

## مقایسه تاثیر اروماتراپی با اسانس گل محمدی و حمام آبگرم پا بر اضطراب مرحله اول زایمان در زنان نخست زا

نسیمه ستایش ولی پور<sup>۱\*</sup>، معصومه خیرخواه<sup>۲</sup>، لیلا نیسانی سامانی<sup>۳</sup>، حمید حقانی<sup>۴</sup>

### چکیده

**مقدمه:** زنان نخست زا در هنگام زایمان دچار اضطراب شدیدی می شوند که این اضطراب شانس آنها را برای انجام زایمان طبیعی کاهش می دهد. استفاده از طب مکمل در کاهش اضطراب و رضایت بیشتر مادران از زایمان نیاز به مطالعات بیشتر دارد. این پژوهش با هدف بررسی تاثیر و مقایسه اروماتراپی به روش استنشاق و حمام پا با اسانس گل محمدی با حمام آبگرم پاها بر اضطراب فاز فعال زایمان زنان نخست زا، انجام شد.

**مواد و روش ها:** این پژوهش به صورت کارآزمایی بالینی، بر روی ۱۲۰ زن باردار نخست زا پس از موافقت آگاهانه، به روش گمارش تصادفی در دو گروه مداخله (گروه اروماتراپی به روش استنشاق و حمام پا با اسانس گل محمدی، گروه حمام آبگرم پا) و یک گروه کنترل قرار گرفتند، انجام شد. مداخلات در هر دو گروه به مدت ۱۰ دقیقه، یکبار در ابتدای فاز فعال و بار دوم در ابتدای فاز انتقالی انجام شد. گروه کنترل، مراقبت های معمول اتاق زایمان را دریافت کردند. سطح اضطراب موقعیتی با استفاده از پرسشنامه اضطراب اشیپیل برگر اندازه گیری شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS و پیرایش ۱۶ انجام شد.

**یافته ها:** سطح اضطراب قبل از مداخله در سه گروه یکسان بود. سطح اضطراب بعد از زایمان در گروه استنشاق و حمام پا با اسانس گل محمدی به طور معنی داری کمتر از گروه حمام آبگرم پا ( $p < 0/05$ ) و کنترل ( $p < 0/001$ ) بود.

**نتیجه گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد، استفاده از طب مکمل به شیوه رایحه درمانی مداخله ای حمایتی، ارزان، بی خطر و کاربردی در لیبر می باشد که می تواند در کاهش اضطراب موثر باشد و زمینه ای برای پژوهش های بعدی باشد.

**کلید واژه ها:** اروماتراپی، گل محمدی، حمام پا، اضطراب، نخست زا

<sup>۱\*</sup> دانشجوی کارشناس ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران (نویسنده مسئول) Email: setayesh\_nassim64@yahoo.com

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد مامایی، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد مامایی، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

<sup>۴</sup> دانشجوی دکتری آمار، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

#### مقدمه:

اضطراب شایع ترین واکنش عاطفی زنان در طی زایمان می باشد و می تواند عوارض نامطلوبی بر جنین و مادر بر جای گذارد(۱). هنگام لیبر و زایمان اضطراب، ترس، و درد همانند زنجیره ای پیوسته در حال گردش اند (۲). زمانی که درد غیر قابل کنترل می گردد، مهارتهای مقابله ای انسان نیز رو به کاهش می روند و اضطراب نیز افزایش می یابد. خود این اضطراب منجر به احساس شدید درد گردیده و سیکل معیوب شروع می شود(۳). افزایش درد و اضطراب با تحریک سیستم عصب سمپاتیک به افزایش کاتکول آمین ها منجر می شود و این امر باعث کاهش انقباضات موثر رحمی، کند شدن سیر زایمان می شود(۴). بنابراین فنون کاهش اضطراب اغلب اثر کاهش درد و اضطراب را با هم دارند. آموزشهای خاص در مدیریت اضطراب طی لیبر برای متخصصان طب زایمان به ویژه ماماها امری ضروری است(۵). درمانهای دارویی ضد اضطراب دارای اثرات جانبی مانند بی حسی و شل شدن عضلات، سر درد، عدم تعادل در مادر می باشند(۶).

امروزه طب مکمل جایگاه ویژه ای در علم مامایی به عنوان یک روش نوین در مراقبت از زنان در دوران بارداری و زایمان و پس از زایمان پیدا نموده است (۷). رایحه درمانی یکی از روشهای طب مکمل است که با استفاده از اسانس های خوشبو با برانگیختن سیستم بویائی به القاء آرامش منجر شده و علائم اضطراب را فرو می نشاند (۸). گرچه تحقیقات علمی به طور صد در صد اثربخشی آن را ثابت نکرده اند اما عقیده بر این است که رایحه درمانی می تواند اثری مانند داروها بر مغز و سیستم عصبی داشته باشد. رایحه درمانی با افزایش آزاد شدن میانجی های عصبی موجب کاهش درد و القاء آرامش می شود(۹). استر موجود در اسانس های روغنی موجب کاهش اضطراب و افسردگی می شود(۱۰). حمام پا از روشهای رایج در رایحه درمانی است. این گرما درمانی موضعی به طور کلی نوعی طب مکمل بی خطر و موثر در نظر گرفته می شود. این شیوه اساساً به عنوان ابزاری برای بهبود آرامش، ایجاد احساسات مثبت، راحتی، خوشایندی و لذت بخشی مراقبتهای حمایتی می شود. مکانیسم مسئول اثرگذاری حمام پا هنوز بطور کامل مشخص نشده، اما خیساندن پاها در آب گرم با تحریک حس لامسه می تواند باعث کاهش فعالیت عصب سمپاتیک شود. علت این کاهش مشخص نیست، اما کاهش فعالیت عصب سمپاتیک مکانیسم اصلی برای افزایش آرامش و کاهش درد در بیماران است(۱۱). حمام پا به عنوان مراقبت تجربی توسط ماماها ی ژاپنی طی مراحل اول لیبر استفاده می شود(۱۲). رایحه گل محمدی بر روی سیستم عصبی مرکزی از جمله مغز موثر است، اما علی رغم اثرات ضد اضطراب آن کمتر در مطالعات از آن استفاده شده است. دو ماده سیترونل و ۲-فنیل اتیل الکل موجود در گل محمدی دارای اثرات ضد اضطراب هستند(۱۳). استفاده از اسانس گل سرخ در لیبر باعث کاهش ۷۱ درصدی اضطراب زائو شده و فقط ۱۴ درصد زائوها نیاز به بی حسی منطقه ای پیدا کرده اند(۱۴). یک کارآزمایی بالینی تصادفی استفاده از اسانس ها را در زایمان بی تاثیر دانسته و تفاوت در نتایج مطالعات را به دلیل تفاوت در تکنیک های مختلف رایحه درمانی می داند (۲). 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 (۱۵). استفاده از طب مکمل و جایگزین، به عنوان درمان کم خطر، مقرون به صرفه، آسان و با عوارض جانبی محدود در مراقبت های پرستاری و مامائی رو به گسترش گذاشته است. با وجود این که رویکردهای مبتنی بر شواهد علمی مرتبط با کارآزمایی بالینی تصادفی انجام شده نشان می دهد که اغلب روشهای طب مکمل و جایگزین بی خطر بوده و تاثیر مثبت بر سلامت افراد دارند اما اثبات اثر بخشی و سودمندی این شیوه های درمانی، مستلزم صرف زمان و هزینه و مطالعات بیشتری است(۱۶). از طرفی علی رغم استقبال مردم از انواع روشهای طب مکمل اما به دلیل نبودن مطالعات کافی در این زمینه، این روش ها کمتر از سوی پزشکان مورد تجویز قرار می گیرد(۱۷). با توجه به مراتب فوق انجام مطالعات بالینی به منظور یافتن روش های

غیردارویی موثر و ایمن که باعث کاهش اضطراب زایمان شود ضروری می باشد. طب مکمل از مراقبت های نوین مامایی است و از جمله شاخه های آن آروماتراپی و حمام پا است که مطالعات کمی در این زمینه انجام شده است. این مطالعه با هدف بررسی تاثیر آروماتراپی به روش استنشاق و حمام پا با اسانس گل محمدی و حمام پای آبگرم در کاهش اضطراب مرحله فعال زایمان انجام شده است.

### مواد و روش ها:

این مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی تصادفی پس از کسب تاییدیه کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران در بیمارستان شهید اکبرآبادی تهران در سال ۱۳۹۱ انجام شد. کور سازی به دلیل ماهیت مداخله در این مطالعه امکان پذیر نبود. پس از کسب موافقت آگاهانه کتبی از واحدهای پژوهش، نمونه ها به روش گمارش تصادفی بدین صورت که سه نفر اول واجد شرایط مایل به شرکت در پژوهش به طور تصادفی در یکی از گروههای مداخله یا کنترل قرار می گرفتند و نمونه گیری تا اتمام حجم نمونه به همین روش انجام شد. حجم نمونه با  $(\alpha = 0/05, \text{power} = 80\%, \text{exposure} = 20)$  ۱۲۰ نفر تعیین شد. مطالعه روی زنان نخست زا با سن حاملگی ۳۸-۴۲ هفته کامل، پرزانتاسیون سفالیک و دیلاتاسیون ۳ سانت مراجعه کرده بودند، انجام شد. معیارهای ورود نداشتن سابقه آسم، حساسیت، عدم ابتلا به بیماری اضطراب و افسردگی شناخته شده و عدم مصرف داروی ضد درد و ضد اضطراب به صورت روتین و عدم ابتلاء به بیماریهای پوستی مانند اگزما و هر گونه زخم در ناحیه پا بود. معیار خروج از مطالعه شامل کلیه مادرانی که از سیر طبیعی لیبرخارج شده و نیاز به مراقبت خاص و یا سزارین اورژانسی داشتند و یا حساسیت نسبت به اسانس در زمان مصرف داشتند، بود. در نهایت پژوهش بر روی ۱۰۸ نفر (۷۲ نفر در گروه مداخله) و (۳۶ نفر گروه کنترل) انجام شد. در بررسی علت ریزش نمونه ۴ نفر به علت عدم تحمل درد پتدین گرفتند، ۳ نفر به علت عدم همکاری در گذاشتن پاها در ظرف حمام پا، ۱ نفر افت ضربان قلب جنین کمتر از ۱۰۰، ۱ نفر شک به دکولمان، ۱ نفر به دلیل عدم پیشرفت زایمان، ۱ نفر عدم انقباضات مناسب و دریافت اکسی توسین، ۱ نفر تولد جنین ناهنجار از پژوهش حذف شدند. برای سنجش اضطراب موقعیتی زایمان از مقیاس اشپیل برگر استفاده شد. این مقیاس توسط اشپیل برگر در سال ۱۹۸۳ به عنوان یک ابزار خود سنجی به شکل دو فرم جداگانه ساخته شد و دارای ۴۰ آیتم است، بیست سوال اضطراب آشکار و بیست سوال اضطراب پنهان را می سنجد و به پاسخ دهنده امکان می داد که احساسات خود را با نمره ۱ برای عدم اضطراب و نمره ۴ برای اضطراب بالا رده بندی نماید. مجموع نمرات گزینه ها اضطراب را می سنجد و نمره آن بین ۸۰-۲۰ است. این آزمون می تواند اضطراب پنهان را به عنوان یک ویژگی فردی، از اضطراب آشکار که یک تجربه هیجانی موقت است، متمایز کند. این پرسشنامه از روایی و پایایی بالائی برخوردار است (۱۹،۱۸). روایی پرسشنامه اضطراب آشکار در ایران در سال ۱۳۷۲ به تایید رسیده است. پایایی آن در این پژوهش با ضریب آلفای کرونباخ  $(\alpha = 0/8)$  محاسبه و تایید گردید. در این پژوهش فقط از پرسشنامه اضطراب آشکار استفاده شد. در مورد هدف مطالعه به هر سه گروه توضیح یکسان داده شد و افراد با رضایت شخصی و بعد از تکمیل فرم رضایت نامه آگاهانه وارد مطالعه شدند. در گروه مداخله اول، استنشاق و حمام پا با اسانس گل محمدی، زائو اسانس گل محمدی ۱٪ را که توسط دستگاه برنر در فضای اتاق تبخیر می شد، به مدت ۱۰ دقیقه استنشاق می کرد و همزمان، حمام پا با اسانس گل محمدی ۱٪ با آب ۴۰ درجه به مدت ۱۰ دقیقه انجام می شد (۲۰). در گروه دوم، حمام پای آبگرم، زائو پاهای خود را به مدت ۱۰ دقیقه در ظرف مخصوص حمام پا که حاوی آب ۴۰ درجه بود، قرار می داد. مداخلات یکبار در ابتدای فاز فعال و برای بار دوم در ابتدای فاز انتقالی انجام می شد. گروه کنترل مراقبتهای روتین اتاق زایمان را دریافت می کردند. اسانس گل محمدی

استفاده شده در این پژوهش ساخته شرکت داروئی باریج اسانس تهیه شده به روش تقطیر می باشد که دارای مجوز ساخت از وزارت بهداشت با شماره ۴۲۱۵ می باشد. مواد موثره آن شامل سیترونلول، ژرانیول، نرول، لینالول، فنیل اتیل الکل است. پرسشنامه اضطراب اشمیل برگر یکبار ابتدای فاز فعال زایمان و قبل از انجام مداخله و بار دیگر پس از زایمان تکمیل شد. مقایسه آماری داده ها پس از جمع آوری و استخراج با استفاده از برنامه SPSS ویرایش ۱۶ انجام شد و  $p < 0/05$  معنی دار در نظر گرفته شد. نتایج به دست آمده توسط آزمون های آماری توصیفی، آزمون های کای دو، دقیق فیشر، آنووا، کروسکال والیس مورد ارزیابی قرار گرفت.

#### یافته ها:

بین سه گروه از نظر میانگین سنی، سطح تحصیلات و وضعیت اشتغال اختلاف معنادار آماری وجود نداشت. (جدول ۱). سطح اضطراب آشکار، قبل از مداخله، در ابتدای فاز فعال در گروه استنشاق و حمام پا با اسانس گل محمدی، گروه حمام پای آبگرم و گروه کنترل اختلاف معنی دار آماری نداشتند ( $P=0/81$ ) (جدول شماره ۲) و در هر سه گروه سطح اضطراب در محدوده شدید بود. سطح اضطراب آشکار پس از زایمان در سه گروه با هم اختلاف معناداری داشت بطوریکه سطح اضطراب در گروه استنشاق و حمام پا با اسانس گل محمدی ( $28 \pm 5/43$ ) در مقایسه با گروه حمام پای آبگرم ( $38 \pm 7/44$ ) و گروه کنترل ( $38 \pm 8/03$ ) به طور معنی داری کمتر بود ( $P=0/001$ ). همچنین سطح اضطراب آشکار در گروه حمام پای آبگرم نسبت به گروه کنترل نیز کمتر بود ( $P < 0/001$ ) برای بررسی سطح اضطراب از آزمون انالیز واریانس استفاده شد و آزمون تعقیبی شفه نشان داد تفاوت در اضطراب آشکار ناشی از اختلاف در سه گروه استنشاق و حمام پا با اسانس گل محمدی و حمام پای آبگرم و کنترل است. (جدول شماره ۲).

جدول ۱- مقایسه خصوصیات دموگرافیک سه گروه مورد مطالعه

P value	گروه ۳ (۳۶ نفر)	گروه ۲ (۳۶ نفر)	گروه ۱ (۳۶ نفر)	مشخصات نمونه ها
0/1	۲۲/۱۱ (۳/۱)	۲۳/۷۵ (۳/۰۵)	۲۳/۰۸ (۳/۱۹)	سن مادر
0/06	۱۶ (٪۴۴/۴)	۱۲ (٪۳۳/۳)	۱۳ (٪۳۶/۱)	تحصیلات
	۲۰ (٪۵۵/۶)	۱۷ (٪۴۷/۲)	۱۷ (٪۴۷/۲)	کمتر از سیکل
	۰ (٪۰)	۷ (٪۱۹/۴)	۶ (٪۱۶/۷)	دبیرستان تا دیپلم
0/08	۳۵ (٪۹۷/۲)	۲۹ (٪۸۰/۶)	۳۰ (٪۸۳/۳)	دانشگاهی
	۱ (٪۲/۸)	۷ (٪۱۹/۴)	۶ (٪۱۶/۷)	اشتغال: خانه دار شاغل

جدول ۲-مقایسه میانگین و انحراف معیار سطح اضطراب آشکار قبل و بعد از مداخله واحدهای پژوهش در سه گروه استنشاق و حمام پا با اسانس گل محمدی ، حمام آبگرم پا و کنترل

P value	گروه ۳(۳۶نفر)	گروه ۲(۳۶نفر)	گروه ۱(۳۶نفر)	گروه
	میانگین ( انحراف معیار)	میانگین ( انحراف معیار)	میانگین ( انحراف معیار)	اضطراب
P=۰/۸۱	۵۶/۱۷(۸/۰۳)	۵۶/۲۲(۷/۱۶)	۵۵/۵۶(۶/۰۸)	قبل از مداخله ابتدای فاز فعال زایمان
P<۰/۰۰۱	۳۸/۳۹(۸/۰۳)	۳۸/۲۲(۷/۴۴)	۲۸(۵/۴۳)	۲۴ ساعت بعد از زایمان

### بحث:

در حین زایمان ترس و اضطراب شدید مادر از درد، باعث انقباض عضلات می گردد. انقباض شدید عضلانی منجر به هیپوکسی عضلات از جمله عضلات رحمی و ایجاد تداخل با انقباضات رحمی و در واقع تداخل با روند زایمان می گردد. رایحه درمانی از جمله روشهای غیر دارویی است که به روش های مختلف استنشاق، ماساژ و حمام پا انجام می شود. با توجه به اینکه زایمان یک روند پر اضطراب برای مادر باردار است، این مطالعه با فرض اینکه طب مکمل در کاهش اضطراب مادران در حال زایمان موثر می باشد ، اثر استنشاق و حمام پا با اسانس گل محمدی و حمام پا آبگرم بر اضطراب حین زایمان بررسی شد.

بر اساس نتایج به دست آمده سطح اضطراب پس از زایمان در دو گروه مداخله در محدوده اضطراب خفیف و متوسط به پائین قرار داشتند، اما در گروه کنترل همچنان بعضی از افراد اضطراب شدید داشتند. در نتیجه هر دو مداخله در کاهش سطح اضطراب موثر بودند، اما در گروه استنشاق و حمام پا با اسانس گل محمدی تعداد افرادی که دارای سطح اضطراب خفیف بودند در مقایسه با گروه حمام پای آبگرم بیشتر بودند، بنابراین استنشاق و حمام پا با اسانس گل محمدی در کاهش سطح اضطراب موثرتر بوده و علت این امر را می توان به تاثیر مزمن اسانس گل محمدی در کاهش سطح اضطراب نسبت داد.

نتیجه پژوهش میرزایی و همکاران نیز مشابه پژوهش حاضر بوده بدین ترتیب که سطح اضطراب موقعیتی پس از استنشام اسانس اسطوخدوس اندازه گیری شده با شاخص اشپیل برگر در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل کاهش معنی داری داشت ( $P < 0.001$ ) (۲۱). از دلایل مطابقت نتیجه این دو مطالعه استفاده از اسانس، تشابه فرهنگی، زمان ورود به مطالعه و ابزار اندازه گیری یکسان است. البته میانگین نمره اضطراب موقعیتی در پژوهش حاضر در مقایسه با مطالعه میرزایی بیشتر ، کاهش یافته است که می توان دلیل این تفاوت را نوع اسانس استفاده شده و زمان تکمیل پرسشنامه اشپیل برگر دانست که در مطالعه میرزایی پرسشنامه بلافاصله بعد از مداخله ، در بین انقباضات رحمی تکمیل شده است . Burne و همکاران نیز به تاثیر رایحه درمانی در کاهش ترس و اضطراب زایمان اشاره می کنند، البته این یک مطالعه بدون گروه کنترل بود و تاثیر رایحه بر اضطراب بصورت آماری بررسی نشده بود (۱۴). میونگ و همکاران با هدف کاهش اضطراب زایمان مخلوط ۴ اسانس روغنی اسکلاره ، ژرانیوم ، رز و جاسمین رقیق شده توسط ۱/۵

درصد روغن هوهوبا به شیوه ماساژ در فاز نهفته لیبر استفاده کردند. نتایج مطالعه آنها حاکی از عدم تاثیر رایحه درمانی در کاهش اضطراب زایمان بود (۱۹). که نتایج مطالعه آنها با پژوهش حاضر همسو نمی باشد که احتمالاً علت آن تفاوت در شیوه مطالعه که آنان از ماساژ روغن‌ها استفاده کرده بودند و زمان انجام مداخلات که در دیلاتاسیون ۱ تا ۳ سانت و تفاوت نوع اسانس بکار گرفته شده در این دو مطالعه می باشد .

با استنشاق بو های خوش گیرنده های بویایی پیامهایی را به مغز رسانده و بر حافظه، فکر و عاطفه تاثیر می گذارند. حافظه بویایی در پاسخ به تغییرات بویایی میانجی های عصبی را آزاد می کند. آنکفالین درد را کاهش می دهد. آندرفین باعث کاهش اضطراب و آزاد شدن نورآدرنالین با افزایش هوشیاری همراه است (۹). رایحه درمانی با اسانس گل محمدی و حمام آبگرم پا می تواند از طریق کاهش عصب سمپاتیک موجب کاهش اضطراب شود. این اثر تا پس از زایمان در گروههای مداخله مشهود بود. تفاوت‌های فردی در ارتباط با آستانه شدت درد و میزان اضطراب، عوامل فرهنگی و اجتماعی، عوامل روحی-روانی، بر ابراز درد و اضطراب تاثیر گذار هستند و این موضوع از محدودیت های پژوهش به شمار می آمد، البته چون این مطالعه یک کارآزمایی بالینی تصادفی است، بنابراین این متغیرها در هر دو گروه بطور تصادفی وجود دارند و لذا تا حدودی این محدودیت به دلیل تصادفی بودن نمونه کنترل شده است.

نتیجه گیری و پیشنهاد: مطالعه حاضر نشان داد در مجموع هر دو مداخله در کاهش اضطراب مادران زائو موثر بوده است. با توجه به بررسی های انجام شده، این پژوهش برای اولین بار در کشور و حتی در دنیا انجام شده است پس می تواند زمینه ای برای برای پژوهش های بعدی باشد.

#### تشکر و قدردانی:

پژوهش حاضر بخشی از طرح تحقیقاتی پایان نامه ای مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران کد (۹۰/د/۲۵۰/۱۷۴۳) و شماره ثبت کارآزمایی بالینی ۴ N ۲۰۱۱۲۱۹۲۷۵۱ در مرکز ثبت کارآزمایی های بالینی و کد اخلاق ۹۰/د/۱۳۰/۲۲۶۰ می باشد که بدین وسیله معاونت محترم دانشگاه سپاسگزاری می شود. از کلیه مادران زائو و مسئولین محترم بیمارستان شهید اکبر آبادی تهران که در انجام این تحقیق مساعدت فرمودند، تشکر و قدردانی می گردد.

**References:**

1. Tafazzoli M, Zare mobini F, Mokhber N, Emami A. The effect of lavender oil inhalation on anxiety of the first stage of labor in pregnant women first. *Journal of Mental Health* 1389 1(12):49.[Persian]
2. Myung-Haeng H, Namyoun C, Hyesung Y. Effects of Delivery Nursing Care using Essential oil on Delivery Response, Anxiety during labor, and Postpartum status Anxiety. *J Korean Acad Nurs* 2002 35(7) :1277-1284
3. Golden WL, Dowd ET, Friedberg F. *Hypnotherapy: A modern approach*. New York: Pergamon Press.1987.
4. Saisto T, Kaaja R, Ylikorkala O, Halmesmaki E. Reduced pain tolerance during and after pregnancy in women suffering from fear of labour. *pain* 2001 93:123-127.
5. Bastard J, Tiran D. Aromatherapy and massage for antenatal anxiety: its effect on the fetus. *Complement Ther Clin Pract* 2005; Feb 12(1):48-54.
6. Cunningham G, Kenneth J, Leveno S, Bloom J. *Williams Obstetrics*. New York, McGraw-Hill populations 2010; 684-7.
7. Simbar M. Complementary therapies for pregnancy and childbirth. Tehran, , community oriented *Healthy* 1389.
8. Steflitsch W, Steflitsch M. Clinical Aromatherapy. *Practicing medicine.jmh* 2008; 5(1):74-85.
9. Kane A. Childbirth and aromatherapy. *International journal of childbirth education* 1997; 12 (1).14-15.
10. Strack M. *Handbook of natural therapies, exploring the spiral of healing, freedom, CA: crossing press* 1998.
11. Yamamoto K, Nagata S. physiological and psychological evaluation of the wrapped footbath as a complementary nursing therapy to induce relaxation in hospitalized patient with incurable cancer :a pilot study. *International university of health and welfare. cancer nursing* 2011;34: 185-192
12. Miyazato K, Matsukawa K. Decreased cardiac parasympathetic nerve activity of pregnant women during foot baths. *J. Japan Journal of Nursing Science* 2010;7: 65-75
13. Umezu T, Ito H, Nagano K, Yamakoshi M, Oouchi H, Sakaniwa M, Morita M. Anticonflict effects of rose oil and identification of its active constituents. *Life Sciences* 2002;72(1):91-102
14. Burn E, Blamey C, Steven J. An Investigation in to the Use of Aromatherapy in Intrapartum Midwifery Practice. *THE JOURNAL OF ALTERNATIVE AND COPLEMENTARY MEDICINE* 2000; 2: 141-147

15. Caroline AS, Carmel TC, Caroline AC. Aromatherapy for pain management in Labor .COCHRANE DATABASE OF SYSTEMATIC REVIEWS. 2011; 7. 10. 1002/14651858. CD009215
16. Spencer, w. Joseph, J. Jacobs, A. 2008. Complementary and Alternative Medicine :An Evidence -Base Approach, 20, pp.33-35
17. Emsile M, Campbell M, Walker K. Complementary therapies in a local healthcare setting. Part 1. Is there real public demand? *Complementary therapy Medicine* 2008 4 :39-42.
18. Ariel J. Lang John T, Sorrell S. Anxiety sensitivity as a predictor of labor pain. *European Journal of Pain* 2006 10(3):263-270
19. Beck RA, Steer GK. Beck depression inventory – second edition manual, The Psychological Corporation, San Antonio, TX 1996.
20. Saeki y. The effect of foot-bath with or without the essential oil of lavender on the autonomic nervous system: a randomized trial. *Complementary Therapies in Medicine* . 2000; 8:2-7.
21. Mirzaie F, Kashtgar S, Kaviani M, Rajai Fard A. Changes in plasma cortisol and serotonin and reduces anxiety levels during labor in nulliparous women after smelling lavender essential oil. *Journal of Kerman University of Medical Sciences* 1388, 22.16(3).



## Comparison of the effects of aromatherapy with essential oils of damask rose and hot footbath on the first stage of labor anxiety in Nulliparous women

Setayesh vali pour N \*<sup>1</sup>, Kheirkhah M<sup>2</sup>, Neisani L<sup>3</sup>, Haghani H<sup>4</sup>

**Introduction:** Nulliparous women are very anxious in childbirth that this anxiety can reduce their chances for a normal delivery. The use of complementary therapies in reducing anxiety and more satisfaction from the birth is the need for further studies. This study compared the effects of aromatherapy with inhalation and foot bath with essential oils of damask rose and warm foot bath on anxiety of the active phase of labor in Nulliparous women, was conducted.

**Methods:** This clinical trial study were performed After informed written consent on 120 women primigravid that randomly assigned in two intervention groups (aromatherapy to inhalation and foot bath with essential oils of damask rose Group, warm foot Bath Group) and a control group . Interventions in both groups for 10 minutes were performed, once at the beginning of the active phase and the second time at the beginning of the transitional phase. Control group received routine care for delivery. Anxiety levels were measured using questionnaires eshpylberger. Data analysis was performed using the software spss version 16.

**Results:** Baseline anxiety levels were similar in the three groups. Postpartum anxiety levels in the inhalation and foot bath with essential oils of damask rose group significantly less than a hot water foot bath group ( $p<0/05$ ) and control group ( $p<0/001$ ).

**Conclusions:** Based on the study result, the use of CAM practices aroma therapy is a supportive intervention, cheap, safe and practical in labor that it can be effective in reducing anxiety and pleasant delivery.

**Key words:** aromatherapy, damask rose oil, footbath, anxiety, Nulliparous

<sup>1</sup> student of MSc of Midwifery, Tehran University, School of Nursing and Midwifery ,Tehran, Iran(\*corresponding Author) Email:setayesh\_nassim64@yahoo.com.

<sup>2</sup>Master of Midwifery, Faculty Member of Tehran University of Medical Sciences ,School of Nursing and Midwifery, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Master of Midwifery, Faculty Member of Tehran University of Medical Sciences ,School of Nursing and Midwifery, Tehran, Iran

<sup>4</sup> student of Ph.D of Statistics, Shaheed beheshti University of Medical Sciences