

## تأثیر رایحه مریم گلی بر کاهش اضطراب زایمان طبیعی در زنان نخست‌زا و چندزایا: یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی

فروزان شریفی‌پور\* اعظم باخته\*\* نادر سالاری\*\*\*

نوع مقاله:

چکیده

مقاله اصیل

زمینه و هدف: ترس و اضطراب شدید مادر از درد زایمان باعث انقباض عضلات می‌شود. انقباض شدید عضلانی، از جمله عضلات رحمی باعث ایجاد تداخل با روند مطلوب زایمان می‌شود. هدف از این مطالعه تعیین تأثیر رایحه مریم گلی بر کاهش اضطراب زنان حین زایمان است. روش بررسی: این مطالعه یک کارآزمایی بالینی تصادفی دو گروهی است (IRCT2016042727633N1) که در سال ۱۳۹۴ در مورد ۱۶۰ زن باردار که جهت زایمان طبیعی به بیمارستان معتضدی کرمانشاه مراجعه کرده بودند، انجام گرفته است. افراد به روش گمارش تصادفی در دو گروه قرار گرفتند. قبل از مداخله پرسشنامه مقیاس سنجش اضطراب آشکار اشنیل‌برگر توسط هر دو گروه تکمیل و نمره اضطراب تعیین شد. در گروه مداخله بلافاصله بعد از شروع فاز فعال لیبر، سه قطره از اسانس مریم گلی به گاز آغشته شده و به بقیه لباس نمونه‌ها متصل و هر نیم ساعت تجویز آن تکرار شد. در گروه شاهد از دارونما به روش مشابه استفاده شد. پس از مداخله اضطراب در دیلاتاسیون ۷-۵ cm اندازه‌گیری شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های کای‌دو، فیشر، کولموگروف اسمیرنوف، ویلکاکسون و من‌ویتنی استفاده شد. یافته‌ها: میانگین اضطراب قبل از مداخله در دو گروه یکسان بود ( $p=0/15$ ). اما پس از مداخله، میانگین اضطراب در گروه رایحه درمانی ( $39/10 \pm 1/39$ ) در مقایسه با گروه شاهد ( $64/25 \pm 7/41$ ) کمتر بود ( $p < 0/001$ ).

نویسنده مسؤول: اعظم باخته؛ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

e-mail: bakhteh\_a@yahoo.com

نتیجه‌گیری: یافته‌ها نشان داد که رایحه درمانی با اسانس مریم گلی موجب کاهش سطح اضطراب زایمان می‌شود، لذا استفاده از آن در کاهش اضطراب زایمان توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: رایحه، مریم گلی، اضطراب زایمان طبیعی، گیاهان دارویی

- دریافت مقاله: اسفند ماه ۱۳۹۵ - پذیرش مقاله: اردیبهشت ماه ۱۳۹۶ - انتشار الکترونیک مقاله: ۹۶/۴/۲۱

### مقدمه

سالانه بیش از ۱۵۰ میلیون زن در دنیا باردار می‌شوند که برای اکثر این زنان، حاملگی و زایمان واقعه خوشایندی نیست. حاملگی یک بحران موقعیتی است و در مواردی که به خوبی مدیریت نشود تبدیل به یک بحران طولانی مدت می‌شود که استرس زیادی بر مادر و اطرافیان وی وارد می‌آورد (۱).

زایمان یک روند طبیعی و فیزیولوژیک است، اما بسیاری از زنان در طی دوران بارداری نگران بوده و اضطراب شدیدی از زایمان و درد ناشی از آن دارند. مهم‌ترین عامل ایجاد کننده درد زایمان، انقباضات رحمی و دیلاتاسیون سرویکس و کشیدگی عضلات کف لگن است (۲). نکته حایز اهمیت آن است که پژوهش‌ها نشان می‌دهد ۷۱٪ مادران به دلیل ترس از درد زایمان متقاضی زایمان سزارین شده‌اند (۳). در حین زایمان ترس و اضطراب

\* کارشناس ارشد مامایی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران  
\*\* مربی گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران  
\*\*\* استادیار گروه آموزشی آمار زیستی و اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

شدید مادر از درد باعث انقباض عضلات می‌شود. انقباض شدید عضلانی منجر به هیپوکسی عضلات از جمله عضلات رحمی و باعث ایجاد تداخل با انقباضات رحمی و روند مطلوب زایمان می‌شود (۲). ترس و اضطراب نقش مهمی در نحوه طی شدن فرایند زایمان ایفا می‌کند (۴). اضطراب و استرس هنگام زایمان باعث کاهش فعالیت انقباض رحم و در نتیجه افزایش مدت زایمان و افزایش احتمال زایمان با کمک وسایل و همچنین زایمان سزارین می‌شود. از سوی دیگر اضطراب شدید حین زایمان باعث غیرمؤثر و طولانی شدن دردهای زایمانی به علت آزاد شدن کاتکول آمین‌ها می‌شود (۵). همچنین فشارهای روانی در شرایط بارداری و زایمان می‌تواند با نتایج و عواقب ناگواری از جمله سقط جنین، تهوع و استفراغ، پره‌اکلامپسی، زایمان زودرس و وزن کم هنگام تولد همراه باشد (۶).

در مطالعات مختلف، اضطراب یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر شدت درد در افراد مختلف و اضطراب مادر در لیبر به عنوان مهم‌ترین عامل روانی مؤثر بر شدت درد در لیبر ذکر شده است (۷). به همین دلیل کنترل و اداره مؤثر اضطراب زایمان از اهداف عمده حمایت‌ها و مراقبت‌های مامایی است (۸). برای کاهش اضطراب زایمان روش‌های مختلفی وجود دارد که به دو دسته کلی روش‌های دارویی و غیردارویی تقسیم می‌شود. روش‌های دارویی با عوارضی مثل تهوع و استفراغ، دیسترس تنفسی، حساسیت و خون‌ریزی معده و روده، اختلال روانی و اعتیاد و وابستگی به آن‌ها همراه است (۹). روش‌های غیردارویی یا درمان مکمل ساده

و ارزان است، عوارض جانبی و خطرات کمتری دارد و به تنهایی یا همراه با سایر روش‌های دیگر قابل استفاده است. لذا این ویژگی‌ها توجه بسیاری از پزشکان و بیماران را به خود معطوف نموده است (۱۰).

رایحه درمانی (Aromatherapy) یکی از روش‌های درمانی مکمل یا جایگزین است که گمان می‌رود در تسکین درد، کاهش نگرانی و اضطراب، بی‌خوابی، افسردگی، خستگی، آسم و ... مؤثر باشد (۱۱) و اخیراً در اکثر کشورها به عنوان طب مکمل در کاهش درد و اضطراب رشد چشمگیری داشته است (۱۲). همچنین به عنوان یک تکنیک ساده و در دسترس و غیرتهاجمی مطرح بوده که به هیچ تجهیزات خاصی نیاز ندارد و امروزه سطح وسیعی از رضایت مادران را به خود جلب کرده است (۱۳). رایحه درمانی به استفاده از روغن‌های فرار یا آرومای استخراج شده از گیاهان معطر برای اهداف درمانی گفته می‌شود (۱۴). رایحه درمانی در میان پرستاران و ماماها، دومین درمان طب مکمل است که بیش‌ترین کاربرد را در بالین دارد (۱۵). استفاده از روغن گیاهان معطر از هزاران سال پیش در کشورهای مصر و هند برای درمان بیماری‌های مختلف به کار می‌رفته است (۱۶). رایحه درمانی با روش‌های مختلفی مانند استنشاق، ماساژ و حمام اجرا می‌شود (۱۷). تحقیقات مختلف نشان داده است که رایحه درمانی می‌تواند در کاهش اضطراب، درد، خستگی و بهبود زخم‌های پوستی مؤثر باشد. اما این تأثیرات به صورت دقیق اثبات نشده و سازوکار دقیق چگونگی اثرگذاری آن به صورت کامل شناخته نشده است (۱۷). همچنین برخی

مطالعات اظهار داشته‌اند که وقتی اسانس‌های روغنی به صورت استنشاقی مورد استفاده قرار می‌گیرند، سبب تولید آندورفین و کاهش درد می‌شوند (۱۶). ازگلی و همکاران نیز در مطالعه‌ای نشان دادند که استفاده از اسانس نعناع فلفلی به روش استنشاقی در کاهش شدت درد و اضطراب مرحله اول زایمان در زنان نخست‌زا مؤثر است (۱۸). سایر محققان نیز از جمله احمدی و همکاران با بررسی تأثیر رایحه اسطوخودوس و نمازی و همکاران با بررسی رایحه بهار نارنج بر شدت درد فاز فعال زایمان به نتایج مشابه دست یافته‌اند (۱۷ و ۲).

عصاره مریم گلی (*Salvia officinalis*) از روغن‌های فرار معطر گیاهانی است که در آروماتراپی کاربرد زیادی دارد. مریم گلی، گیاهی است بوته‌ای از خانواده نعناعیان که ۹۰۰ گونه می‌باشد. برگ‌های مریم گلی به علت داشتن خاصیت آنتی‌اکسیدانی و اسانس معطر، شناخته شده و معروف است (۱۹) و در حوزه سلامت کاربرد فراوانی دارد، از قبیل: فعالیت‌های ضدالتهابی، ضدباکتری، ضدقارچی، ضدویروسی (۲۰) و دارای خاصیت تسهیل‌کننده هضم، قاعده‌آور، کاهش‌دهنده فشارخون و ضدتشنج می‌باشد (۲۱). مصرف عصاره مریم گلی موجب کاهش قندخون در افراد سالم و دیابتیک وابسته به انسولین می‌شود. مریم گلی در دردهای مفصلی، سرگیجه و میگرن، بی‌نظمی قاعدگی و همچنین دردهای قاعدگی و ترشحات زنانگی بسیار نافع است (۲۲). نتایج مطالعه‌ای که توسط Baricevic و همکاران، با هدف تعیین واکنش ضدالتهابی و ضد درد برگ‌های مریم گلی انجام

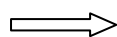
یافت، نشان داد که واکنش ضدالتهابی و ضد درد مریم گلی مرتبط با اورسولیک اسید (*Ursolic Acid*) بوده و تأثیر ضدالتهابی آن دو برابر قوی‌تر از ایندومتاسین است (۲۱). نتایج مطالعه شریفی‌پور و همکاران، با هدف بررسی تأثیر رایحه مریم گلی بر اضطراب پس از سزارین نشان داد که رایحه درمانی می‌تواند به عنوان یک مداخله مؤثر جهت کاهش اضطراب پس از سزارین پیشنهاد شود (۲۳).

کاویانی و همکاران، در بررسی تأثیر آروماتراپی مریم گلی بر شدت درد زایمان در زنان نخست‌زا اظهار داشتند که شدت درد ۳۰ دقیقه پس از بخور مریم گلی کم‌تر از گروه شاهد بوده و استفاده از آن تأثیر نامطلوبی بر آپگار نوزاد نداشته است (۲۴). در مقابل نتایج مطالعه Hur و همکاران حاکی از عدم تأثیر رایحه درمانی در کاهش اضطراب زایمان بود و استفاده از اسانس‌ها را در زایمان بی‌تأثیر دانست (۲۵). نتایج یک مطالعه مروری استفاده از رایحه درمانی در زایمان را دارای نتایج ضد و نقیض ذکر کرده و توصیه به انجام مطالعات بیش‌تر در این زمینه نموده است (۲۶).

با توجه به اهمیت تسکین اضطراب زایمان و همچنین اهمیت نقش حمایتی ماما در مراقبت از مادر و لزوم برقراری آرامش او جهت انجام زایمان ایمن و نیز به دلیل هزینه اثربخشی، مقرون به صرفه بودن و دسترسی آسان، مطالعه حاضر طراحی گردید. گرچه رایحه درمانی با سایر گیاهان نشان‌دهنده تأثیر این روش بر کاهش درد زایمان است، اما هنوز شواهد کافی بر مبنای کارآزمایی بالینی در مورد تأثیر مداوم مریم گلی به صورت استنشاقی بر

اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۹۰٪ و براساس نمره اضطراب مطالعه از گلی و همکاران (۱۸) با استفاده از فرمول زیر و با در نظر گرفتن حداقل ۱۰٪ ریزش حجم نمونه برای هر یک از دو گروه مداخله و شاهد ۸۰ نفر در نظر گرفته شد. در این مطالعه میانگین نمره اضطراب قبل و بعد از مداخله به ترتیب ۷/۰۶ و ۵/۹۴ با انحراف معیار ۲/۲۹ و ۱/۸۲ بود.

$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta})^2 (\sigma_1^2 + \sigma_2^2)}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$



$$n = \frac{(1.96+1.28)^2(1.82^2+2.29^2)}{(7.06-5.94)^2} = 71/6$$

ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش شامل: ۱- ویژگی‌های فردی و مامایی (از قبیل سن، سطح تحصیلات، شغل، وضعیت بارداری فعلی، تعداد بارداری، تعداد زایمان، سن بارداری، جنس نوزاد) ۲- پرسشنامه اضطراب اشپیلبرگر ۳- چک لیست مشاهده و معاینه بود. پرسشنامه اضطراب اشپیلبرگر دارای ۴۰ سؤال است، ۲۰ سؤال اضطراب آشکار و ۲۰ سؤال اضطراب پنهان را می‌سنجد. هر سؤال دارای ۴ گزینه است که به هر کدام امتیاز ۱-۴ تعلق می‌گیرد. دامنه نمرات از ۲۰ تا ۸۰ است که نمره ۲۰ پایین‌ترین سطح و ۸۰ بالاترین سطح از اضطراب را نشان می‌دهد. در این پرسشنامه اضطراب در سه گروه با امتیازهای ۲۰-۳۹ (اضطراب خفیف)، ۴۰-۵۹ (اضطراب متوسط)، ۶۰-۸۰ (اضطراب شدید) طبقه‌بندی شده است. در این پژوهش فقط از پرسشنامه اضطراب آشکار استفاده شد. پرسشنامه اشپیلبرگر در سال ۱۹۷۰ میلادی توسط اشپیلبرگر و

شدت درد زایمان خصوصاً اضطراب زنان زائو وجود ندارد، لذا با توجه به اثرات آرام‌بخشی و ضد درد ترکیبات اسانس مریم گلی و همچنین لزوم استفاده از روش‌های کاهش درد به روش آسان و غیرتهاجمی، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر رایحه درمانی مریم گلی بر میزان اضطراب زایمان طبیعی انجام یافته است.

### روش بررسی

این پژوهش یک کارآزمایی بالینی تصادفی دوگروهی است. جامعه پژوهش شامل مادران بارداری بود که جهت زایمان طبیعی در سال ۱۳۹۴ به مرکز آموزشی و درمانی معتضدی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه مراجعه کرده بودند. این مطالعه در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه با کد KUMS.REC.1394.168 به ثبت رسیده و دارای کد کارآزمایی بالینی (IRCT2016042727633N1) می‌باشد. شرایط ورود به مطالعه: سن حاملگی ۲۲-۳۸ هفته، دارای جنین زنده و تک قلو با نمایش سفالیک با تأیید سونوگرافی، معاینه دیلاتاسیون در بدو ورود ۴-۳ سانتی‌متر، فاقد هیچ‌گونه مشکل طبی یا عوارض بارداری و بیماری‌های روانی، عدم ابتلا به بیماری‌های تنفسی و آلرژی، داشتن تست بویایی مثبت، عدم اعتیاد به مواد مخدر، عدم دریافت مسکن ۳ ساعت قبل از مداخله و هوشیار به زمان و مکان. شرایط خروج از مطالعه: عدم تمایل مادر به ادامه شرکت در مطالعه، بروز هر گونه مشکل در طی مطالعه (مانند پرولاپس بند ناف، دکولمان جفت، پره اکلامپسی و ...) و کاهش سطح هوشیاری. حجم نمونه با در نظر گرفتن سطح

همکارانش جهت اندازه‌گیری اضطراب موقعیتی و صفتی ساخته شده که جزء ابزارهای مناسب جهت سنجش اضطراب افراد شناخته شده است (۲۷) و به طور وسیعی در تحقیقات و معاینات بالینی برای سنجش اضطراب حاد و مزمن به کار می‌رود و ضریب همبستگی به دست آمده برای آن بین ۰/۸۵-۰/۹۱ است (۲۸). در چک لیست مشاهده و معاینه، کنترل پیشرفت زایمان دیلاتاسیون، افسمان سرویکس، تعداد و طول مدت انقباضات رحمی و نمره آپگار نوزاد در دقیقه ۱ و ۵ توسط پژوهشگر ثبت می‌شد.

پژوهشگر پس از ارایه تأییدیه کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه و مجوزهای لازم از معاونت پژوهشی به ریاست مرکز آموزشی و درمانی معتضدی کرمانشاه و جلب موافقت مسؤولان بخش زایمان بیمارستان معتضدی، در روزهای متوالی در بخش زایمان حضور می‌یافت و پس از معرفی خود به مادران و توضیحات لازم در مورد اهداف پژوهش، در صورت اعلام موافقت برای شرکت در مطالعه، از آنان رضایت‌نامه آگاهانه کتبی اخذ می‌کرد. روش نمونه‌گیری به صورت در دسترس بود و افراد به روش گمارش تصادفی و با استفاده از قرعه‌کشی در یکی از دو گروه قرار می‌گرفتند. بدین صورت که بر روی دو کارت هم شکل و هم اندازه اعداد ۱ و ۲ نوشته می‌شد و از یک همکار که اطلاع نداشت هر کارت نشان‌دهنده چه گروهی است خواسته می‌شد یکی از کارت‌ها را انتخاب نماید. بدین ترتیب نمونه‌های مربوط به هر دو گروه تعیین می‌شد.

اسانس مریم گلی مورد نیاز برای انجام مطالعه از شرکت آیت اسانس تهران خریداری

و پس از تعیین غلظت به روش وزن سنجی توسط دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران مورد استفاده قرار گرفت. این اسانس دارای ۱۰ میلی‌گرم اسانس مریم گلی در ۱۰۰ میلی‌لیتر فراورده با غلظت ۱۰٪ بود.

قبل از مداخله پرسشنامه مقیاس سنجش اضطراب آشکار اشپیل‌برگر توسط هر دو گروه تکمیل و نمره اضطراب تعیین شد. در گروه مداخله سه قطره از اسانس مریم گلی به گاز آغشته شده و به یقه لباس نمونه‌ها متصل می‌شد و هر نیم ساعت تجویز آن تکرار می‌شد. در گروه شاهد از دارونما (نرمال سالین) به روش مشابه استفاده می‌شد. این روند تا تکمیل تعداد نمونه‌های لازم جهت پژوهش ادامه یافت. پس از مداخله میزان اضطراب در دیلاتاسیون ۵-۷ سانتی‌متر اندازه‌گیری می‌شد. کلیه اقدامات معمول شامل کنترل علایم حیاتی مادر، کنترل ضربان قلب جنین، معاینه واژینال و کنترل انقباضات رحمی برای افراد هر دو گروه مداخله و شاهد اندازه‌گیری و ثبت می‌گردید.

تجزیه و تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ انجام گرفت و  $p < 0/05$  از نظر آماری معنادار تلقی شد. در بخش آمار توصیفی از شاخص‌های مرکزی و پراگندگی و جداول توزیع فراوانی استفاده شد در بخش تحلیلی در مورد متغیرهای کمی ابتدا فرض نرمالیتی با آزمون K-S بررسی شد. جهت آنالیز داده‌ها از آزمون‌های کای‌دو، فیشر، کولموگروف اسمیرنوف، ویلکاکسون و من‌ویتنی استفاده شد.

## یافته‌ها

در مجموع ۷ نفر از نمونه‌ها قبل از تکمیل

گروه مداخله ( $39/86 \pm 10/39$ ) نسبت به گروه شاهد ( $64/25 \pm 7/41$ )، کاهش معنادار یافت ( $p < 0/001$ ) (جدول شماره ۳). میانگین تعداد و طول مدت انقباضات در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد کم‌تر بود ( $p < 0/001$ ) که نشان‌دهنده تأثیر رایحه درمانی بر تسریع روند لیبر و زایمان می‌باشد.

حین مطالعه تمامی نمونه‌های پژوهش را از نظر بروز احتمالی عوارض جانبی بررسی شدند. لذا هیچ عارضه جدی در گروه به وقوع نپیوست. همچنین میانگین نمره آپگار دقیقه اول و پنجم تولد در نوزادان دو گروه تفاوت آماری معناداری را نشان نداد. بنابراین به نظر می‌رسد رایحه درمانی با اسانس مریم گلی آثار سوئی بر نوزاد ندارد.

پژوهش از مطالعه خارج شدند که شامل یک نفر از گروه رایحه درمانی و دو نفر از گروه شاهد به علت سزارین اورژانس، دو نفر از گروه رایحه درمانی و دو نفر از گروه شاهد به دلیل خون‌ریزی واژینال بود. جدول‌های شماره ۱ و ۲ نشان‌دهنده خصوصیات فردی و مامایی نمونه‌هاست. افراد دو گروه از نظر سن، تحصیلات، شغل، میزان درآمد، وضعیت بارداری، جنس نوزاد، تعداد بارداری، تعداد زایمان، سن حاملگی، تعداد و طول مدت انقباضات رحمی و نمره بیسپا قبل از مداخله تفاوت معناداری نداشتند ( $p > 0/05$ ).

نتایج آزمون من‌ویتنی نشان داد که قبل از مداخله میزان اضطراب در دو گروه همگن بود ( $p = 0/15$ )، اما پس از مداخله میزان اضطراب در

**جدول ۱- مقایسه فراوانی برخی مشخصات فردی و مامایی نمونه‌های مورد مطالعه به تفکیک گروه‌های مداخله و شاهد در**

بیمارستان معتضدی کرمانشاه ۱۳۹۴

نتیجه آزمون	گروه شاهد (تعداد(درصد)	گروه رایحه درمانی (تعداد(درصد)	متغیر	
			متغیر	تعداد(درصد)
$p = 0/25^*$	۰	۵(۶/۵)	بی‌سواد	تحصیلات
			ابتدایی و راهنمایی	
			دبیرستان و دیپلم	
			دانشگاهی	
$p = 0/09^*$	۵۱(۶۷/۱)	۶۲(۸۰/۵)	خانه‌دار	شغل
			کارمند	
			سایر موارد	
$p = 0/61^{**}$	۵۹(۹/۱)	۴۸(۶۲/۳)	زیر یک میلیون	میزان درآمد
			یک تا دو میلیون	
			بالاتر از دو میلیون	
$p = 0/1^{**}$	۶۱(۸۶/۸)	۶۲(۸۰/۵)	خواسته	وضعیت بارداری
			ناخواسته	
$p = 0/1^{**}$	۳۹(۵۱/۳)	۴۱(۵۳/۲)	دختر	جنس نوزاد
			پسر	
$p = 0/12^{**}$	۰	۲(۲/۶)	اول	تعداد بارداری
			دوم	
			سوم	
			چهارم و بالاتر	
$p = 0/13^{**}$	۵۸(۷۶/۳)	۵۰(۶۴/۹)	عدم زایمان	تعداد زایمان
			یک	
			دو و بیشتر	

\*\*آزمون کای دو \*\*آزمون فیشر

**جدول ۲-** مقایسه میانگین برخی مشخصات فردی و مامایی نمونه‌های مورد مطالعه به تفکیک گروه‌های مداخله و شاهد در بیمارستان معتضدی کرمانشاه ۱۳۹۴

نتیجه آزمون من ویتنی	گروه رایحه درمانی		متغیر
	گروه شاهد	انحراف معیار ± میانگین	
$p=0/45$	$25/70 \pm 4/23$	$25/94 \pm 4/23$	سن مادر
$p=0/75$	$29/49 \pm 1/08$	$29/28 \pm 1/16$	سن حاملگی
$p=0/87$	$8/92 \pm 0/42$	$8/84 \pm 0/48$	نمره آپگار در دقیقه اول تولد
$p=0/9$	$9/91 \pm 0/29$	$9/87 \pm 0/23$	نمره آپگار در دقیقه پنجم تولد
$p=0/67$	$7/48 \pm 1/05$	$7/38 \pm 0/98$	نمره بی‌شاپ قبل از مداخله
$p=0/23$	$30/25 \pm 3/85$	$30/49 \pm 4/49$	- طول مدت انقباضات رحمی (ثانیه) قبل از مداخله
$p<0/001$	$34/14 \pm 3/94$	$41/42 \pm 5/44$	- طول مدت انقباضات رحمی (ثانیه) در دیلاتاسیون ۳-۴ cm
$p<0/001$	$41/84 \pm 3/20$	$49/62 \pm 4/62$	- طول مدت انقباضات رحمی (ثانیه) در دیلاتاسیون ۵-۷ cm
$p<0/001$	$51/25 \pm 6/52$	$59/48 \pm 6/10$	- طول مدت انقباضات رحمی (ثانیه) در دیلاتاسیون ۸-۱۰ cm
$p=0/26$	$2/38 \pm 0/48$	$2/37 \pm 0/5$	- تعداد انقباضات رحمی (در ۱۰ دقیقه) قبل از مداخله
$p<0/001$	$2/38 \pm 0/48$	$3/01 \pm 0/41$	- تعداد انقباضات رحمی (در ۱۰ دقیقه) در دیلاتاسیون ۳-۴ cm
$p<0/001$	$3/15 \pm 0/54$	$3/69 \pm 0/52$	- تعداد انقباضات رحمی (در ۱۰ دقیقه) در دیلاتاسیون ۵-۷ cm
$p<0/001$	$3/80 \pm 0/49$	$4/29 \pm 0/61$	- تعداد انقباضات رحمی (در ۱۰ دقیقه) در دیلاتاسیون ۸-۱۰ cm

**جدول ۳-** میانگین نمره اضطراب موقعیتی قبل و بعد از رایحه درمانی به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه در بیمارستان معتضدی کرمانشاه ۱۳۹۴

نتیجه آزمون من ویتنی	شاهد	مداخله	گروه‌ها	
			قبل از مداخله	بعد از مداخله
$p=0/152$	$63/92 \pm 12/25$	$60/18 \pm 10/79$	نمره اضطراب موقعیتی	قبل از مداخله
$p<0/001$	$64/25 \pm 7/41$	$39/86 \pm 10/39$	نمره اضطراب موقعیتی	بعد از مداخله
	$p=0/1$	$p<0/001$	نتیجه آزمون ویلکاکسون	

## بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش تأثیر گیاه مریم گلی بر میزان اضطراب زایمان مورد بررسی قرار گرفت و نشان داده شد که استفاده از اسانس مریم گلی می‌تواند میزان اضطراب را کاهش دهد. مریم گلی دارای مواد تلخ و دی‌ترپن فلاونوئید، اسیدهای فنولیک و تانن و ماده‌ای به نام توژان است. همچنین دارای خواص ضد عفونی‌کننده و آنتی‌اکسیدان‌های غنی از کلسیم، پتاسیم، منیزیم و روی است و گشادکننده عروق می‌باشد. سازوکار احتمالی تأثیر مریم گلی ممکن است به اسپاسمولیتیک بودن و خاصیت آنتی‌اکسیدانی

آن مرتبط باشد. آنتی‌اکسیدان‌ها با مهار فعالیت سیکلو اکسیژناز و لیپواکسیژناز از تشکیل پروستاگلندین جلوگیری می‌کنند؛ یعنی از اکسیداسیون اسیدهای چرب اشباع نشده به خصوص اسید آراشیدونیک جلوگیری می‌نمایند و احتمال دارد منیزیم موجود در مریم گلی در ممانعت از بیوسنتز پروستاگلندین نقش داشته و همچنین دارای اثر گشادکنندگی بر عروق باشد (۲۲).

از نظر علمی این نظریه مطرح است که رایحه درمانی از دو طریق روان‌شناختی و فیزیولوژیک می‌تواند تأثیرگذار باشد. اعتقاد بر

این است 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 (۲۶).

در مطالعه از گلی و همکاران که به بررسی تأثیر استنشاق رایحه نعناع فلفلی بر اضطراب مرحله اول زایمان در زنان نخست‌زا (۱۲۸ زن) در بیمارستان اکبرآبادی تهران پرداختند، در گروه رایحه درمانی ۰/۲ سی‌سی اسانس نعناع و در گروه شاهد گاز آغشته به ۲ سی‌سی نرمال سالین، به یقه لباس نمونه‌ها متصل و هر ۳۰ دقیقه تجویز آن‌ها تکرار شده بود و میانگین اضطراب در دیلاتاسیون‌های ۴-۳ و ۱۰-۸ سانتی‌متری کاهش یافت (۱۸) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. با این تفاوت که در مطالعه از گلی اضطراب در دو مرحله ارزیابی و صرفاً در مورد زنان نخست‌زا انجام یافته است. در مطالعه فعلی تأثیر رایحه درمانی بر اضطراب زایمان در مادران باردار (نخست‌زا و چندزا) بررسی شد. کاویانی و همکاران مطالعه‌ای با هدف تعیین تأثیر رایحه درمانی مریم گلی بر شدت درد زایمان در زنان نخست‌زا در شهر شیراز انجام دادند. در این مطالعه گروه مداخله در معرض رایحه درمانی با اسانس مریم گلی و گروه شاهد در معرض آب مقطر قرار گرفتند. شدت درد در دیلاتاسیون‌های ۴-۳ در سه مرحله قبل از مداخله، ۳۰ دقیقه و ۶۰

دقیقه پس از مداخله اندازه‌گیری شد (۲۴). نحوه استفاده از اسانس مریم گلی در این مطالعه با استفاده از دستگاه بخور و مدت زمان تبخیر ۵ سی‌سی آب ۱۵ دقیقه بوده است. مقایسه میانگین شدت درد زایمان ۳۰ دقیقه پس از مداخله در هر دو گروه تفاوت معناداری را نشان داده به این صورت که گروه مریم گلی شدت درد کم‌تری را تجربه کرده بودند. اما مقایسه میانگین شدت درد زایمان ۶۰ دقیقه بعد از مداخله در گروه مداخله و شاهد تفاوت آماری معناداری نداشت. مقایسه میانگین آپگار دقیقه اول و پنجم و نوع زایمان بیانگر تفاوت معنادار آماری در دو گروه نبود. محققان در این پژوهش تأثیر رایحه مریم گلی را صرفاً بر روی درد زایمان با استفاده از دستگاه بخور و تنها یک بار در طی مطالعه بررسی نموده‌اند و تأثیر استفاده مداوم از این رایحه در طی لیبر مورد بررسی قرار نگرفته، در مطالعه حاضر پژوهشگران با استفاده از طراحی جدید در کاربرد مریم گلی تأثیر استنشاق مداوم آن را بر اضطراب زنان باردار در مرحله اول لیبر بررسی کردند. نتایج مطالعه‌ای که توسط Baricevic و همکاران با هدف تعیین واکنش ضدالتهابی و ضد درد برگ‌های مریم گلی انجام یافت، نشان داد که واکنش ضدالتهابی و ضد درد مریم گلی در ارتباط با اورسولیک اسید بوده و تأثیر ضدالتهابی آن دو برابر قوی‌تر از ایندومتاسین است (۲۱). Burns و همکاران نیز به تأثیر رایحه درمانی گل سرخ در کاهش ترس و اضطراب زایمان اشاره می‌کنند، البته این مطالعه بدون گروه شاهد بوده و تأثیر رایحه بر اضطراب به صورت آماری بررسی نشده است (۲۹). Hur و همکاران با هدف کاهش اضطراب زایمان، مخلوط ۴ اسانس

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که رایحه درمانی با مریم گلی در کاهش اضطراب و طول مدت زایمان مؤثر است و با توجه به این که اکثر زنان استفاده از طب مکمل را ترجیح می‌دهند، پیشنهاد می‌شود، رایحه مریم گلی به عنوان یک وسیله کمکی، غیرتهاجمی و غیردارویی در کاهش اضطراب و تسریع روند لیبر و زایمان مورد استفاده قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

از کلیه همکارانی که ما را در این پژوهش یاری نمودند از جمله خانم مریم سلیمی دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، همچنین کارکنان محترم زایشگاه بیمارستان معتضدی کرمانشاه و نمونه‌های شرکت‌کننده در پژوهش تشکر و قدردانی می‌شود. این مقاله حاصل طرح پژوهشی است که با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه انجام گرفته است.

روغنی اسکلاره، ژرانیوم، رز و جاسمین رقیق شده توسط ۱/۵٪ روغنها با به شیوه ماساژ در فاز نهفته لیبر استفاده کردند. نتایج مطالعه آنها حاکی از عدم تأثیر رایحه درمانی در کاهش اضطراب زایمان بود (۲۵) که نتایج مطالعه آنها با پژوهش حاضر همسو نیست و احتمالاً علت آن تفاوت در شیوه مطالعه و نوع رایحه است. در مطالعه Lamadah و Nomani که به بررسی تأثیر ماساژ با اسانس اسطوخودوس بر درد و اضطراب لیبر در زنان نخست‌زا (۶۰ زن باردار) در بیمارستان الکساندر پرداختند، یافته‌های مطالعه نشان داد که میانگین درد و اضطراب در گروه رایحه درمانی به طور معناداری کاهش یافته، همچنین طول مدت لیبر در فاز فعال و انتقالی در گروه رایحه درمانی کاهش معناداری یافت و نتایج حاکی از مؤثر بودن رایحه درمانی با اسطوخودوس در کاهش درد و اضطراب و تسریع طول مدت لیبر بود (۳۰) که با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد.

### منابع

- 1 - Aya AG, Vialles N, Mangin R, Robert C, Ferrer JM, Ripart J, et al. Chronobiology of labour pain perception: an observational study. *Br J Anaesth*. 2004 Sep; 93(3): 451-3.
- 2 - Ahmadi A, Karimi S, Ajh N, Javadi A. [Effect of lavender aroma on reducing labor pain in nulliparous women referred to hospital admission Kosar]. *Edrak, The Journal of Qazvin University Student Research Committee*. 2013; 8(32): 10-19. (Persian)
- 3 - Ali Mohamadian M, Shariat M, Mahmoudi M, Ramazanzadeh F. [The influence of maternal request on the elective cesarean section rate in maternity hospitals in Tehran, Iran]. *Payesh*. 2003 Apr; 2(2): 133-139. (Persian)
- 4 - Heydarpour S, Zare E, Mehrabi E, Heydarpour F, Kolivand M. [Comparison of primiparas women perception of pain, fear and anxiety of vaginal delivery among Persian, Kurdish and Turkish women]. *J Clin Res Paramed Sci*. 2015; 4(3): 223-230. (Persian)
- 5 - Valero De Bernabe J, Soriano T, Albaladejo R, Juarranz M, Calle ME, Martinez D, et al. Risk factors for low birth weight: a review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2004 Sep 10; 116(1): 3-15.
- 6 - Hobel C, Culhane J. Role of psychosocial and nutritional stress on poor pregnancy outcome. *J Nutr*. 2003 May; 133(5 Suppl 2): 1709S-1717S.
- 7 - Curzik D, Jokic-Begic N. Anxiety sensitivity and anxiety as correlates of expected, experienced and recalled labor pain. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2011 Dec; 32(4): 198-203.
- 8 - Smith CA, Collins CT, Crowther CA. Aromatherapy for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011 Jul 6; (7): CD009215.

- 9 - Gupta A, Kaur K, Sharma S, Goyal S, Arora S, Murthy RSR. Clinical aspects of acute post-operative pain management & its assessment. *J Adv Pharm Technol Res*. 2010 Apr-Jun; 1(2): 97-108.
- 10 - Hadi N, Hanid AA. Lavender essence for post-cesarean pain. *Pakistan Journal of Biological Sciences*. 2011; 14(11): 664-667.
- 11 - Olapour A, Behaeen K, Akhondzadeh R, Soltani F, Razavi F, Bekhradi R. The effect of inhalation of aromatherapy blend containing lavender essential oil on cesarean postoperative pain. *Anesth Pain Med*. 2013 Summer; 3(1): 203-207.
- 12 - Kim Y-J, Lee MS, Yang YS, Hur M-H. Self-aromatherapy massage of the abdomen for the reduction of menstrual pain and anxiety during menstruation in nurses: a placebo-controlled clinical trial. *European Journal of Integrative Medicine*. 2011 Sep; 3(3): e165-e168.
- 13 - Cho MY, Min ES, Hur MH, Lee MS. Effects of aromatherapy on the anxiety, vital signs, and sleep quality of percutaneous coronary intervention patients in intensive care units. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*. 2013 Feb 17; 2013.
- 14 - Sharifipour F, Bakhteh A, Mirmohammad Ali M. [Effects of citrus aurantium aroma on post-cesarean anxiety]. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility (IJOGI)*. 2015; 18(169,170): 12-20. (Persian)
- 15 - Tseng YH. Aromatherapy in nursing practice. *Hu Li Za Zhi*. 2005 Aug; 52(4): 11-5.
- 16 - Namazi M, Amir Ali Akbari S, Mojab F, Talebi A, Alavi Majd H, Jannesari S. Effects of citrus aurantium (bitter orange) on the severity of first-stage labor pain. *Iran J Pharm Res*. 2014 Summer; 13(3): 1011-8.
- 17 - Kyle G. Evaluating the effectiveness of aromatherapy in reducing levels of anxiety in palliative care patients: results of a pilot study. *Complement Ther Clin Pract*. 2006 May; 12(2): 148-55.
- 18 - Ozgoli G, Aryamanesh Z, Mojab F, Alavi Majd H. [A study of inhalation of peppermint aroma on the pain and anxiety of the first stage of labor in nulliparous women: a randomized clinical trial]. *Qom University of Medical Sciences Journal*. 2013; 7(3): 21-27. (Persian)
- 19 - Russo A, Formisano C, Rigano D, Senatore F, Delfine S, Cardile V, et al. Chemical composition and anticancer activity of essential oils of Mediterranean sage (*Salvia officinalis* L.) grown in different environmental conditions. *Food Chem Toxicol*. 2013 May; 55: 42-7.
- 20 - Kamatou GP, Makunga NP, Ramogola WP, Viljoen AM. South African *Salvia* species: a review of biological activities and phytochemistry. *J Ethnopharmacol*. 2008 Oct 28; 119(3): 664-72.
- 21 - Baricevic D, Sosa S, Della Loggia R, Tubaro A, Simonovska B, Krasna A, et al. Topical anti-inflammatory activity of *Salvia officinalis* L. leaves: the relevance of ursolic acid. *J Ethnopharmacol*. 2001 May; 75(2-3): 125-32.
- 22 - Kalvandi R, Alimohammadi Sh, Pashmakian Z, Rajabi M. [The effects of medicinal plants of melissa officinalis and *Salvia officinalis* on primary dysmenorrhea]. *Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences*. 2014; 21(2): 105-111. (Persian)
- 23 - Sharifipour F, Sohailbaigi S, Dastmozd L. Comparison of the citrus arantium and *Salvia officinalis* aroma impacts on post cesarean anxiety. *Acta Medica Mediterranea*. 2016; 32: 977-981.
- 24 - Kaviani M, Maghbool Sh, Azima S, Tabaei SMH. [The effect of aromatherapy with *Salvia officinalis* on the severity of labor pain in nulliparous women]. *Journal of Nursing and Midwifery Urmia University of Medical Sciences*. 2014; 12(2): 79-85. (Persian)
- 25 - Hur MH, Cheong N, Yun H, Lee M, Song Y. Effects of delivery nursing care using essential oils on delivery stress response, anxiety during labor, and postpartum status anxiety. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*. 2005 Dec; 35(7): 1277-84.
- 26 - Smith CA, Collins CT, Crowther CA. Aromatherapy for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011 Jul 6; (7): CD009215.
- 27 - Spielberger CD. *Manual for the state-trait anxiety inventory (Form Y)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1983.
- 28 - Douglas J, Peter E, Preston R, Swenerton J, Campbell K. Pain management options during labour. *British Columbia Perinatal Health Program*. 2007. P. 1-29.
- 29 - Burns EE, Blamey C, Ersser SJ, Barnetson L, Lloyd AJ. An investigation into the use of aromatherapy in intrapartum midwifery practice. *J Altern Complement Med*. 2000 Apr; 6(2): 141-7.
- 30 - Lamadah S, Nomani I. The effect of aromatherapy massage using lavender oil on the level of pain and anxiety during labour among primigravida women. *American Journal of Nursing Science*. 2016 Apr; 5(2): 37-44.

# The effect of *Salvia aroma* on labor anxiety among primigravida and multigravida women: A randomized clinical trial

Forozan Sharifipour\* (MSc.) - Azam Bakhteh\*\* (MSc.) - Nader Salary\*\*\* (Ph.D).

## Abstract

Article type:  
Original Article

Received: Mar. 2017  
Accepted: May 2017  
e-Published: 22 Jul. 2017

Corresponding author:  
Azam Bakhteh  
e-mail:  
bakhteh\_a@yahoo.com

**Background & Aim:** Mother's intense fear of and anxiety about labor pain lead to muscle contractions. Intense muscle contractions especially uterine contractions interfere with the normal process of labor. So, this study aimed to investigate the effect of salvia aroma on reducing the women's anxiety level during labor.

**Methods & Materials:** The present study was a two-group randomized clinical trial (IRCT2016042727633N1) conducted in 2015 on 160 pregnant women laboring in Motazedi Hospital in Kermanshah. The subjects were randomly assigned into two groups. Prior to the intervention, the Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory (STAI) was completed by both groups and the anxiety scores were determined. In the intervention group, immediately after the onset of the active phase of labor, a gauze impregnated with three drops of the salvia essence was attached to the samples' collars and repeated every half an hour. In the control group, a placebo was administered in a similar way. After the intervention, anxiety was measured at a cervical dilation of 5-7 cm. The chi-square test, Fisher test, Kolmogorov-Smirnov test, Wilcoxon and Mann-Whitney tests were employed to analyze the data.

**Results:** The mean score for anxiety was similar in the two groups prior to the intervention ( $P=0.15$ ). However, after the intervention the mean score for anxiety was lower in the aromatherapy group ( $39.86 \pm 10.39$ ) than in the control group ( $64.25 \pm 7.41$ ) ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** The findings suggested that the level of labor anxiety was reduced using aromatherapy with salvia essence. Accordingly, the use of salvia essence aroma is recommended for reducing anxiety labor.

**Key words:** aroma, *Salvia*, labor anxiety, medicinal plants

### Please cite this article as:

- Sharifipour F, Bakhteh A, Salary N. [The effect of *Salvia aroma* on labor anxiety among primigravida and multigravida women: A randomized clinical trial]. Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences. 2017; 23(2): 162-172. (Persian)

\* MSc. in Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

\*\* Instructor, Dept. of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

\*\*\* Assistant Professor, Dept. of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran