

تأثیر استنشاق رایحه نعناع فلفلی بر درد و اضطراب مرحله اول زایمان در زنان نخست‌زا: کارآزمایی بالینی تصادفی شده

گیتی ازگلی^{۱*}، زینب آریامنش^۲، فراز مجاب^۳، حمید علوی‌مجد^۴

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به دردناک بودن زایمان و اضطراب ناشی از آن، همچنین عوارضی نظیر اختلال عملکرد رحم، افزایش طول مدت زمان زایمان و خاطرات ناخوشایند، مطالعه حاضر با هدف تأثیر رایحه نعناع فلفلی بر سطح درد و اضطراب مرحله اول زایمان در زنان نخست‌زا صورت گرفت.

روش بررسی: این تحقیق به روش کارآزمایی بالینی تصادفی روی ۱۲۸ نفر از زنان نخست‌زا به صورت دو گروه (۶۴ نفر در گروه رایحه‌درمانی و ۶۴ نفر در گروه کنترل) انجام شد. در گروه رایحه‌درمانی مخلوط‌های حاوی ۰/۲ml اسانس نعناع و ۲ml نرمال سالین به گاز آغشته شده و در گروه شاهد تنها ۲ml نرمال سالین آغشته به گاز به یقه لباس نمونه‌ها متصل شد، و هر ۳۰ دقیقه تجویز تکرار گردید. میزان اضطراب در دیلاتاسیون‌های ۴-۳ و ۸-۱۰cm و شدت درد در دیلاتاسیون‌های ۴-۵، ۶-۷ و ۸-۱۰cm اندازه‌گیری شد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه دموگرافیک و مامایی، چک‌لیست مشاهده، معاینه و پرسشنامه اضطراب Spielberger و مقیاس عددی اندازه‌گیری درد جمع‌آوری شد.

یافته‌ها: در این مطالعه سن، شغل، تحصیلات و سن حاملگی، همچنین سطح اضطراب قبل از مداخله در دو گروه یکسان بود، اما پس از مداخله سطح اضطراب در گروه آزمون به‌طور معنی‌داری نسبت به گروه شاهد کاهش نشان داد ($p < 0/001$). میانگین نمره درد در دیلاتاسیون‌های ۴-۵، ۶-۷ و ۸-۱۰cm در گروه مداخله نسبت به کنترل کاهش یافت (در تمام موارد $p < 0/001$).

نتیجه‌گیری: رایحه‌درمانی با اسانس نعناع فلفلی جهت کاهش درد و سطح اضطراب هنگام زایمان با توجه به ارزانی، سادگی اجرا و غیرتهاجمی بودن آن توصیه می‌شود.

کلید واژه‌ها: رایحه‌درمانی؛ درد زایمان؛ اضطراب؛ فاز فعال؛ نعناع فلفلی؛ کارآزمایی بالینی تصادفی شده.

^۱مربی مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

^۲کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

^۳دانشیار آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

^۴استاد فارماکونوزی، دانشکده داروسازی و مرکز تحقیقات علوم دارویی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

*نویسنده مسئول مکاتبات:

گیتی ازگلی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران؛

آدرس پست الکترونیکی:
gozgoli@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۰/۶/۱۲

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۱/۲۵

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Ozgoi 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 Univ Med Sci J 2013;7(3):21-27. [Full Text in Persian]

مقدمه

درد جزء غیرقابل اجتناب زایمان است. با وجود پیشرفت‌های نوین در طب، کنترل درد هنوز یکی از معضلات در زنان می‌باشد. Tournaire بیان می‌کند با وجودی که زایمان یک پدیده فیزیولوژیک است، اما در بیش از نیمی از موارد، با درد شدید یا طاقت‌فرسا همراه است (۱). Trout (۲)، درد لیبر را به‌عنوان تحریک رسپتورهای عصبی ناشی از انقباضات عضلات رحمی توصیف کرده است، که به نواحی احشایی، لگنی و لومبوساکرال منتقل می‌شود. محققین عوامل فیزیولوژیک و روانی را در شدت این درد دخیل دانسته‌اند (۳). زایمان از جمله شرایط تنش‌زا برای فرد باردار است، که اضطراب و تنش در زمان زایمان باعث کاهش فعالیت انقباضی رحم، افزایش مدت زمان و احتمال زایمان با کمک وسایل و حتی افزایش احتمال سزارین خواهد شد (۴). روش‌های تسکین درد و کاهش استرس در زمان زایمان به دو دسته دارویی و غیردارویی تقسیم می‌شود. روش‌های دارویی شامل تجویز سیستمیک داروها، بیهوشی استنشاقی، بیهوشی عمومی و بی‌حسی منطقه‌ای است، و روش‌هایی نظیر هیپنوتیزم، ماساژ، طب سوزنی، نوردرمانی، رایحه‌درمانی و رفلکسولوژی؛ غیردارویی است (۵). متأسفانه هیچ داروی بی‌دردی برای لیبر و زایمان وجود ندارد که بدون اثرات سوء روی لیبر مادر و جنین باشد. در سالهای اخیر پزشکان و محققان به این باور رسیده‌اند که جهت کاهش شدت درد باید از روش‌های بی‌خطر، ایمن و مؤثر برای مادر و جنین استفاده کرد (۶). Simkin و Bolding معتقد بودند که به کارگیری شیوه‌های غیردارویی در تسکین درد زایمان به دلایلی مانند ارزانی، سادگی اجرا، غیرتهاجمی بودن، ایجاد اعتماد به نفس و مشارکت مددجویان؛ بر روش‌های دارویی برتری دارند (۷). مکمل‌درمانی به‌صورت رایحه‌درمانی یکی از روش‌هایی غیردارویی در طب سنتی است که در آن از اسانس‌های تقطیرشده گیاهی استفاده می‌شود. این روش در سالهای اخیر برای درمان انواع بیماری‌ها، کاربرد فراوانی داشته است. یکی از گیاهان دارویی که از اسانس آن در رایحه‌درمانی استفاده می‌شود، نعناع فلفلی است. منتول موجود در نعناع فلفلی روی رسپتورهای کاپاپیپوئید (Kappa Opioid) اثر نموده، و انتقال سیگنال درد را مهار و بلوک می‌کند، و بدین طریق منجر

به کاهش احساس درد می‌شود (۹،۸). مطالعاتی که توسط Burns و همکاران انجام شد، نشان‌دهنده مؤثر بودن رایحه‌درمانی بر کاهش درد و اضطراب زایمان بوده است (۱۰). وی در مطالعه خود (سال ۲۰۰۰) از ۴ گیاه *Lavender, Rose, Frankincense, Peppermint* استفاده کرد، که مصرف‌کنندگان نعناع فلفلی، احساس کاهش تهوع و ناخوشایندی حین زایمان را بیشتر عنوان کردند. گرچه رایحه‌درمانی با سایر گیاهان، نشان‌دهنده تأثیر این روش در کاهش درد زایمان است (۱۱)، اما هنوز شواهد کافی بر مبنای کارآزمایی بالینی در مورد تأثیر نعناع فلفلی بر شدت درد و اضطراب زایمان وجود ندارد، و تنها در یک مطالعه، تأثیر اسانس نعناع فلفلی بر کاهش استرس و اضطراب دانشجویان پرستاری مشاهده شده است (۱۲). لذا با توجه به مکانیسم اثر نعناع بر درد و اضطراب و با توجه به اهمیت نقش ماما در کاهش درد زایمان، همچنین استفاده از روش‌های کاهش درد با عوارض کمتر برای مادر و جنین، مطالعه‌ای با هدف تعیین تأثیر رایحه نعناع فلفلی بر شدت درد و اضطراب زایمان انجام شد.

روش بررسی

این پژوهش یک کارآزمایی بالینی تصادفی دو گروهی است، که در آن ۱۲۸ زن باردار مراجعه‌کننده به بیمارستان شهید اکبرآبادی تهران و واجد شرایط ورود به مطالعه به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. نمونه‌گیری بین ماههای مرداد تا آبان سال ۱۳۸۹ انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: نژاد ایرانی، نخست‌زا بودن، سن بین ۲۰-۳۵ سال، حاملگی ترم، حاملگی تک‌قلو و نمایش سر جنین، شروع انقباضات خودبه‌خودی، معاینه دیلاتاسیون در بدو ورود ۴-۳ cm، وضعیت لگن مناسب، عدم مصرف داروهای ضد درد در ۸ ساعت گذشته، عدم بیماری شناخته‌شده کبد، کیسه صفرا و تنفسی ثبت‌شده در پرونده، عدم عوارض دوران بارداری و مامایی مانند (پره‌اکلامپسی، کوریوآمینیوت دکولمان و ضربان قلب غیرطبیعی جنین در بدو ورود به مطالعه)، نداشتن مشکلات بویایی و حساسیت به داروهای گیاهی بنا به اظهارنظر فرد بود. در صورت عدم تمایل بیمار به ادامه مطالعه و سزارین اورژانس، قبل از تکمیل پژوهش و استفاده از بی‌حسی اپیدورال یا انتونکس، از مطالعه خارج می‌شد.

آشکار توسط پرسشنامه اضطراب Spielberg مورد ارزیابی قرار گرفت. این پرسشنامه شامل ۲۰ سؤال ۴ گزینه‌ای است که به هر کدام از پاسخ‌ها امتیاز ۴-۱ تعلق می‌گیرد. در این آزمون میزان اضطراب بین پایین‌ترین نمره؛ یعنی ۲۰ و بالاترین نمره؛ یعنی ۸۰ مقیاس‌بندی شده است. در این مطالعه به مقایسه میانگین نمرات اضطراب دو گروه قبل و بعد از مداخله نیز پرداخته شد. مقیاس درجه‌بندی عددی با سایر مقیاس‌های مربوط به سنجش درد دارای همبستگی بالایی است (۱۴). در یک کارآزمایی بالینی کنترل‌شده تصادفی در بیماران بستری‌شده در روزهای اول و دوم پس از جراحی، پایایی دو نوع خط‌کش درد (مقیاس عددی و مقیاس بصری) را با یک آزمون مجدد ۱۵ دقیقه‌ای اندازه‌گیری کردند، که در این مطالعه، میزان پایایی مقیاس بصری بین ۰/۸۲-۰/۷۳ و مقیاس عددی ۱۰ نمره‌ای ۰/۷۸-۰/۷۲ تعیین شد (۱۵). Farrar و همکاران (۱۶) نیز با انجام یک آزمون مجدد در یک دوره ۱۴-۷ روزه برای ارزیابی میزان پایایی مقیاس عددی ۱۰، نمره ضریب همبستگی ۰/۸۳ را به دست آوردند. این ابزار از ۱۰-۰ نمره‌بندی شده است، که در این پژوهش میانگین نمرات درد بین دو گروه مقایسه شد. مطالعه حاضر با کسب مجوز از معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و تأیید کمیته اخلاقی این دانشگاه و اخذ رضایت‌نامه کتبی از بیماران و ثبت کارآزمایی بالینی در سایت وزارت بهداشت انجام شد. همچنین به اطلاع واحدهای پژوهش رسانده شد که هر زمان مایل به ادامه مشارکت در تحقیق نباشند، می‌توانند از ادامه همکاری انصراف دهند. داده‌های جمع‌آوری‌شده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۷، آزمون تی مستقل، کای‌دو و من‌ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت، و آزمون‌های پارامتریک با توجه به برقرار بودن شرط توزیع نرمال بودن انجام شد.

یافته‌ها

این پژوهش روی ۱۲۸ مادر نخست‌زا انجام شد. جدول نشان‌دهنده خصوصیات فردی، اجتماعی و مامایی نمونه‌ها می‌باشد. افراد دو گروه از نظر سن، تحصیلات، شغل، سن حاملگی، تعداد و مدت انقباضات رحمی و میانگین نمره اضطراب قبل از مداخله تفاوت معنی‌داری نداشتند.

پژوهشگر با مراجعه به بخش زایمان بیمارستان شهید اکبرآبادی و انتخاب افراد موافق و واجد شرایط ورود به مطالعه؛ توضیحات کافی در مورد اهداف و گروه‌ها را به آنها ارائه داد. همچنین از تمامی نمونه‌ها رضایت‌نامه کتبی اخذ شد. زنان نخست‌زای واجد شرایط در روزهای تصادفی در یکی از گروه‌های رایحه‌درمانی با اسانس نعناع و شاهد قرار گرفتند. تقسیم تصادفی روزها با استفاده از جدول تصادفی اعداد انجام شد، و در روزهای معین‌شده، تنها از رایحه‌درمانی یا نرمال سالین استفاده گردید. اسانس نعناع فلفلی مورد استفاده در این پژوهش، ساخت شرکت زردبند بود. در گروه رایحه‌درمانی مخلوط‌های حاوی ۰/۲ml اسانس نعناع و ۲ml نرمال سالین آغشته به گاز به یقه لباس نمونه‌ها متصل و هر ۳۰ دقیقه تجویز اسانس تکرار شد، و در گروه شاهد نیز تنها ۲ml نرمال سالین آغشته به گاز به یقه لباس نمونه‌ها متصل و هر ۳۰ دقیقه تکرار شد. میزان اضطراب در دیلاتاسیون‌های ۴-۳ (ابتدای مداخله) و ۱۰-۸ cm و شدت درد در دیلاتاسیون‌های ۵-۴، ۷-۶ و ۱۰-۸ cm با مقیاس عددی اندازه‌گیری شدت درد، اندازه‌گیری شد. ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسشنامه دموگرافیک و مامایی، پرسشنامه اضطراب Spielberg، مقیاس عددی اندازه‌گیری درد و چک‌لیست مشاهده و معاینه بود. جهت تعیین اعتبار پرسشنامه دموگرافیک مامایی و چک‌لیست معاینه، روش تعیین اعتبار محتوا به کار برده شد. برای تعیین پایایی پرسشنامه مامایی نیز از محاسبه آلفای کرونباخ استفاده گردید، که ضریب آلفای به دست آمده ۰/۸۹ بود. جهت بررسی پایایی چک‌لیست معاینه و مشاهده از پایایی هم‌عرض استفاده شد، که همبستگی به دست آمده ۰/۸۵ بود. پرسشنامه اضطراب Spielberg به‌طور وسیعی در تحقیقات و معاینات بالینی برای سنجش اضطراب حاد و مزمن به کار برده می‌شود، و ضریب همبستگی به دست آمده برای آن بین ۰/۹۱-۰/۸۵ می‌باشد (۱۳). اضطراب بر دو نوع است: اضطراب آشکار (موقعیتی)، اضطراب پنهان (خصیصه‌ای). اضطراب آشکار در نتیجه یک موقعیت استرس‌زا در فردی که کنترل هیجان‌اتش کاهش یافته است، بروز می‌کند و اضطراب پنهان جزئی از شخصیت بوده که در یک دوره زمانی طولانی به‌وجود می‌آید و با مشاهده حالت‌های فیزیولوژیک، هیجانی و رفتاری شناختی در فرد اندازه‌گیری می‌شود. در این پژوهش اضطراب

جدول: توزیع مادران نخست‌زا براساس خصوصیات فردی، اجتماعی، مامایی و گروه‌های مداخله*

متغیر	گروه رایحه‌درمانی	شاهد
میانگین سن مادر (سال)	(24.77 ± 4.28)	(24.11 ± 3.6)
تحصیلات	راهنمایی و دبیرستان	$7/46/9$
	دیپلم و بالاتر	$7/45/3$
شغل	خانه‌دار	$7/93/8$
	شاغل	$7/6/4$
سن حاملگی	(38.29 ± 0.88)	(37.5 ± 4.72)
حاملگی خواسته	$7/92/2$	$7/98/4$
میانگین طول مدت انقباضات در دیلاتاسیون ۵-۴ cm	(44.14 ± 4.12)	(44.7 ± 4.53)
میانگین طول مدت انقباضات در دیلاتاسیون ۶-۷ cm	(47.42 ± 5.04)	(47.58 ± 4.46)
میانگین طول مدت انقباضات در دیلاتاسیون ۸-۱۰ cm	(48.98 ± 6.38)	(47.73 ± 6.38)
تعداد انقباضات در دیلاتاسیون ۵-۴ cm	(2.95 ± 0.33)	(2.89 ± 0.37)
تعداد انقباضات در دیلاتاسیون ۶-۷ cm	(3.13 ± 0.34)	(3.17 ± 0.38)
تعداد انقباضات در دیلاتاسیون ۸-۱۰ cm	(3.25 ± 0.44)	(3.17 ± 0.38)

*اختلاف در هیچ موردی معنی‌دار نبود.

اضطراب زایمان می‌شود. Burns و همکاران (۱۰) به بررسی تأثیر رایحه‌درمانی در اقدامات حین زایمان پرداختند. در این پژوهش که به مدت طولانی بر روی ۸۰۵۸ زن باردار انجام گرفت، از رایحه‌های مختلفی جهت لیبر استفاده شد. یکی از این گیاهان نعناع فلفلی بود، که بر کاهش تهوع و احساس ناخوشایندی حین زایمان تأثیر داشت. از آنجا که تحقیقات دیگری در زمینه تأثیر نعناع فلفلی بر شدت درد زایمان موجود نبود، لذا به ذکر مطالعات مشابه بر اسطوخودوس (که از خانواده نعناعیان است) و یا دردهای با منشأ رحمی پرداخته شد.

Burns و همکاران در مطالعه خود (سال ۲۰۰۷) با بررسی تأثیر رایحه‌درمانی در زایمان نشان دادند اسانس اسطوخودوس می‌تواند جهت کاهش درد زایمان مؤثر باشد (۱۱). همچنین در مطالعه فاضل با استفاده از شکل خوراکی اسانس نعناع جهت کاهش درد بعد از عمل سزارین بر روی ۱۰۷ زن مشخص گردید اسانس نعناع در کاهش درد بعد از عمل سزارین مؤثر است (۱۷). Ejder Apay و همکاران با بررسی تأثیر رایحه‌درمانی اسطوخودوس بر روی درد قاعدگی ۱۵۰ دانشجوی مامایی و پرستاری ترکیه‌ای نشان دادند رایحه‌درمانی موجب کاهش شدت درد قاعدگی در دانشجویان می‌شود (۱۸). همچنین علوی و همکاران (۱۹) به بررسی تأثیر رایحه اسطوخودوس بر شدت درک درد و سرانجام زایمان در زنان نخست‌زا پرداختند.

میانگین نمره درد قبل از مداخله در گروه مداخله $7/06 \pm 1/82$ و در گروه کنترل $7/52 \pm 1/57$ بود، که تفاوت آماری معنی‌داری در نمره درد دو گروه مشاهده نشد. همچنین میانگین نمره درد بعد از مداخله در دیلاتاسیون ۵-۴ cm گروه مداخله $5/94 \pm 2/29$ و در گروه کنترل $8/53 \pm 1/52$ به دست آمد، که تفاوت آماری معنی‌داری در دو گروه دیده شد ($p < 0/0001$). میانگین نمره درد در دیلاتاسیون ۶-۷ cm در گروه مداخله $7 \pm 1/79$ و در گروه کنترل $9/2 \pm 0/9$ بود، که در دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده گردید ($p < 0/0001$). میانگین نمره درد در دیلاتاسیون ۸-۱۰ cm در گروه کنترل $8/27 \pm 1/88$ و در گروه مداخله $9/45 \pm 0/93$ به دست آمد، که نشان‌دهنده تفاوت آماری معنی‌دار در دو گروه بود ($p < 0/0001$). میانگین نمره اضطراب در دیلاتاسیون ۳-۴ cm در گروه مداخله $56/17 \pm 11/54$ و گروه کنترل $54/42 \pm 10/05$ و در دیلاتاسیون ۸-۱۰ cm در گروه مداخله $49/88 \pm 10/08$ و در گروه کنترل $55/84 \pm 9/54$ برآورد شد، که اختلاف دو گروه فقط در دیلاتاسیون ۸-۱۰ cm معنی‌دار بود ($p < 0/0001$).

بحث

در مطالعه حاضر وجود اختلاف در نمره درد و اضطراب گروه‌ها نشان داد رایحه‌درمانی با نعناع فلفلی موجب کاهش درد و

رایحه‌درمانی در تمام طول فاز فعال زایمان انجام شد. نتایج مطالعات ذکرشده در بالا با پژوهش حاضر در کاهش درد و شدت زایمان همخوانی دارد که در توجیه آن می‌توان گفت؛ اسانس‌های معطر مورد استفاده در رایحه‌درمانی با تأثیر بر سیستم بویایی، از طریق تعدیل نوروترنسمیترهای پیاز بویایی و تأثیر بر سیستم لیمبیک و تحریک عواطف در فرد می‌تواند باعث کاهش درد و نیز اضطراب شود (۲۱). همچنین منتول موجود در عرق نعناع روی رسپتورهای کاپاپیوید اثر نموده و بدین طریق جریان و سیگنال درد را مهار و بلوک می‌کند، که از این طریق منجر به کاهش احساس درد می‌شود (۹). علاوه بر این، رایحه‌درمانی با تحریک مسیرهای بویایی سبب تأثیر بر هیپوتالاموس و کاهش ترشح هورمون آزادکننده کورتیکوتروپین می‌شود، که در پی آن میزان ترشح آدرنوکورتیکوتروپین از هیپوفیز کم شده و سبب کاهش ترشح کورتیزول از غده آدرنال و کاهش اضطراب می‌گردد (۲۲). مکانیسم کاهش‌دهنده اضطراب اسطوخودوس؛ کاهش سطح کورتیزول است (۱۳). با توجه به اینکه اسطوخودوس و نعناع فلفلی هر دو از خانواده نعناعیان هستند، احتمالاً مکانیسم کاهش‌دهنده اضطراب نعناع فلفلی نیز از طریق کاهش سطح کورتیزول خون است. از طرفی، بین درد و اضطراب زایمان رابطه مستقیمی وجود دارد. همچنین اضطراب مفرط و ترس، حساسیت درد را افزایش داده و توانایی زن را در تحمل به درد دچار نقصان می‌کند. همچنین ترس از درد زایمان می‌تواند منجر به بروز ترس و اضطراب شود (۲۳)، لذا با کاهش شدت درد زایمان، اضطراب کاهش یافته و باعث کاهش درد نیز می‌شود. با توجه به مطالعات محدودی که در زمینه تأثیر رایحه نعناع فلفلی بر درد و اضطراب زایمان وجود دارد، همچنین نبود عوارض، انجام پژوهش‌های بیشتر جهت بررسی مؤثر بودن رایحه نعناع فلفلی در کاهش درد، اضطراب و مطالعاتی جهت تعیین مکانیسم بیوشیمیایی کاهش اضطراب این گیاه توصیه می‌شود.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد رایحه‌درمانی با اسانس نعناع فلفلی موجب کاهش درد و سطح اضطراب هنگام زایمان می‌شود. بنابراین، با توجه به ارزانی، سادگی اجرا و غیرتهاجمی بودن این

در این مطالعه که بر روی ۱۶۰ زن نخست‌زا انجام شد، شدت درد قبل از مداخله، ۳۰ دقیقه و ۶۰ دقیقه بعد از رایحه‌درمانی اندازه‌گیری شد، نتایج نشان داد رایحه‌درمانی اسطوخودوس موجب کاهش درک شدت درد در زنان نخست‌زا می‌شود. قابل ذکر است در این پژوهش تنها در دیلاتاسیون ۳-۴cm، شدت درد اندازه‌گیری شده بود، درحالی‌که در مطالعه حاضر رایحه‌درمانی در تمام طول فاز فعال ادامه داشت، و تأثیر آن بر شدت درد بررسی شد. همچنین طلائی گماری و همکاران در سال ۱۳۸۹ با بررسی "تأثیر اسانس اسطوخودوس بر پس‌درد زایمانی" نشان دادند استفاده از اسطوخودوس در کاهش پس‌درد زایمانی مؤثر است (۲۰). مطالعات ذکرشده تأثیر رایحه‌درمانی با نعناع فلفلی و اسطوخودوس را که از خانواده نعناعیان است بر دردهای با منشأ رحمی نظیر درد قاعدگی، پس‌درد زایمانی و درد زایمان نشان می‌دهد، و با توجه به اینکه منشأ درد رحمی در این مطالعات و پژوهش حاضر یکسان است، لذا این مطالعات می‌تواند تأیید احتمالی بر نتایج حاصل از پژوهش حاضر باشد. Novey می‌نویسد اسانس‌های معطر مورد استفاده در رایحه‌درمانی با تأثیر بر سیستم بویایی از طریق تعدیل نوروترنسمیترهای پیاز بویایی و تأثیر بر سیستم لیمبیک و تحریک عواطف در فرد باعث کاهش درد می‌شود (۲۱). منتول موجود در عرق نعناع روی رسپتورهای کاپاپیوید اثر نموده و بدین طریق جریان و سیگنال درد را مهار و بلوک می‌کند، و از این طریق منجر به کاهش احساس درد می‌شود (۹). مطالعه Park که در آن از ترکیب اسانس‌های اسطوخودوس، رزماری و نعناع فلفلی جهت کاهش اضطراب در دانشجویان پرستاری استفاده شده بود، نشان داد ترکیبی از این اسانس‌ها موجب کاهش اضطراب می‌شود (۱۲). Burns و همکاران نیز اسطوخودوس را در کاهش اضطراب زایمان مؤثر دانستند (۱۱). در پژوهش میرزایی و همکاران (۱۳) که به بررسی تأثیر اسطوخودوس بر اضطراب زایمان ۱۲۱ زن باردار پرداختند، افراد گروه مورد (۶۳ نفر) به مدت یک‌ساعت اسانس اسطوخودوس را استشمام کردند، که نتایج نشان داد رایحه‌درمانی اسطوخودوس در کاهش اضطراب مؤثر است، اما در این بررسی رایحه‌درمانی تنها برای یک‌ساعت ادامه داشت و در تمام طول مرحله اول زایمان انجام نشده بود؛ درحالی‌که در مطالعه حاضر

پژوهش یاری نمودند، همچنین از مسئولین محترم دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و بیمارستان شهید اکبرآبادی و نمونه‌های شرکت‌کننده در پژوهش تشکر و قدردانی می‌شود.

روش، استفاده از آن در کاهش سطح اضطراب زایمان توصیه می‌شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه خانم زینب آریامش و به راهنمایی گیتی ازگلی بوده است. از کلیه همکارانی که ما را در این

شماره ثبت: یرct:

IRCT: 138902183860N2

References:

1. Tournaire M, Theau-Yonneau A. Complementary and Alternative Approaches to Pain Relief During Labor. *Evid Based Complement Alternat Med* 2007;4(4):409-41.
2. Trout KK. The Nero Matrix Theory of Pain: Implications for Selected Nonpharmacologic Methods of Pain Relief for Labor. *J Midwifery Womens Health* 2004;49(6):482-488.
3. Abushaikha L, Oweis A. Labor Pain Experience and Intensity: A Jordanian Perspective. *Int J Nurs Pract* 2005;11(1): 33-8.
4. Cunningham G, Kenneth J, Leveno S, Bloom J. *Williams Obstetrics*. 22nd ed. New York: McGraw Hill; 2005. p. 684-7.
5. Ranjbar A. Education of Convenient, Painless Labor and Post Partum Care, Tehran: Sae Dloo Publication; 2002. p. 7. [Text in Persian]
6. Trian D, Mack S. *Complementary Therapies for Pregnancy and Childbirth*. 2nd ed. Bailliere Tindall; 2000.
7. Simkin P, Bolding. Update on Nonpharmacologic Approaches to Relieve Labor Pain and Prevent Suffering. *Midwifery Womens Health* 2004;49(6):489-504.
8. Brown B. Mint Soil Fertility Research in the Pnw. Salt Lake City: Western Nutrient Management Conference; 2003. p. 54-60. (Vol 5).
9. Fluck H. *Medicinal Plants*. Tavakoli M, Sedaghat M, Translator. Tehran: Rozbahan; 1998. p. 50-150. [Text in Persian]
10. Burns EE, Blamey C, Ersser SJ, Lloyd AJ. An Investigation Into the Use of Aromatherapy in Intra Partum Midwifery Practice. *J Altern Complement Med* 2000;6(2):141-147.
11. Burns EE, Zobbi V, Panzer D, Oskrochi R, Regalia A. Aromatherapy in Childbirth: A Pilot Randomized Control Trial. *BJOG* 2007;11(4):838-844.
12. Park MK, Lee ES. The Effect of Aroma Inhalation Method on Stress Responses of Nursing Students. *Taehan Kanho Hakhoe Chi* 2005;34(2):344-51.
13. Mirzaee F, Kaviani M, Keshtgar S, Rajaiefard A. The Effect of Lavender Essence Smelling during Labor on Cortisol and Serotonin Plasma Levels and Anxiety Reduction in Nulliparous Women. *J Kerman Univ Med Sci* 2009;16(3):245-254. [Full Text in Persian]
14. McMahon SB, Koltzenburg M. *Wall and Melzack's Textbook of Pain*. 5th ed. London: Elsevier; 2006.
15. Good M, Stiller C, Zauszniewski JA Anderson, Gene CA, Stanton-Hicks M, Grass JA. Seneation and Distress of Pain Scales: Reliability Validity and Sensitivity. *J Nurs Meas* 2001;9(3):219-238.
16. Farrar JT, Troxel AB, Stott C, Duncombe P. Validity, Reliability and Clinical Importance of Change in a 0-10 Numeric Rating Measure of Spasticity: A Post Hoc Analysis of a Double Blind Placebo Controlled Trial. *Clin Ther* 2008;30(5):974-985.

17. Fazel N. The Effect of Supermint Oil on Pain Severity after Cesarean Section. *J Babol Univ Med Sci* 2005;7(1):28-32. [Full Text in Persian]
18. Apay SE, Arslan S, Akpınar RB, Celebioglu A. Effect of Aromatherapy Massage on Dysmenorrhea in Turkish Student. *Pain Managt Nurs* 2012;13(4):236-40.
19. Alavi N, Nematie M, Kaviani M, Tabaie MH. The Effect of Lavender Aaromatherapy on the Pain Intensity Perception and Intarapartum Outcomes in Primipare. *Armaghan Danesh* 2005;15(1):30-37. [Full Text in Persian]
20. Talaee Gomari N. Effect of Lavender on Post Partum Pain [MSc Thesis] Midwifery. Tehran: Shahid Beheshti Medical University; 2010. [Text in Persian]
21. Novey D. Clinician's Complete Reference to Complementary Alternative Medicine. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins Co; 2000.
22. Gendey JJ, Glove TL, Fillingim RB. Sensory and Affective Pain Discrimination after Inhalation of Essential Oils. *Psychosom Med* 2004;66(4):559-606.
23. McKinney ES, James SR, Murray SS, Ashwill JW. *Maternal-Child Nursing*. 2nd ed. St Louis: Saunders; 2005.