

فصلنامه علمی - پژوهشی طب مکمل، شماره ۱، زمستان ۱۳۹۰

مقایسه تأثیر اروماتراپی با اسطوخودوس و تکنیک تنفسی در کاهش درد زایمان

ابوالفضل سراجی^{۱*}، کتایون وکیلان^۲

۱. عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک.

۲. عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۰۵/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۱۲/۱۲

چکیده

مقدمه: نیمی از زنان از درد شدید و غیر قابل تحمل زایمان رنج می‌برند. امروزه استفاده از داروهای ضد درد برای کاهش درد زایمان به دلیل عوارض مادری و نوزادی کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد و توجه به روش‌های غیر دارویی و طب مکمل مانند ماساژ، طب سوزنی، هیدروتراپی، روش‌های طب گیاهی رو به افزایش است. یکی از روش‌های طب مکمل استفاده از رایحه درمانی توسط اسانس‌های گیاهی است. همچنین از سال‌ها پیش استفاده از تکنیک‌های تنفسی برای کاهش درد در مورد استفاده قرار گرفته که در ایران کمتر این روش کاهش درد مورد ارزیابی قرار گرفته است. این مطالعه با هدف تأثیر اسانس اسطوخودوس (لاوندر) به روش استنشاقی بر درد زایمان و مقایسه آن با تکنیک تنفسی انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: این یک مطالعه کارآزمایی تصادفی است که با هدف تأثیر اسانس اسطوخودوس به روش استنشاقی بر درد زایمان انجام شد. در گروه تنفس بخور سرد هدایت شده‌ی اسطوخودوس ۱/۵ درصد در طی فار فعال استفاده شد و در گروه دیگر از تکنیک تنفسی استفاده شد. نمونه در هر گروه ۶۰ نفر بودند که به روش در دسترس در اتاق زایمان نمونه‌گیری شدند اما تخصیص گروه‌ها به صورت تصادفی انجام گرفت. از تمام نمونه‌ها رضایت کتبی گرفته شد و درد نمونه‌ها یک بار قبل از شروع مداخله و نیز ۳ بار و هر بار در سه دیلاتاسیون متفاوت ۴-۶ سانت و ۶-۸ سانت و ۸-۱۰ سانت با استفاده از مقیاس دیداری درد اندازه‌گیری شد. برای نتایج تحقیق از آزمون تی - تست و کای دو استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که میانگین اختلاف درد قبل و بعد از مداخله در لاوندر $۰/۸۱ \pm ۲/۴۸$ و در گروه تکنیک تنفسی $۱/۸۸ \pm ۰/۲۷$ بود که تفاوت معنی‌دار بود ($P=۰/۰۱$).

نتیجه‌گیری: مطالعه‌ی حاضر نشان داد که اروماتراپی می‌تواند یکی از جایگزین‌های مناسب دیگر طب‌های مکمل باشد. این مواد از مکانسیم‌های مختلف می‌توانند به اضطراب و کاهش درک بیماران به درد کمک کنند. همچنین این مواد می‌توانند از روش‌های مختلف به صورت ماساژ و جذب از طریق پوست، استنشاق و حمام اروماتراپی قابل استفاده باشند و مادر مجبور به انتخاب یک روش مصرف نباشد.

کلیدواژه‌ها: اسطوخودوس، اروماتراپی، تکنیک تنفسی، درد زایمان، طب مکمل.

*نویسنده مسئول: Email: a.seraj@arakmu.ac.ir

مقدمه:

تجربه‌ی درد زایمان یک پاسخ پیچیده، فردی و چندگانه به تحریک حسی تولید شده در طی تولد است (۱). اگر چه زایمان یک پدیده طبیعی است اما درد همراه آن در بیش تر از نیمی از زنان باردار شدید است (۲) درد سرویکس و جسم رحم به توسط اعصاب نخاعی به سگمان T10 و L1 در شاخ خلفی نخاع کشیده می‌شوند. اعصاب پوست‌آوران ناحیه پایین پشت در شاخه خلفی نخاع نیز در سگمان مشابه از نظر آناتومیکی به اعصاب اوران سرویکس و جسم رحم پیوسته و در نتیجه در انقباض رحمی درد به وجود می‌آید (۳). تحقیقات نشان می‌دهد درد و استرس شدید در طی لیبر موجب ترشح کاتکول آمین‌ها شده و باعث کاهش فعالیت رحمی و طولانی شدن زایمان می‌شود (۴). کنترل درد زایمان یکی از اهداف مراقبت‌های مامایی محسوب می‌شود برای کنترل درد روش‌های دارویی و غیر دارویی وجود دارد. از آنجا که روش‌های دارویی دارای عوارض متعددی است لذا روش‌های غیر دارویی امروزه بیش تر مورد توجه واقع شده است (۵، ۶).

رویکرد غیر داروئی به درد شامل طیف وسیعی از تکنیک‌هاست که نه تنها حس فیزیکی را کاهش می‌دهد بلکه از رنج‌های روحی روانی ناشی از مراقبت هم جلوگیری می‌کند (۷). شایع‌ترین تکنیک رفتاری در اداره‌ی درد که در منابع به آن اشاره شده است، استفاده از تن آرامی است. تن آرامی کمک به افزایش تحمل درد با تعدادی از مکانیسم‌ها شامل کاهش اضطراب، کاهش پاسخ به کاتکول آمین‌ها، افزایش جریان خون رحم و کاهش تنش عضلات می‌کند. تن آرامی اغلب به عنوان استراتژی کنترل درد هنگامی که یاد گرفته شود و تمرین شود در طی لیبر مؤثر است (۸). اغلب کلاس‌های قبل از تولد و کتاب‌های زایمان، تکنیک‌های تن آرامی را ارائه می‌دهند که همراه با الگوهای تنفسی ریتمیک بوده که موجب پیشرفت تن آرامی و یا موجب پرت کردن حواس از درد زایمان می‌شود. آن‌ها همچنین موجب افزایش حس کنترل زن روی خود می‌شوند. در مطالعه‌ای بر روی زنان امریکائی در بین سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۰۲، ۶۱٪ برای مادران از تکنیک‌های تنفسی استفاده شد. که از این تعداد ۶۱٪ آن‌ها آن را خیلی مفید و ۳۰٪ خیلی مفید گزارش نکردند. این یافته مؤید این نکته است که این روش برای همه ممکن است مناسب نباشد (۹، ۷). اما روش‌های دیگر

کاهش درد استفاده از اسانس‌های روغنی مشتق از گیاهان اروماتیک است (۱۰) که برای درمان و تعادل ذهن و جسم و روح انجام می‌شود. یکی از مزایای آن‌ها کاهش استرس و اضطراب و کمک به تن آرامی است. ماساژ با استفاده از گل یاس، شمعدانی و اسطوخودوس و رز روی ذهن مادر در لیبر مؤثر است (۱۱). اسطوخودوس گیاهی از حوزه مدیترانه است که به دلیل عطر لذت‌بخش آن و اثرات پزشکی آن، مهاجرت مردم از آن ناحیه، آن را به نقاط دیگر انتقال داد. در اروماتراپی لاوندر جهت درمان افسردگی، امنوره، واژنیت، بی‌خوابی و درد استفاده می‌شود. در طب قدیم لاوندر جهت درمان سرفه، آرام‌بخشی، ضد نفخ، مدر و ضد اسپاسم استفاده می‌شده است (۱۲). لاوندر حاوی لینالول الکل، کتون، استرزو الئید است. کتون‌ها در لاوندر به طور موثری درد و التهاب را کاهش داده و کمک به خواب رفتن می‌کنند. استرها موجب جلوگیری از اسپاسم عضلات، کاهش تنش و افسردگی می‌شود (۱۳، ۱۴). هنگامی که انقباضات رحمی برقرار شدند و سرویکس ۲ سانتی‌متر باز شد حمام ۳۰ دقیقه لاوندر یا بیش تر در طی این فاز موجب پیشرفت لیبر شده و به طور معنی‌داری نیاز به ضد درد را کاهش می‌دهد. برای کاهش درد، استفاده از لاوندر و مریم گلی به صورت کمپرس سرد روی پیشانی می‌تواند به خستگی و تجدید قوا کمک کند (۱۵).

وقتی اسانس‌ای روغنی به طور مثال لاوندر در هوا پخش شده و توسط ریه‌ها بین انقباضات رحمی تنفس شوند، اندروفین‌های تولید شده در بدن را برای کاهش درد طبیعی به کار می‌گیرند (۱۶).

مطالعه‌ی آینده‌نگر غیر کنترل شده در استفاده از اروماتراپی در زایشگاه ریفرال در انگلستان در یک دوره ۸ ساله از ۹۸-۱۹۹۰ انجام شد. ۶۱٪ مادران اروماتراپی را برای کاهش ترس و اضطراب دریافت کردند و ۵۰٪ مادران و ماماها آن را مفید دانستند (۱۷، ۱). لاوندر حاوی لینالول الکل، کتون، استرزو الئید است. کتون‌ها در لاوندر به طور موثری درد و التهاب را کاهش داده و کمک به خواب رفتن می‌کنند. استرها موجب جلوگیری از اسپاسم عضلات، کاهش تنش و افسردگی می‌شود (۱۳، ۱۴). با توجه به خواص ضد دردی و تن آرامی آن به نظر می‌رسد که اگر زایمان طبیعی برای مادران خوشایند شده و از روش‌های متنوع کاهش درد استفاده شود تمایل مادران به زایمان

شد. در گروه اسانس روغنی اسطوخودوس، اسانس تهیه شده توسط شرکت باریج اسانس، از گونه *Stoechas* بوده و به روش تقطیر با غلظت ۱/۵٪ از گل‌های باز نشده تهیه و حامل آن روغن زیتون می‌باشد، به صورت بخور سرد هدایت شده و توسط ماسک به مادران داده می‌شد. از مادران خواسته می‌شد که در طی انقباض و درد از طریق ماسک بخور سرد را استشمام کنند. سپس میزان درد با استفاده از مقیاس استاندارد ارزیابی درد که مقیاس دیداری - عددی درد است برای ارزیابی درد در دیلاتاسیون‌های ۴-۶، ۶-۸، ۸-۱۰ سانتی‌متر انجام گرفت که مجموعاً ۳ بار در هر ۳ گروه دیلاتاسیون درد اندازه‌گیری شد. چنانچه مادران نسبت به لاوندر حساسیت داشته و یا قادر به تحمل آن نباشند و یا فشار خون سیستمیک آن‌ها زیر ۹۵ میلی‌متر جیوه باشد و یا دچار خون‌ریزی شوند و یا در طول تحقیق کاندید سزارین شوند از مطالعه خارج می‌شدند. پس از جمع‌آوری داده‌ها و ورود آن‌ها به کامپیوتر توسط نرم‌افزار SPSS و با کمک آزمون‌های آماری توصیفی (میانگین، درصد) و آمار تحلیلی (χ^2 , levens, t-test) تجزیه و تحلیل داده‌ها انجام شد.

یافته‌ها:

نتایج مطالعه نشان داد که میانگین سن مادران گروه لاوندر $4/44 \pm 25/324$ و در گروه تکنیک تنفسی $4/90 \pm 26$ که تفاوت معنی‌دار نداشت ($P=0/12$) میانگین تعداد زایمان در گروه لاوندر $0/73 \pm 1/20$ و در گروه تکنیک تنفسی $0/91 \pm 1/22$ که تفاوت معنی‌دار نداشت ($P=0/33$). نتایج نشان داد $96/7\%$ (۵۸) مادران گروه لاوندر و 86% (۴۶) گروه تکنیک تنفسی خانه‌دار بودند که تفاوت معنی‌دار نبود ($P=0/07$). تحصیلات مادران در گروه لاوندر نشان داد که اکثریت مادران در این گروه تحصیلات دبیرستانی داشتند $36/7\%$ (۲۲) و در گروه تکنیک تنفسی 26% (۱۳) هم تحصیلات دبیرستانی داشتند که تفاوت معنی‌دار بود ($P=0/001$). طول مرحله‌ی اول زایمان در گروه لاوندر $4/48 \pm 7/96$ و در گروه تکنیک تنفسی $6/64 \pm 9/88$ بود که تفاوت معنی‌دار نداشت ($P=0/08$). طول مرحله‌ی دوم (به دقیقه) در گروه لاوندر $5/70 \pm 16/55$ و در گروه تکنیک تنفسی $15/85 \pm 22/77$ بود که تفاوت معنی‌دار نداشت ($P=0/13$). میانگین وزن نوزاد در گروه لاوندر و در گروه تکنیک تنفسی

سزارین کاهش یابد. مطالعات در ایران نشان می‌دهد که بیش‌ترین علت سزارین ترس از درد زایمان (۱۹، ۱۸، ۱۷) است و بیشترین اطلاعات از بستگان و دوستان در این زمینه گرفته می‌شود (۱۸). لذا با خوشایند کردن زایمان می‌توان به نحوی زایمان سزارین را کاهش داد. لذا محققین بر آن شدند که این تحقیق را با هدف تأثیر تکنیک تنفسی با بو درمانی (اروماتراپی) بر درد زایمان انجام دهند.

مواد و روش‌ها:

این پژوهش یک مطالعه‌ی کارآزمایی بالینی یک سوکور بوده که با هدف مقایسه‌ی ۲ روش تکنیک تنفسی و بو درمانی (اروماتراپی) با اسانس روغنی اسطوخودوس بر درد زایمان در یکی از بیمارستان‌های شهر شاهرود انجام شد. روش کار بدین ترتیب بود که پس از تصویب طرح و موافقت شورای اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شاهرود با ارائه‌ی معرفی نامه کتبی به بیمارستان فاطمیه‌ی شهر شاهرود ۱۲۰ مادر باردار که برای زایمان به این مرکز مراجعه کرده بودند وارد نمونه‌گیری شدند. بدین ترتیب که مادرانی که زایمان اول آن‌ها طبیعی بوده و مبتلا به هیچ بیماری حاد و مزمن، سابقه‌ی درد حاد و مزمن نبودند (مثل آپاندیسیت و میگرن)، همچنین سابقه‌ی آلرژی نداشته‌اند، جنین آنها با زایمان تک قلو بوده و دارای زایمان طبیعی بودند در این تحقیق شرکت داده شدند و به آنها فرم رضایت‌نامه‌ی اخلاق داده شده که با رضایت خود وارد تحقیق شوند. نمونه‌گیری بدین ترتیب بود که با تهیه‌ی لیستی از آن‌ها با استفاده از جدول اعداد تصادفی افراد در گروه‌های اسطوخودوس و تکنیک تنفسی قرار می‌گرفتند. بدین ترتیب که به مادران پاکت‌های در بسته‌ای داده می‌شد که درون آن گروه مادران مشخص شده بود. روش کار بدین ترتیب بود که قبل از ورود مادر به فاز فعال زایمان (دیلاتاسیون ۴ سانتی‌متر) روش انجام تکنیک‌های تنفسی به گروه‌های تکنیک تنفسی آموزش داده شده تا در طی فاز فعال با کمک نمونه‌گیر، مادران آن را انجام دهند. ۲ نمونه‌گیری که در کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی بوده و با کار تحقیق آشنا بودند و توسط محقق نیز برای این تحقیق آموزش داده شده بودند و از دانشجویان کارشناس مامایی بودند وارد تحقیق شدند. تکنیک تنفسی که در این تحقیق استفاده شد از تکنیک تنفس تند استفاده شد، به طوری که در فاز فعال با شروع انقباض نفس عمیق خاتمه داده می‌-

اسطوخودوس را مؤثر دانستند و ۶۴٪ کندر را در کاهش درد مؤثر دانستند (۷).

نتایج این ۲ گروه یعنی لاوند به تنهائی و تکنیک تنفس به تنهائی تغییر را در طول مدت مرحله‌ی اول و دوم زایمان نشان نداد. در مطالعه‌ی علوی و همکاران نیز کاهش معنی‌داری در طول مرحله‌ی اول و دوم زایمان در گروهی که رایحه‌ی اسطوخودوس در طی لیبر مصرف کرده بودند مشاهده نشد (۲۵). اما مطالعه‌ی دیگر نشان داد در زنانی که طی مرحله‌ی اول لیبر ۳۰ دقیقه حمام نشستنی با اسانس مذکور را داشتند پیشرفت لیبر بهتر و نیاز به داروهای ضد درد به طور معنی‌داری کمتر بود (۱۶).

اسانس‌های روغنی از طریق تنفس جذب شده و می‌تواند روی آنزیم‌ها، کانال‌ها و گیرنده‌های یونی اثر گذاشته و منجر به تحریک مغز، تسکین اضطراب، اثرات ضد افسردگی و افزایش جریان خون مغز شوند. همچنین این روغن‌ها از طریق تنفس قادرند از سد مغزی - خونی عبور کرده و با گیرنده‌های سیستم عصب مرکزی وارد عمل شوند (۲۶). اثرات شل‌کنندگی عضلانی، ضد نفخ و خاصیت ضد اسپاسم آن در مطالعات دیگر نیز تأیید شده است به طور مثال مطالعه اثر ضد اسپاسمی آن روی ایلئوم کوچک هندی و رحم موش در محیط آزمایشگاهی تأیید شد که مکانیسم اثر آن به اثر ضد اسپاسمی CAMP (سکلیک ادنوزین منو فسفات) نسبت داده شد (۲۷).

نتیجه‌گیری:

مطالعه حاضر نشان داد که اسطوخودوس از طریق استنشام می‌تواند یکی از روش‌های مناسب طب مکمل برای کاهش درد زایمان در فاز فعال باشد. پیشنهاد می‌شود این گیاه با روش‌های دیگر مانند ماساژ نیز روی مادران در حال زایمان انجام گیرد.

تشکر و قدردانی:

اینجانب و همکارم از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شاهرود که با انجام این طرح با کد ۸۷۰۲ موافقت نمودند و کادر بیمارستان فاطمیه و نمونه‌گیران که ما را در این تحقیق یاری کردند کمال تشکر را داریم.

۲۸۹/۳۸±۳۱۶۵ بود که تفاوت معنی‌دار نداشت (P=۰/۴۵).

بحث:

نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد در گروهی که لاوند مصرف کرده بودند نسبت به گروهی که تکنیک تنفسی تنها داشتند شدت درد به طور معنی‌داری کاهش یافته بود (P=۰/۰۱). اگر چه مطالعات نشان می‌دهند که تکنیک‌های تنفسی و روش‌های آرام‌سازی در کاهش درد زایمان مؤثرند (۲۱، ۲۰) اما به نظر می‌رسد اسانس لاوند بهتر از روش تکنیک تنفسی عمل نموده است. نتایج تحقیق slade نشان داد که این تکنیک‌ها کم‌تر از آنچه تصور می‌شود در کاهش درد مؤثر بوده‌اند (۲۲). مهدی‌زاده هم معتقد است که اغلب مطالعات اثرات مفید و مثبت آموزش تکنیک‌های تنفسی و تمرینات عصبی عضلانی را بیان کرده‌اند. اما گزارشات هم وجود دارد که بی‌اثر بودن این روش‌ها را نشان می‌دهد (۲۳). از جمله pugh و همکاران اظهار می‌دارند که به کارگیری تکنیک‌های تنفسی باعث خستگی مادر شده و سیر زایمان را به تأخیر می‌اندازد (۲۴).

مطالعه‌ی علوی و همکاران نشان داد که استنشام لاوند در زایمان که با ریختن ۰/۱ سی‌سی اسانس لاوند و یک سی‌سی آب مقطر بر روی دستمالی که نزدیک بینی آن‌ها قرار داشت درد دقیق ۳۰ و ۶۰ پس از مصرف را به طور معنی‌داری نسبت به گروه کنترل کاهش داده بود (P=۰/۰۵) (۲۵). مطالعه دیگر نشان می‌دهد در زنانی که طی مرحله‌ی اول لیبر ۳۰ دقیقه حمام نشستنی با اسانس مذکور را داشتند پیشرفت لیبر بهتر و نیاز به داروهای ضد درد به طور معنی‌داری کمتر بود (۱۶).

مطالعه‌ی آینده‌نگر غیر کنترل شده‌ی دیگر در استفاده از اروماتراپی در زایشگاه ریفرال در انگلستان در یک دوره ۸ ساله از ۹۸-۱۹۹۰ بر روی ۸۰۵۸ زن در طی لیبر تجویز شد. ۶۱٪ مادران اروماتراپی را برای کاهش ترس و اضطراب دریافت کردند و ۵۰٪ مادران و ماماها آن را مفید دانستند و ۱۳٪ غیر مفید دانستند. در ۷۰٪ موارد روغن رز و ۵۰٪ روغن اسطوخودوس مؤثر بود. در ۵۳۷ زن اسطوخودوس و کندر استفاده شد که ۴۵٪ از آنها

جدول ۱- مقایسه میانگین درد قبل و بعد از از مداخله در ۲ گروه تکنیک تنفسی و لاوند

| P value | تکنیک تنفسی به تنهایی | لاوند به تنهایی | گروه |
|---------|------------------------|------------------------|--|
| | میانگین و انحراف معیار | میانگین و انحراف معیار | درد |
| ۰/۰۳ | ۶/۸۴±۱/۸۳ | ۷/۶۱±۱/۸۸ | درد قبل از مداخله |
| ۰/۲۸ | ۷/۱۱±۱/۲۶ | ۶/۸۰±۱/۷۳ | میانگین درد بعد از مداخله در دیلاتاسیون‌های مختلف (۴-۱۰ سانت) در ۳ بار اندازه‌گیری |
| ۰/۰۱ | -۰/۲۷±۱/۸۸ | ۰/۸۱±۲/۴۸ | میانگین اختلاف درد قبل و بعد از مداخله |

References:

- Ohanson R, Newburn M, Macfarlane A. Has the medicalisation of childbirth gone too far? *BMJ* 2002; 324: 892-5.
- 2- Chez RA and Jonas WB The challenge of complementary and alternative medicine. *Am J Obstet Gynecol.* 1997. 177: 1156-61.
- 3- Cervero F, Tattershall JEH, Somatic and visceral sensory integration in the thoracic spinal cord: In Cervero F, Morrison JFB. (eds). *Visceral sensation. Progress in brain research.* Amsterdam. Elsevier 1980: 189-202.
- 4- Bonica JJ. *The management of pain.* 2nd ed. Lea febiger, Philadelphia 1990.
- 5- Faucher MA. Brucker MC. *Intrapartum Pain: Pharmacologic Management.* JOGNN. 2000; 29: 169-80.
- 6- Simkin P, Bolding A. Update on Nonpharmacologic Approaches to Relieve Labor Pain and Prevent Suffering *J Midwifery Womens Health.* 2004; 49(6):489-504.
- 7- Simkin PP, O'hara M. Nonpharmacologic relief of pain during labor: Systematic reviews of five methods. *Am J Obstet Gynecol* 2002 May; 186 (5 Suppl Nature): 131-59.
- 8- Olds S.B. London, M. L. Ladewig, P. W. *Maternal newborn nursing-A family centered approach.* 1996. Lippincot
- 9- Maddocks-Jennings W, Wilkinson J. M. *Aromatherapy practice in nursing: Literature review.* *Journal of Advanced Nursing,* 2004. 48(1), 93-103.
- 10- Allaire AD. Complementary and alternative medicine in the labor and delivery suite. *Clinical Obstet Gynecol.* 2001. 44: 681-91.
- 11- Tournaire M, Theau- Yonneau A. *Complementary and Alternative Approaches to Pain Relief During Labor* eCAM Advance Access published online on March 15eCAM, 2007, doi:10.1093/ecam/nem012.
- 12- Iranian Pharmacopoeia drug administration of Iran. Medical Education minster. Deputy of pharmacy food. Medical Education minster press. 2002.
- 13- Duke J.A, *The green pharmacy, new discoveries in herbal remedies for common diseases,* PA: rodale, Emmanus Pennsylvania, press,1997:507.
- 14- Strack M. *Handbook of natural therapies, exploringthe spiral of healing, freedom,*CA: crossing press,1998.
- 15- Ericksen M. *Aromatherapy For Childbearing.* Gentlebirth. Org. 1994.
- 16- Lynne R. and Lynne N, "Aromatherapy in midwifery" *Aromatherapy. World summer,* 1993: 13-15.
- 17- Moradan S. Evaluation of selection of route of delivery and it's causes in patients referring to medical centers of semnan from april till september 2004. *Iranian journal of obstetrics, gyneocology and infertility* 2005; 7(2):44-49.
- 18- Seyed nouri T. Jamshidi Avanaki F. Survey the relationship between knowledge and attitude of pregnant women requesting cesarean section referred to rasht health centers and their choice reasons. *Journal of guilan university of medical sciences fall* 2006; 15(59):75-84. [Persian]
- 19- Fardi Azar Z, Jafari Shabiri MA. Survey for determining factors on women's attitudes toward vaginal and cesarean delivery *medical journal of tabriz university of medical sciences fall* 2003; - (59):66-69. [Persian]
- 20- Hasanpour Azghadi S.B, Salari E, The study of the effectiveness of training breathing practices on delivery pain severity in primipar women. *Daneshvar*

medicine jun- july 2006; 13(63):9-14.

[Persian]

21- Foroud A, Foroud A, Mehdipour S, The effects of breathing patterns and massage on the pain and perception of labor in primiparous women Journal of Shahrekord University of Medical Sciences 2006; 8(1): 70-77.

22- Slade P, MacPherson SA, Hume A, Maresh M. Expectations, experiences and satisfaction with labour. Br J Clin Psychol. 1993 Nov; 32 (Pt 4): 469-83.

23- Mahdizadeh A, Roosta F, Chaichian S, Alaghbandan R. Evaluation of the impact of birth preparation courses on the health of the mother and the newborn. Amer J Perinatol 2005, 22(1):7-9.

24- Pugh LC, Milligan RA, Gray S, Strickland OL. First stage labor management: An examination of patterned breathing and fatigue. Birth. 1998 Dec; 25(4): 241-5.

25- Alavi N, The effect of lavender on the severity of the labour pain and intrapartum out comes in nulliparous women in the labor room of Hafez & Zeinabieh hospital's in Shiraz, Thesis for degree of Master science in midwifery. Shiraz University of Medical Sciences 2007; P63. [Persian]

26- Beesley A, Hardcastle J, Hardcastle. PT, Taylor C.J: Influence of peppermint oil and absorptive and secretary Processes in rat small intestine. Gut 1996. 39(2): 214-17.

27- Balchin M. Harts, Studies on the mode of action of the essential oil of lavender; Phytotherapy Research, 1999, Vol 13, Issue 6: 540-2.

The comparison between the effects of aromatherapy with lavender and reathing techniques on the reduction of labor pain

Seraji A^{*1}, Vakilian K²

1. Ms in nursing, Faculty member of nursing Midwifery college, Arak University of Medical science Arak. Iran.

2. Ms in Midwifery, Faculty member of nursing Midwifery college, Arak University of Medical science Arak. Iran.

Received: 10August, 2011; Accepted: 2March, 2012

Abstract

Introduction: Half of the pregnant women suffer from the excruciating degrees of labor pain. Nowadays, however, the use of painkillers for decreasing labor pain due to their adverse effects on the mother and child is less common and attention has been shifted towards non-medical methods and complementary medicine such as message therapy, acupuncture, hydrotherapy, and herbal medicine. One of the branches of complementary medicine is hydrotherapy with herbal essences. Breathing techniques, on the other hand, have been used for decreasing pain for many years but they have not received much consideration in Iran. Hence, the present study was conducted to evaluate and compare the effects of aromatherapy with lavender and breathing techniques on the reduction of labor pain.

Methods: This randomized trial was done to consider the effect of lavender essence through aromatherapy on labor pain.. In the breathing group, the conducted cool lavender vapor (1.5%) was used during the active phase while breathing technique was used in the other group. There were 60 subjects in each group that were sampled through convenience sampling in the OR. However, the subjects were randomly allocated to each group. After obtaining written consent from all subjects, pain score were measured once before the intervention and three times after intervention in three different dilations (4-6, 6-8, and 8-10 cm) through VAS (visual analogue scale). The results were analyzed through t-test and Chi 2.

Results: The results indicated that the differences between pain scores before and after intervention in the lavender ($81\% \pm 2.48$) and breathing technique group (1.88 ± 0.27) were significant ($P=0.01$).

Conclusion: This study showed that aromatherapy can be used as a good alternative for the other varieties of complementary medicine. Such substances through their mechanisms can decrease patients' anxiety and awareness of the pain. Moreover, they can be used in different ways including massage and absorption through skin, breathing, and aromatherapy bathing so that the mother is not forced to choose only one method.

Keywords: Aroma therapy, breathing techniques, complementary medicine, labor pain, lavender.

*Corresponding author: Email: a.seraj@arakmu.ac.ir