

# تأثیر رایحه اسطوخودوس بر شدت درک درد و سرانجام زایمان در زنان نخست‌زا

## چکیده:

**مقدمه و هدف:** یکی از مسایل مهمی که هنوز ذهن و خاطر زنان باردار را مشغول می‌سازد، مسئله درد زایمان است و علت اصلی ترس مادران از زایمان و رو آوردن آنها به انجام عمل سزارین می‌باشد. هدف از این بررسی، تعیین تأثیر رایحه اسطوخودوس بر شدت درک درد و سرانجام زایمان در زنان نخست‌زا بود.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده است که در سال ۱۳۸۶ در دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام شد. ۱۶۰ نفر از زنان باردار نخست‌زای بالاتر از ۳۶ هفته حاملگی، با دیلاتاسیون ۳-۴ سانتی‌متر به روش آسان انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه مساوی آزمون و شاهد تقسیم شدند. گروه آزمون دستمال حاوی ۰/۱ سی‌سی اسانس اسطوخودوس مخلوط با ۱ سی‌سی آب مقطر و گروه کنترل دستمال حاوی ۲ سی‌سی آب مقطر را در حالی که نزدیک بینی به لباسشان وصل شده بود، استشمام کردند و میزان شدت درک درد قبل، ۳۰ و ۶۰ دقیقه بعد از مداخله با استفاده از مقیاس سنجش دیداری درد در دو گروه اندازه‌گیری شد. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری مجذور کای و تست تی تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که میانگین افزایش شدت درک درد در ۳۰ و ۶۰ دقیقه بعد از مداخله در گروه آزمون به طور معنی‌داری کمتر از گروه شاهد بود ( $P < 0/05$ )، همچنین میانگین شدت درک درد در قبل از مداخله با ۳۰ و ۶۰ دقیقه بعد از مداخله افزایش معنی‌داری نداشت، در حالی که در گروه شاهد شدت درک درد افزایش معنی‌داری داشت ( $P < 0/05$ ). رایحه بر طول مرحله اول و دوم زایمان، نوع زایمان و آپگار نوزادی تأثیری نداشت.

**نتیجه‌گیری:** نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که رایحه اسطوخودوس مانع از افزایش شدت درک درد در زنان نخست‌زا می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** رایحه اسطوخودوس، درد، زایمان، نخست‌زا

نرگس علوی \*

مریم نعمتی \*\*

معصومه کاویانی \*\*\*

محمد حسین طباطبائی \*\*\*\*

\* کارشناسی ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه مامایی

\*\* رزیدنت زنان و زایمان، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، دانشکده پزشکی، گروه زنان

\*\*\* کارشناسی ارشد مامایی، مربی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه مامایی

\*\*\*\* دکترای داروسازی، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شیراز، دانشکده داروسازی، گروه داروسازی

تاریخ وصول: ۱۳۸۸/۱۲/۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۱/۲۸

مؤلف مسئول: مریم نعمتی

پست الکترونیک: nematidm@sums.ac.ir

لاوندر<sup>(۱)</sup> یا اسطوخودوس به طور وسیعی در رایحه درمانی به کار می‌رود(۷). اسانس روغنی آن اثرات تسکینی، شل‌کنندگی و آرام‌بخشی دارد(۸). بررسی‌های انجام شده در ارتباط با استفاده از روغن‌های اسانس‌سبیل به منظور کاهش درد و ایجاد آرامش در زنان در حال زایمان نشان دادند که اسطوخودوس یکی از مؤثرترین روغن‌های مصرفی در این رابطه بود(۹).

باستارد و تایران<sup>(۲)</sup> (۲۰۰۶) با بررسی اثر رایحه درمانی بر روی جنین بیان کردند که روغن‌های اسانس‌سبیل علی‌رغم عبور از سد جفتی، منجر به ایجاد اثرات سمی بر جنین نمی‌شوند(۱۰). در این رابطه بورنز و همکاران<sup>(۳)</sup> (۲۰۰۰) گزارش کردند که رایحه درمانی نه تنها باعث کاهش اضطراب و درد حین زایمان شده بلکه میزان استفاده از مسکن‌ها را به میزان ۲ درصد کاهش می‌دهد و در نتیجه می‌تواند منجر به کاهش هزینه‌های مراقبتی گردد(۱۱).

از آنجا که تسکین درد بخش مهمی از مراقبت‌های بهداشتی را تشکیل می‌دهد و با توجه به سیاست جهانی مبنی بر کاهش آمار سزارین انتخابی و گسترش درمان‌های مبنی بر استفاده از روش‌های غیر دارویی و تسکین درد زایمان به وسیله متخصصین مربوطه، هدف از این مطالعه بررسی تأثیر رایحه اسطوخودوس بر دردهای زایمانی و سرانجام زایمان در زنان نخست‌زا بود.

یکی از دلایل اصلی ترس مادران از زایمان و رو آوردن آنها به انجام عمل سزارین، درد حاصل از زایمان است(۲ و ۱). سزارین در مقایسه با زایمان واژینال می‌تواند سبب افزایش خطر عفونت زخم، خونریزی، عفونت دستگاه ادراری و ترمبوآمبولی در مادر شود(۳). از طرفی مطالعه‌های انجام شده در سال ۱۳۸۲ در شهر تهران نشان داد که ۶۶/۵ درصد زایمان‌های انجام شده در این شهر به روش سزارین بوده است و از این میزان حدود ۷۱ درصد از مادران به دلیل ترس از درد زایمان متقاضی سزارین انتخابی شده بودند(۴).

امروزه ۸۰ درصد زنان کشورهای آمریکایی و ۹۰ درصد زنان کشورهای اروپایی زایمان طبیعی را با استفاده از روش‌های کاهش درد بر می‌گزینند(۲). روش‌های تسکین درد شامل روش‌های دارویی و غیر دارویی است(۵).

رایحه درمانی یکی از درمان‌های مکمل غیر دارویی است که مهم‌ترین بخش حواس را از طریق لمس و بو تحت تأثیر قرار می‌دهد. زمانی که اسانس‌های معطر گیاهی استنشاق می‌شوند، ایمپالس‌های بو از طریق گیرنده‌های بویایی به مغز منتقل شده و منجر به آزادسازی مواد عصبی و هورمونی خاصی که قادر به تحریک کردن، خواباندن، آرام کردن و یا سرخوشی است، می‌شوند و در نهایت باعث تغییرات جسمی و روانی می‌گردند(۶).

1-Lavander  
2-Bastard&Tiran  
3-Burns et al

## مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده است که در سال ۱۳۸۶ در دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام شد. به دلیل قابلیت دسترسی آسان به نمونه‌ها، جامعه پژوهش را کلیه زنان باردار نخست‌زای مراجعه کننده به اتاق درد بیمارستان‌های زینبیه و حافظ شیراز تشکیل دادند. نمونه پژوهش شامل ۱۶۰ نفر از زنان باردار نخست‌زای بود که به صورت تصادفی به دو گروه مساوی آزمون و شاهد تقسیم شدند.

نمونه‌گیری به روش آسان انجام شد، بدین صورت که زنان باردار نخست‌زای مراجعه کننده به بیمارستان‌های فوق الذکر در صورت؛ سن بارداری بالای ۳۶ هفته، حاملگی تک‌قلو، دیلاتاسیون ۳-۴ سانتی‌متر به مطالعه وارد می‌شدند و در صورت؛ وجود مشکل طبی و زایمانی، داشتن محدودیت‌های انجام رایحه درمانی از قبیل آسم، حساسیت و سرماخوردگی طبق نظر متخصص، قرار داشتن در نوبت سزارین انتخابی، استفاده از روش‌های دیگر بی‌دردی و بی‌حسی در بدو ورود به اتاق درد و انصراف شرکت کنندگان از ادامه مطالعه از مطالعه حذف می‌شدند.

به منظور اجتناب از سوگیری، روزهای انجام مداخله به دو گروه تقسیم شدند. اختصاص روزها به هر گروه بر اساس قرعه‌کشی انجام می‌شد. روزهای زوج به گروه آزمون و روزهای فرد به گروه شاهد اختصاص یافت. اطلاعات از طریق فرم جمع‌آوری

اطلاعات، شامل؛ مشخصات دموگرافیک، وضعیت بارداری، فرآیند زایمانی و شدت درد و مقیاس سنجش درد مشاهده‌ای جمع‌آوری شد. مقیاس سنجش درد، یک وسیله خط کش مانند است که از صفر تا ده شماره‌گذاری شده و عدد صفر به معنای عدم وجود درد و عدد ده به معنای شدیدترین میزان درد است. با کمک این وسیله در وضعیت دیلاتاسیون ۳-۴ سانتی‌متر با توجه به اظهارات فرد، شدت درد در سه مرحله؛ قبل از مداخله، ۳۰ و ۶۰ دقیقه بعد از مداخله اندازه‌گیری شد.

مداخله به این صورت بود که گروه آزمون دستمال‌های تهیه شده به ابعاد ۱۵×۱۵ سانتی‌متر حاوی ۰/۱ سی‌سی اسانس اسطوخودوس مخلوط با ۱ سی‌سی آب مقطر و در گروه شاهد دستمال‌ها با همین ابعاد، ولی حاوی ۲ سی‌سی آب مقطر در نزدیکی بینی به لباس آنها وصل می‌شد. قبل از مداخله ابتدا نحوه بیان شدت درد با کمک مقیاس درد مورد سنجش قرار گرفته و اطلاعات جمع‌آوری شد.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sup>(۱)</sup> و آزمون‌های آماری مجذور کای<sup>(۲)</sup> و تست تی<sup>(۳)</sup> تجزیه و تحلیل شدند.

## یافته‌ها

از آنجا که سن، سطح تحصیلات و سن حاملگی، از جمله عوامل تأثیرگذار بر شدت درد

1-Statistical Package for Social Sciences  
2- Chi-Square Test  
3-T-Test

مقایسه میانگین شدت درک درد زایمانی در دو گروه آزمون و شاهد نشان داد که قبل از مداخله بین دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت، ولی ۳۰ و ۶۰ دقیقه بعد از مداخله بین دو گروه تفاوت معنی‌دار بود ( $p < 0.001$ ) (جدول ۱). با طرح یک سؤال میزان رضایت‌مندی افراد ارزیابی شد، در گروه آزمون میزان رضایت بیشتر از گروه شاهد بود ( $p < 0.001$ ) (جدول ۲).

### بحث و نتیجه‌گیری

ترس شدید ناشی از درد در هنگام زایمان می‌تواند عامل خطری باشد که هم مادر و هم جنین را تحت تأثیر قرار دهد (۵). بنابراین برنامه‌ریزی و اجرای مداخلات مامایی مناسب برای کنترل درد در طی زایمان لازم و ضروری به نظر می‌رسد، لذا هدف از مطالعه حاضر بررسی تأثیر رایحه اسطوخودوس بر شدت درد و سرانجام زایمان بود.

زایمانی محسوب می‌شوند، جهت اطمینان از یکسان بودن گروه‌ها از این نظر به بررسی این عوامل پرداخته شد. میانگین سنی افراد گروه آزمون  $23 \pm 2/9$  سال و در گروه شاهد  $22 \pm 2/86$  سال و سن حاملگی در افراد گروه آزمون  $38 \pm 1/6$  و در گروه شاهد  $39 \pm 1/49$  هفته بود که از این نظر تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت، همچنین از نظر سطح تحصیلات نیز تفاوت معنی‌داری بین افراد دو گروه وجود نداشت، لذا دو گروه از نظر مشخصات دموگرافیک هم‌تا بودند.

طول مدت مرحله اول زایمان در افراد گروه آزمون  $3/6 \pm 1/39$  ساعت و در گروه شاهد  $3/9 \pm 1/5$  ساعت بود که تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد. همچنین از نظر میانگین طول مرحله دوم زایمان، میانگین آپگار دقیقه اول و پنجم و نوع زایمان انجام شده نیز در بین دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت.

جدول ۱: مقایسه میانگین و انحراف‌معیار شدت درک درد زایمانی در افراد مورد مطالعه قبل و بعد از مداخله

گروه	شدت درک درد	قبل از مداخله	۳۰ دقیقه بعد از مداخله	۶۰ دقیقه بعد از مداخله
آزمون	$6/8 \pm 1/9$	$6/6 \pm 2/2$	$6/9 \pm 2/3$	
شاهد	$7/1 \pm 2/2$	$7/8 \pm 1/9$	$8/5 \pm 1/6$	
سطح معنی‌داری	NS*	$< 0.001$	$< 0.001$	

\*NS: Not Significant

جدول ۲: مقایسه توزیع فراوانی میزان رضایت از آزمایش در افراد مورد مطالعه

گروه	متغیر	رضایت‌مندی تعداد(درصد)	عدم رضایت‌مندی تعداد(درصد)
آزمون		$51/2$ ۴۱	$48/8$ ۳۹
شاهد		$23/8$ ۱۹	$76/2$ ۶۱
سطح معنی‌داری		$< 0.001$	$< 0.001$



در مطالعه حاضر شدت درک درد زایمانی در دقیقه ۳۰ و ۶۰ بعد از مداخله در افراد گروه آزمون با گروه شاهد تفاوت معنی‌داری نشان داد و کمترین شدت درک درد در دقیقه ۳۰ بعد از مداخله اتفاق افتاده بود.

سبحانی (۱۳۸۵) با مطالعه اثر اسانس لاوندر بر درد بعد از عمل سزارین (۱۲) هان و همکاران<sup>(۱)</sup> (۲۰۰۶) با مطالعه تأثیر رایحه درمانی بر دردهای قاعدگی (۱۳) به نتایجی مشابه تحقیق حاضر دست یافتند. این در حالی است که بارنز و همکاران (۲۰۰۰) به بررسی تأثیر رایحه درمانی بر میزان اضطراب و شدت درد زایمان در زنان نخست‌زا و چندزا پرداختند و بیان کردند که رایحه درمانی تأثیر کمی بر درک درد زایمان خانم‌های نخست‌زا دارد و شدت درک درد در زنان چندزا تداوم پیدا کرده و در هر دو گروه با پیشرفت زایمان شدت درک درد و اضطراب افزایش داشت (۱۱). شاید یکی از دلایل اختلاف نتایج این مطالعه با مطالعه حاضر این باشد که در مطالعه بارنز و همکاران (۲۰۰۰) دو گروه زنان نخست‌زا و چندزا با هم مقایسه شدند، ولی در مطالعه حاضر فقط زنان نخست‌زا بررسی شدند، لذا پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای دیگر با همین عنوان بر زنان چندزا انجام و نتایج حاصل با نتایج این مطالعه مقایسه گردد.

خاطره یکی از بهترین فاکتورها در ارتباط با تأثیر بوهاست، چرا که بوها خاطرات را تحریک می‌کند و فرد را قادر می‌سازد که جزئیات حوادث و هیجان‌ها را مرور کند و به نظر می‌رسد بوی اسطوخودوس

باعث عدم تمرکز خانم‌ها به درد شده و مانع افزایش درک درد در گروه آزمون شد. همچنان که گلیان و همکاران (۱۳۸۵) نیز بیان نمودند که با روش مراقبه شدت درک درد کاهش می‌یابد (۱۴).

یافته‌های مطالعه حاضر حاکی از آن است که طول مدت مرحله اول و دوم زایمان و نوع زایمان در بین دو گروه، تفاوتی نداشت که این نتایج با مطالعه بارنز و همکاران (۲۰۰۰) مطابقت دارد (۱۱).

یافته‌های این پژوهش نشان داد که آپگار دقیقه اول و پنجم در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت که می‌توان گفت رایحه اسطوخودوس بر روی آپگار تأثیری ندارد. مطالعه بارنز و همکاران (۲۰۰۰) و همچنین مطالعه مشاهده‌ای دیگری که رایحه درمانی در حرفه مامایی را طی ۸ سال بررسی کرد نیز همین مسئله را بیان می‌کند (۱۱).

در این مطالعه رضایت‌مندی خانم‌ها نیز ارزیابی شد و نتایج نشان داد که میزان رضایت گروه آزمون به طور معنی‌داری نسبت به گروه شاهد افزایش داشت، لذا اگر چه افراد مورد مطالعه هیچ سابقه قبلی از تماس با رایحه اسطوخودوس نداشتند، استشمام آن برای آنها خوشایند بوده است. مطالعه کیم و همکاران<sup>(۲)</sup> (۲۰۰۶) در بررسی اثر رایحه اسطوخودوس بر درمان درد بعد از عمل نمونه‌برداری پستان نشان داد میزان رضایت‌مندی در کنترل درد در گروه رایحه درمانی با اسطوخودوس بیشتر از گروه

1-Han et al  
2-Kim et al

کنترل بود (۱۵). همچنین در مطالعه‌های قبلی بارنز و همکاران از میان رایحه‌های انتخابی به وسیله خانم‌ها اغلب آنان رایحه اسطوخودوس را انتخاب کرده بودند (۱۱).

رایحه اسطوخودوس بر شدت درک درد زایمان مؤثر است، این در حالی است که بر طول مدت مراحل زایمان و نوع زایمان و همچنین آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد بی‌تأثیر است، لذا می‌توان نتایج این تحقیق را در مراکز بهداشتی و درمانی که ارتباط بیشتری با مادران باردار دارند به منظور تشویق به استفاده از روش‌های تسکین دهنده دردهای زایمانی و ترویج مامایی نوین در جامعه و کاهش موارد سزارین‌های غیرضروری ناشی از ترس درد زایمانی به کار گرفت. همچنین این مطالعه می‌تواند مبنایی برای مطالعه‌های گسترده‌تر از جمله استفاده از رایحه‌های مختلف با مقدارهای مختلف در زمینه شدت درد، تأثیر میزان بیشتر اسانس بر شدت درد‌های زایمانی، تغییرات شیمیایی ناشی از رایحه در بدن و تأثیر رایحه‌ها بر اضطراب و استرس شود.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله از کلیه مسئولین دانشگاه علوم پزشکی شیراز، کلیه همکاران و بیماران شرکت کننده در این پژوهش و مرکز تحقیقات جهاد کشاورزی شیراز که در انجام این مطالعه همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

# The Effect of Lavender Aromatherapy on the Pain Intensity Perception and Intrapartum Outcomes in Primipare

Alavi N<sup>\*</sup>,  
Nemati M<sup>\*\*</sup>,  
Kaviani M<sup>\*\*\*</sup>,  
Tabaie<sup>\*\*\*\*</sup>

<sup>\*</sup>MSc in Midwifery, Department of Midwifery, College of Nursing & Midwifery, Shiraz University of Medical Science, Shiraz, Iran

<sup>\*\*</sup>Resident of Gynecology, Department of Gynecology, Faculty of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>\*\*\*</sup>MSc in Midwifery, Department of Midwifery, College of Nursing & Midwifery, Shiraz University of Medical Science, Shiraz, Iran

<sup>\*\*\*\*</sup>Associate Professor of Pharmacology, Department of Pharmacology, Faculty of Pharmacy, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Received: 28/02/2010

Accepted: 17/04/2010

Corresponding Author: Nemati M  
Email: nematidm@sums.ac.ir

## ABSTRACT:

**Introduction & objective:** Labor pain is one of main preoccupations of pregnant women. In this study, our aim was determining the lavender aromatherapy on pain intensity perception and intrapartum outcome in primipare.

**Materials & Methods:** The present randomized control trial (RCT) study was conducted at Shiraz University of Medical Sciences in 2007. One hundred sixty participants, who enrolled voluntarily in our survey and signed the consent form, were divided into two equal groups by simple sampling. The intervention days were randomly separated to avoid any bias. The aroma group received 0.1 milliliter of lavender essential oil mixed with 1 milliliter of distilled water, via tissues attached to their gown close to their nostrils, and the control group received just 2 cc of distilled water via the same way.

Pain perception intensity was measured by visual analogue scale (VAS) before the intervention, 30 and 60 minutes after aromatherapy respectively. Both groups were observed during labor time to monitor any aroma side effects. Collected data were analyzed by t-test and chi-square using the SPSS software.

**Results:** Independent T test analysis revealed that the differences in the means of pain perception intensity before intervention between the two groups are not significant while the means of pain perception intensity in the aroma group was lower than that of the control group at 30 and 60 minutes after the interventions ( $p < 0.001$ ). Paired T test showed that the means of pain perception intensity in the aroma group did not differ before the intervention, 30 and 60 minutes after the intervention, but in the control group, had significant increasing in pain perception intensity ( $p < 0.001$ ) was seen. Aromatherapy with lavender did not affect the duration of labor phases and Apgar score.

**Conclusion:** The present study revealed that aromatherapy with lavender affects pain perception of labor pain in the aroma group, but did not affect duration of labor phases and Apgar score.

**Key words:** Aromatherapy, Lavender, Labor, Primipara.



## REFERENCES:

1. Borli S, Diana SK. Easy Labour by Lamas Method, translation: Zein Ali Bagha E. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Babazadeh; 1382:2.
2. Hadi N. Mother & Child Health . 1<sup>st</sup> ed. Shiraz: Navid;1384:9.
3. Hosseinpour N. Acupuncture & tens on severity primiparous women's labour pain refers to zeinabieh hospital of shiraz . MS thesis of nursing & midwifery college of shiraz university of medical sciences, Shiraz,1386.
4. Shariat MA, Mohammadian Mohamad A, Mahmodi M. The effect of request of pregnant women on elective cesarean section Payesh J. Tehran University of Medical Sciences 1382; 133-9.
5. Zolfaghari F, Asadi Noghabi AA. Nursing health of mothers & children, boshra. 3<sup>th</sup> ed. Tehran: Boshra; 1382;141-2.
6. England A. Aromatherapy & Massage, translation: Firozi M (editor).1<sup>st</sup> ed. Mashhad: Sokhan Gostar; 1383;20-26.
7. Boshier K. evaluation recognize treatment pain, translation. Sharoghi A, Sagedi FZ(editors).1<sup>st</sup> ed. Tehran: Chehr; 1374; 206-7.
8. Krpapp Jacquelin KEL. The gale encyclopedia of alternative medicine 2001;3:1037-9.
9. Goldberg L. Aromatherapy, translation. Kamali F(editor).1<sup>st</sup> ed. Tehran: Teimoorzadeh; 1382; 24.
10. Bastard J, Tiran D. Aromatherapy and massage for antenatal anxiety: Its effect on the fetus. Complementary Therapies in Clinical Practice 2006; 12: 48-54.
11. Burns E, Blamey C, Ersser SJ. The use of aromatherapy in intrapartum midwifery practice an observational study. Complement Ther Nurs Midwifery 2000; 6(1):33-4.
12. Sobhani A R. Sharemi H, Orang R. The effect of essential of lavender on cesarean pain. Gilan Ums J 1385; 62(16): 80-6.
13. Han S, Hur M, Buckle J, Choi J, Lee, M. Effects of aromatherapy on symptoms of dysmenorrhea in college students: a randomized placebo-controlled clinical trial. Journal of Alternative and Complementary Medicine 2006; 12: 535-41.
14. Golian tehrani SH, Vasegh rahim Pour F, Mehran A. The Effect of Relaxation by Meditation on the Severity of Pain on the Length of Active Phase in Nulliparous Women. Hayat J 1385; 3(12): 51-61.
15. Kim JT, Wajda M, Cuff G, Serota D, Schlame M, Axelrod DM, et al. Evaluation of aromatherapy in treating postoperative pain: pilot study. Pain Practice 2006; 6: 273-7.