ( $p > 0.05$ ) (جدول ۱).

به‌صورت مشترک و بر طبق فرمایش محقق اصلی (استاد راهنما) برای بیماران انجام می‌داد. همچنین به‌منظور دوسوکور نمودن مطالعه، علاوه بر کمک پژوهشگر (دانشجو)، بیماران نیز از محتوای کرم تجویزی اطلاعی نداشتند. علاوه بر آن در پایان ۶ هفته از مطالعه، مجدداً پرسشنامه در مداخله نمونه تکمیل شد و با آنان مصاحبه به‌صورت تلفنی به‌عمل آمد. کرم‌های مورد استفاده توسط کمالی‌نژاد در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (دانشکده داروسازی) تهیه و آماده شده بود؛ بدین‌صورت که عصاره هیدروالکی گیاه گل مریم (۰/۶) به‌صورت کرم در اختیار محققان قرار گرفت.

جدول ۱- مقایسه مشخصه‌های جمعیت‌شناختی زنان مورد مطالعه در دو گروه مورد و شاهد

متغیر	گروه	گروه مداخله	گروه کنترل	سطح معنی‌داری*
سن		$33.4 \pm 4$	$33 \pm 32$	$0.081^*$
سن همسر		$4 \pm 36$	$4 \pm 35$	$0.098^*$
شغل (تعداد/ درصد)	شاغل	$8 (10.39)$	$7 (9.09)$	$0.50^{**}$
	غیر شاغل	$69 (89.61)$	$70 (90.91)$	
تحصیلات	کمتر از ۱۲	$64 (83.12)$	$57 (74.03)$	$0.24^{**}$
	بیشتر از ۱۲	$13 (16.88)$	$20 (25.97)$	

\*آزمون تی مستقل، \*\*آزمون کای دو

(۹/۴۲) دختر و ۴۴ نوزاد (۱/۵۷) پسر بود که در هر دو گروه تعداد نوزادان با هم برابر بود. از نظر وقایع استرس‌زای زندگی (از جمله فوت و از دست دادن یکی از نزدیکان) تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت (بر مبنای خوداظهاری) ( $p > 0.05$ ) (جدول ۲).

تمام زنان باردار مورد مطالعه یا بارداری اول یا بارداری دومشان بود (جدول ۲). افراد مورد مطالعه، سابقه سقط، نازایی و یا مشکلات دوران بارداری نداشتند. از نظر جنس نوزاد، در گروه مداخله ۳۳ نوزاد (۹/۴۲) دختر و ۴۴ نوزاد (۱/۵۷) پسر وجود داشت که در گروه کنترل نیز ۳۳ نوزاد

جدول ۲- مقایسه تاریخچه بارداری زنان مورد مطالعه در دو گروه مورد و شاهد

متغیر	گروه	گروه مداخله	گروه کنترل	سطح معنی‌داری*
پاریتی	اول	$42.85 \pm 33$	$41.56 \pm 32$	$0.17$
	دوم	$57.14 \pm 44$	$58.44 \pm 45$	
جنس نوزاد	پسر	$44 (57.1)$	$44 (57.1)$	$1$
	دختر	$30 (42.9)$	$30 (42.9)$	

\*آزمون کای دو، متغیرهای کمی بر اساس میانگین  $\pm$  انحراف معیار و متغیرهای کیفی بر اساس تعداد (درصد) بیان شده‌اند.

گروه ۲ و ۶ هفته پس از زایمان از نظر میانگین نمره افسردگی پس از زایمان در بین هفته‌های ۳۶-۳۸ بارداری، اختلاف معنی‌داری وجود نداشت ( $p > 0.05$ ) (جدول ۳).

بین دو گروه از نظر میانگین نمره افسردگی پس از زایمان در بین هفته‌های ۳۶-۳۸ بارداری، اختلاف معنی‌داری وجود نداشت ( $p > 0.05$ )، در حالی که دو

جدول ۳- مقایسه نمره افسردگی پس از زایمان قبل (هفته ۳۸-۳۶ بارداری)، ۲ و ۶ هفته بعد از زایمان در دو گروه مداخله و کنترل

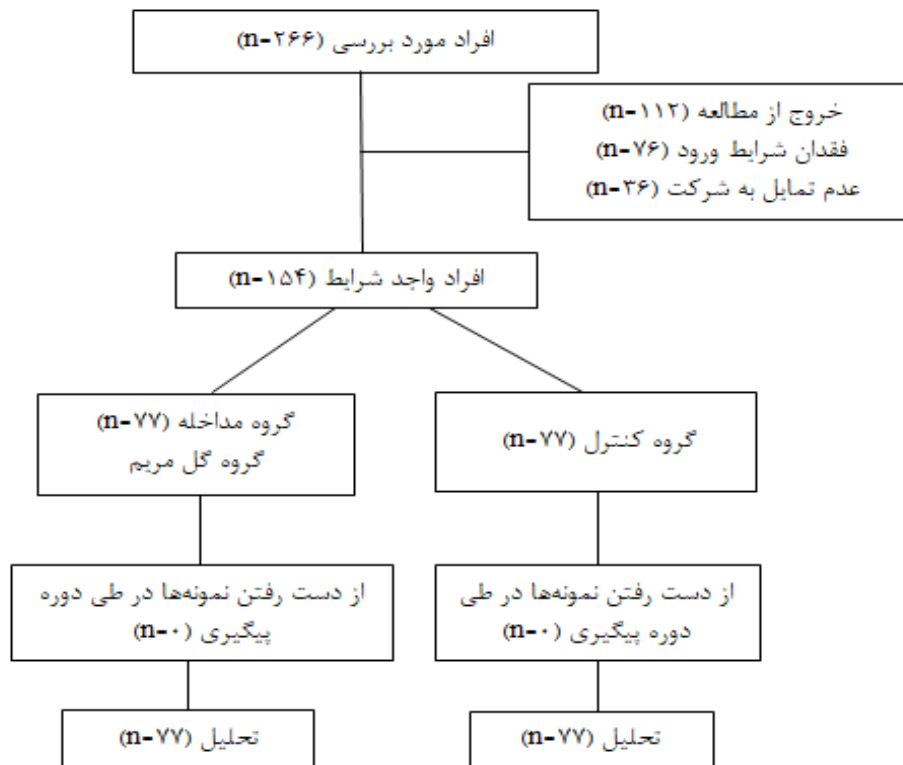
سطح معنی داری*	گروه مداخله		گروه کنترل
	میانگین $\pm$ انحراف معیار		
۰/۰۷۲	۱۹/۱۰ $\pm$ ۱/۱۳		۱۰/۰ $\pm$ ۴۹/۸۹
<۰/۰۰۱	۸/۱ $\pm$ ۰/۱۵۸		۱۰/۱ $\pm$ ۲۳/۰۹
<۰/۰۰۱	۵/۱ $\pm$ ۵۳/۴۲		۱۱/۱ $\pm$ ۴۸/۱۵

\* آزمون تی تست مستقل

پوست، علی‌رغم ماندگاری ۲-۳ ساعته بوی کرم بود.

بر اساس نتایج، ۱۰۰٪ نمونه‌هایی که از کرم فعال استفاده می‌کردند، بیان داشتند که بوی آن را دوست دارند و بوی آن به آنها آرامش می‌دهد و این آرامش حدود ۳-۴ ساعت پس از مصرف باقی می‌ماند و خواهان استفاده کرم به‌مدت طولانی‌تر بودند. ۱ نفر هم از بروز سردرد در روزهای اول مصرف شاکی بود.

در طی مصاحبه به‌عمل آمده از افراد مورد مطالعه، در انتهای هفته ششم، یافته‌ها حکایت از افزایش ترشح شیر مادر در طول مدت مصرف کرم فعال در ۵۰ نفر (۶۴/۹۴٪) نمونه‌ها (بر مبنای خوداظهاری) بود، در حالی که در گروه کنترل، هیچ‌گونه افزایشی از ترشح شیر مادر در طول مدت مصرف از سوی نمونه‌ها گزارش نشد. از جمله مشکلات و مسائل ذکر شده در افراد گروه مداخله، شکایت از زود خشک شدن کرم بر روی



نمودار ۱- نمودار جریان مطالعه

## بحث

در مطالعه حاضر که با هدف بررسی تأثیر رایحه گل مریم بر افسردگی پس از زایمان انجام شد، دو گروه مورد مطالعه علی‌رغم اینکه قبل از زایمان اختلاف معنی‌داری از نظر میانگین نمره افسردگی پس از زایمان با هم نداشتند، ولی در ۲ و ۶ هفته بعد از زایمان اختلاف معنی‌داری با هم داشتند. میانگین نمره افسردگی قبل از مداخله، ۲ و ۶ هفته بعد در گروه کنترل تفاوت معنی‌داری نداشت. بر پایه نتایج مطالعه حاضر، رایحه‌درمانی گل مریم باعث افت افسردگی پس از زایمان در افراد پرخطر در گروه مداخله (۰) در مقایسه با گروه کنترل (۰/۸۵/۷۱) در هفته ششم بعد از زایمان گردید.

در مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده مهدی زاده و همکاران (۲۰۱۸) نیز در بررسی تأثیر رایحه اسانس پرتقال بر پیشگیری افسردگی پس از زایمان بر روی ۱۰۰ زن زایمان کرده، استفاده از اسانس پرتقال بر روی دستمال و استنشاق آن به مدت ۶ هفته، از روز دوم هر ۱۲ ساعت باعث بهبود معنی‌دار وضعیت روانی افراد مورد مطالعه ( $p=0/006$ ) گردید (۲۲).

در مطالعه چن و همکار (۲۰۱۵) در تایوان که به بررسی اثر رایحه درمانی اسطوخودوس بر افسردگی، خستگی و کیفیت خواب پس از زایمان بر روی ۸۰ زائو پرداختند، اسطوخودوس در گروه مداخله تأثیر مثبتی بر کاهش خستگی، بهبود وضعیت افسردگی و کیفیت خواب در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل داشت؛ اگرچه در ۴ هفته بعد از زایمان اختلاف معنی‌داری از نظر مؤلفه‌های مورد بررسی در دو گروه وجود نداشت و تأثیر زود هنگام رایحه درمانی بر اختلالات بعد از زایمان را مورد تأکید قرار می‌داد (۲۳). یافته‌های مطالعه وزیری و همکاران (۲۰۱۷) نیز مؤید نتایج فوق است (۲۴).

در مطالعه کیان‌پور و همکاران (۲۰۱۸) نیز که به بررسی تأثیر رایحه درمانی استنشاقی

اسطوخودوس و گل رز بر افسردگی پس از زایمان ۱۰۵ زائوی پرخطر پرداختند، نمره افسردگی پس از زایمان در ۲ و ۶ هفته پس از زایمان در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل کاهش معنی‌داری داشت که بیانگر تأثیر مثبت رایحه‌درمانی مورد استفاده بر اختلالات خلقی پس از زایمان بود (۲۵).

در مطالعه بهمنش و همکاران (۲۰۱۱) نیز که به بررسی تأثیر رایحه درمانی اسطوخودوس بر روی درد و نحوه ترمیم زخم اپی‌زیاتومی در زنان زائو پرداختند، از محلول حاوی عصاره اسطوخودوس در کنار روغن زیتون و آب مقطر بهره گرفته شد؛ بدین‌منظور از ۸۹ زائو در سه گروه (اسطوخودوس، روغن زیتون و آب مقطر) استفاده شد و ناحیه زخم از نظر درد و قرمزی، ادم، خون‌مردگی و ترشح در سه زمان متفاوت ۲ ساعت بعد از زایمان، ۵ روز و ۱۰ روز بعد از زایمان مورد ارزیابی قرار گرفت که نتایج پژوهش، نشان‌دهنده اختلاف معنی‌دار از نظر درد و بهبود ناحیه زخم بین گروه اسطوخودوس با دو گروه دیگر بود، در حالی‌که بین دو گروه روغن زیتون و آب مقطر اختلاف معنی‌داری وجود نداشت (۲۶).

رضایی-خلیلی و همکاران (۲۰۱۹) با مرور ۱۷ مطالعه‌ای که اثرات رایحه‌درمانی را بر روی اختلالات متفاوت زایمان مورد ارزیابی قرار داده بودند، نشان دادند که رایحه درمانی اساساً باعث بهبود وضعیت افسردگی و اضطراب پس از زایمان شده و باعث کاهش درد اپی‌زیاتومی شده و کیفیت خواب را در زائو بهبود می‌بخشد و به موازات آن باعث کاهش میزان تهوع شده و وضعیت ارتباطی بین مادر و نوزاد را بهبود می‌بخشد (۲۷).

شریفی‌پور و همکاران (۲۰۱۷) نیز به نقل از اسمیت در خصوص رایحه‌درمانی گزارش کردند که "بوی ناشی از آروماها، سلول‌های عصبی بویایی را فعال می‌کند که نتیجه آن تحریک سیستم لیمبیک است. بسته به نوع آروما، سلول‌های

عصبی، نوروترانسمیترهای متفاوتی آزاد می‌کنند. این نوروترانسمیترها شامل: آنکفالین، آندورفین، نورآدرنالین و سروتونین می‌باشد. از طرفی با توجه به ارتباط حس بویایی با احساسات انسان، رایحه‌ها می‌توانند بر روح و جسم تأثیر بگذارند. در واقع بوها قادر به تغییر احساس در انسان‌ها می‌باشند" (۲۸).

در این مطالعه از رایحه‌درمانی با استفاده از مالش دست‌ها به‌علاوه رایحه درمانی استنشاقی مانند مطالعه کنراد و همکار (۲۰۱۲) بهره گرفته شد که مانند مطالعه آنها، نشان‌دهنده تأثیرات استفاده از این‌گونه رایحه‌درمانی بر روی نمره افسردگی پس از زایمان ادینبورگ بود (۲۹).

تفاوت مطالعه حاضر با مطالعه فوق‌الذکر در رایحه مورد استفاده بود؛ به‌طوری‌که در مطالعه کنراد و همکار (۲۰۱۲) از رایحه گل زر به همراه اسطوخودوس (Lavender) استفاده شده بود و در مطالعه حاضر از رایحه گل مریم استفاده شد. ثانیاً در مطالعه کنراد و همکار، میانگین نمره افسردگی پس از زایمان  $16 \pm 3/8$  بود و در مطالعه حاضر میانگین نمره افسردگی پس از زایمان  $10/34 \pm 1/03$  بود که علت آن این است که در مطالعه کنراد و همکار، ۵۷٪ سابقه اضطراب و ۶۴٪ سابقه افسردگی پس از زایمان داشتند، از این رو میانگین نمره پایه افسردگی پس از زایمان ادینبورگ در مطالعه کنراد و همکار نسبت به مطالعه حاضر بالاتر بود. مطالعات نشان داده‌اند وقتی از ترکیب رایحه درمانی استنشاقی و مالشی با هم بهره گرفته می‌شود، کارایی رایحه‌درمانی افزایش می‌یابد (۳۰). از این رو محققین در این مطالعه تصمیم به استفاده از این نوع رایحه‌درمانی ترکیبی گرفتند که توصیه می‌شود در مطالعات

آینده تنها از رایحه‌درمانی مالش دست‌ها جهت بهبود وضعیت روانی افراد استفاده گردد.

### نتیجه‌گیری

یافته‌های مطالعه بیانگر تأثیر مثبت رایحه درمانی گل مریم بر علائم افسردگی پس از زایمان بود و گل مریم داروی گیاهی جایگزین و بی‌خطری است که در افراد پرخطر قابلیت استفاده دارد.

### تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از استاد کمالی‌نژاد (دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی) و تمام افراد شرکت کننده در مطالعه تشکر و قدردانی می‌گردد.

### ملاحظات اخلاقی

در این مطالعه، تمام ملاحظات اخلاقی متناسب با کدهای اخلاقی دانشگاه علوم پزشکی البرز (کد اخلاق IR.ABZUMS.1397.164) و بیانیه هلیسنکی رعایت گردید. همچنین تمامی افراد مورد مطالعه آزاد بودند که در هر مرحله از مطالعه، از آن خارج شوند.

### تعارض منافع

نویسندگان مقاله اذعان می‌دارند که فاقد هرگونه تعارض منافع می‌باشند.

### مشارکت نویسندگان

لیلی صالحی در طراحی و نظارت بر انجام مطالعه، تجزیه و تحلیل داده‌ها و نوشتن مقاله؛ میترا فرج‌نژاد در پیگیری ساخت داروی گل مریم، انجام نمونه‌گیری و پیگیری نمونه‌ها و سارا اسمعیل‌زاده در مشاوره مامایی و کمک در انجام مطالعه مشارکت داشتند.

1. Dadi AF, Miller ER, Mwanri L. Postnatal depression and its association with adverse infant health outcomes in low-and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *BMC pregnancy and childbirth* 2020; 20:1-5.
2. Wang Z, Liu J, Shuai H, Cai Z, Fu X, Liu Y, et al. Mapping global prevalence of depression among postpartum women. *Translational psychiatry* 2021; 11(1):543.
3. Roozbahani S, Dolatian M, Mahmoodi Z, Zandifar A, Alavi Majd H. Postpartum Mental Health and its Relationship with Social-Structural Determinants of Health in Iran with the Approach of the World Health Organization Model: A Systematic Review. *International Journal of Pediatrics* 2021; 9(6):13703-29.
4. Saharoy R, Potdukhe A, Wanjari M, Taksande AB. Postpartum depression and maternal care: exploring the complex effects on mothers and infants. *Cureus* 2023; 15(7).
5. Slomian J, Honvo G, Emonts P, Reginster JY, Bruyère O. Consequences of maternal postpartum depression: A systematic review of maternal and infant outcomes. *Women's Health* 2019; 15:1745506519844044.
6. Werner E, Miller M, Osborne LM, Kuzava S, Monk C. Preventing postpartum depression: review and recommendations. *Archives of women's mental health* 2015; 18:41-60.
7. Van Rooij SJ, Arulpragasam AR, McDonald WM, Philip NS. Accelerated TMS-moving quickly into the future of depression treatment. *Neuropsychopharmacology* 2024; 49(1):128-37.
8. Boroumand Z, Golmakani N, Mazloum SR, Dadgar S, Golmohamadzadeh S. The effect of spray silver nanoparticles (Nivasha) on intensity of cesarean wound pain; A randomized clinical trial. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2018; 21(9):83-92.
9. Alwhaibi M, AlRuthia Y, Meraya AM. Gender differences in the prevalence of complementary and alternative medicine utilization among adults with arthritis in the United States. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2019; 2019(1):8739170.
10. Sarris J, Moylan S, Camfield DA, Pase MP, Mischoulon D, Berk M, et al. Complementary medicine, exercise, meditation, diet, and lifestyle modification for anxiety disorders: a review of current evidence. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2012; 2012(1):809653.
11. Babar Ali BA, Al-Wabel NA, Saiba Shams SS, Aftab Ahamad AA, Khan SA, Firoz Anwar FA. Essential oils used in aromatherapy: a systemic review. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine* 2015; 5(8):589-598.
12. Sánchez-Vidaña DI, Ngai SP, He W, Chow JK, Lau BW, Tsang HW. The effectiveness of aromatherapy for depressive symptoms: A systematic review. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2017; 2017(1):5869315.
13. Joulaeerad N, Ozgoli G, Hajimehdipoor H, Ghasemi E, Salehimoghaddam F. Effect of aromatherapy with peppermint oil on the severity of nausea and vomiting in pregnancy: a single-blind, randomized, placebo-controlled trial. *Journal of reproduction & infertility* 2018; 19(1):32.
14. Mirghafourvand M, Mohammad AC, Hakimi S, Khodaie L, Galeshi M. The effect of orange peel essential oil on postpartum depression and anxiety: a randomized controlled clinical trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal (IRCMJ)* 2017; 19(2):e30298.
15. Amin E, Rahardjo B, Kusworini K. Aromatherapy oils of lavender (*Lavandula angustifolia*) inhalance reduced norepinephrine levels of woman with postpartum blues based on Edinburgh postpartum depression scale. In *AIP Conference Proceedings* 2020; 2231(1).
16. Waithaka K, Reid M, Dodge L. Cold storage and flower keeping quality of cut tuberose (*Polianthes tuberosa* L.). *The Journal of Horticultural Science and Biotechnology* 2001; 76(3):271-5.
17. Jozghsemi S, Mortazavi SN, Khodadadi M. The Investigation of Factors Influencing on Postharvest Longevity of Tuberose Cut Flower cv. Pearl on (*Polianthes tuberosa* cv. Pearl). *Journal of Horticultural Science* 2014; 28(3):288-94.
18. Akbari R, Tehranifar A. Effect of time and temperature of storage on vegetative and reproductive growth in Tuberose (*Polianthes tuberosa* L.). *Journal of Plant Production Research* 2009; 16(3):119-133.
19. Zlotnick C, Tzilos G, Miller I, Seifer R, Stout R. Randomized controlled trial to prevent postpartum depression in mothers on public assistance. *Journal of affective disorders* 2016; 189:263-8.
20. Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression: development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *The British journal of psychiatry* 1987; 150(6):782-6.
21. Ahmadi kani Golzar A, Gholizadeh Z. Validation of Edinburgh Postpartum Depression Scale (EPDS) for screening postpartum depression in Iran. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2015; 3(3):1-10
22. Mahdizadeh A, Tafazoli M, Mazloum SR, Manteghi A, Asili J, Noras MR. Effect of orange scent on preventing of postpartum depression: a randomized clinical trial. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2018; 21(9):93-100.
23. Chen SL, Chen CH. Effects of Lavender tea on fatigue, depression, and maternal-infant attachment in sleep-disturbed postnatal women. *Worldviews on Evidence-Based Nursing* 2015; 12(6):370-9.



24. Vaziri F, Shiravani M, Najib FS, Pourahmad S, Salehi A, Yazdanpanahi Z. Effect of lavender oil aroma in the early hours of postpartum period on maternal pains, fatigue, and mood: a randomized clinical trial. *International Journal of Preventive Medicine* 2017; 8(1).
25. Kianpour M, Moshirenia F, Kheirabadi G, Asghari G, Dehghani A, Dehghani-Tafti A. The effects of inhalation aromatherapy with rose and lavender at week 38 and postpartum period on postpartum depression in high-risk women referred to selected health centers of Yazd, Iran in 2015. *Iranian journal of nursing and midwifery research* 2018; 23(5):395-401.
26. Behmanesh F, Tofghi M, Delavar MA, Zeinalzadeh M, Moghadamnia AA, Khafri S. A Clinical trial to compare the effectiveness of Lavender essential oil and olive oil at healing postpartum mother's perinea. *Healthmed* 2011; 5(6):1512-6.
27. Rezaie-Keikhaie K, Hastings-Tolsma M, Bouya S, Shad FS, Sari M, Shoorvazi M, et al. Effect of aromatherapy on post-partum complications: A systematic review. *Complementary therapies in clinical practice* 2019; 35:290-5.
28. Sharifipour F, Bakhteh A, Salary N. The effect of Salvia aroma on labor anxiety among primigravida and multigravida women: a randomized clinical trial. *HAYAT* 2017; 23(2):162-172.
29. Conrad P, Adams C. The effects of clinical aromatherapy for anxiety and depression in the high risk postpartum woman—a pilot study. *Complementary therapies in clinical practice* 2012; 18(3):164-8.
30. Shamsunisha Y, Arunesh A, Pandiaraja M, Venugopal V, Poonguzhali S, Kuppusamy M. Aromatherapy for Postpartum Depression: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Family & Reproductive Health* 2023; 17(1):1.

# The effect of aromatherapy with *Polianthes's tuberosa* on postpartum depression in high-risk pregnancies: A double blind randomized placebo-controlled clinical trial

Leily Salehi<sup>1\*</sup>, Mitra Farajnejad<sup>2</sup>, Sara Esmailzadeh Saieh<sup>3</sup>

1. Professor, Department of Health education & Health promotion, School of Health, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.
2. M.Sc. of Health education & Health promotion, School of Health, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.
3. Associate Professor, Department of Midwifery, Faculty of Medicine, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

Received: Mar 27, 2024 Accepted: Jun 30, 2024

## Abstract

**Introduction:** Postpartum depression is a debilitating disease with negative consequences for affected mothers and their children which can be prevented and treated. This study was performed with aim to determine the effect of aromatherapy with *Polianthes tuberosa* on postpartum depression.

**Methods:** This clinical trial study was conducted in 2018 on 154 high-risk women for postpartum depression in Karaj Kamali hospital. The study subjects were randomly divided into two groups: aroma therapy and control. In addition to receiving the usual care, the subjects in the intervention group received handmade cream with *Polianthes tuberosa* extract from the second day to 6 weeks after delivery 2 times a day with hand and face massage. In addition, the research tool (including demographic characteristics and the Edinburgh depression test) was filled in three different times (before, 2 and 6 weeks after delivery). The data analysis was done using the SPSS software (version 19) and independent t-test, analysis of variance with repeated measure and chi-square.  $P < 0.05$  was considered statistically significant.

**Results:** There was no significant difference between the two groups in terms demographic characteristics. The mean score of postpartum depression 2 and 6 weeks after labor in the intervention group was significantly reduced compared to the control group ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** The aromatherapy with *Polianthes tuberosa* relieves the symptoms of postpartum depression and is an alternative and safe herbal medicine that can be used in high-risk people.

**Keywords:** Aromatherapy, Complementary medicine, Postpartum depression, Skin cream

► Please cite this article as:

Salehi L, Farajnejad M, Esmailzadeh Saieh S. The effect of aromatherapy with *Polianthes's tuberosa* on postpartum depression in high-risk pregnancies: A double blind randomized placebo-controlled clinical trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2024; 27(4):18-27. DOI: 10.22038/ijogi.2024.79409.6066

