

تأثیر آروماتراپی با اسطوخودوس بر کاهش طول مدت مرحله اول و دوم زایمان زنان

نخستزا

لیلا محمد خانی شهری^۱ سمانه ثابت بیرجندی^۲ هنگامه محمد خانی شهری^۳

^۱ مربي گروه مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج ^۲ مربي گروه مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بيرجند ^۳ پژوهش عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران

مجله پژوهشی هرمزگان سال هفدهم شماره دوم خرداد و تیر ۹۲ صفحات ۱۵۴-۱۴۵

چکیده

مقدمه: مدت طولانی زایمان و شدت درد آن، از لایل اصلی ترس مادران از زایمان و روآوردن آنها به انجام عمل سوزارین است. از این رو، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آرماتراپی ماساژی با اسطوخودوس بر کاهش طول مدت مرحله اول و دوم زایمان زنان نخست را انجام شده است.

روش کار: پژوهش حاضر کارآزمایی بالینی است که در سال ۱۳۸۷ از بیمارستان مهدیه تهران بر روی ۹۰ زن نخست زاده انجام شده است. نمونه‌ها به صورت تصاریفی به سه گروه ماساژ، ماساژ با روغن بادام و ماساژ با اسانس اسطوخودوس (لاواندولا) تقسیم شدند و ماساژ پشت به طریقه افلوراج به مدت ۲۰ دقیقه در سه بیلاتاسیون انجام گردید. سپس طول مدت فاز فعال مرحله اول و مرحله دوم زایمان، شدت درد و رضایتمندی در سه گروه بررسی شد.

نتایج: بر اساس نتایج بدست آمده، طول مدت فاز فعال زایمان در گروه ماساژ $2/52 \pm 321$ دقیقه و در گروه ماساژ با روغن بادام $2/11 \pm 349$ دقیقه و در گروه آرماتراپی $1/90 \pm 245$ دقیقه بوده ($P = 0.001$). همچنین، طول مرحله دوم زایمان در گروه ماساژ $13/16 \pm 2/36$ دقیقه و در گروه ماساژ با روغن بادام $2/22 \pm 0.3 \pm 12/22$ دقیقه و در گروه آرماتراپی $4/6 \pm 29$ دقیقه بوده است ($P = 0.001$). در این رابطه، میانگین شدت درد بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله کاهش مهندی باری داشت ($P = 0.001$) و همچنین آرماتراپی در مقایسه با دو گروه دیگر مطالعه شدت درد فاز فعال زایمان بعد از مداخله را کاهش داده است ($P = 0.001$) و سبب رضایتمندی زانو از زایمان گردیده است ($P = 0.04$).

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه نشان داد که کاربرد آرماتراپی ماساژی با اسانس اسطوخودوس می‌تواند به عنوان یکی از روش‌های غیردارویی بدون عوارض بر روی مادر و جنین مدت مرحله اول و دوم زایمان و شدت درد فاز فعال زایمان را کوتاه نماید.

کلیدواژه‌ها: اسطوخودوس - مرحله اول زایمان - مرحله دوم زایمان

نویسنده مسئول:
لیلا محمد خانی شهری
دانشکده پرستاری و ملایی دانشگاه
آزاد اسلامی واحد کرج
کرج - ایران
تلفن: +۹۸ ۲۱ ۷۷۴-۷۱۱
پست الکترونیکی:
l.mohamadkhani@gmail.com

دریافت مقاله: ۹۰/۵/۲۹ اصلاح نهایی: ۹۱/۶/۱۸ پذیرش مقاله: ۹۱/۷/۱۱

مقدمه: زایمان و کاهش سرعت پیشرفت زایمان می‌گردد (۲). طول مدت زایمان از عوامل مؤثر بر نتایج حاملگی و آسیبهای واردہ بر مادر و جنین است. به طوری که با طولانی شدن بیش از حد زایمان احتمال عفونت، صدمات جسمی - عصبی و مرگ در جنین و نوزاد افزایش یافته و مادر نیز در معرض خونریزی و عفونت بعد از زایمان و آشفتگی حاصل از اضطراب، بی‌خوابی و خستگی قرار می‌گیرد (۳)، بر طبق مطالعه عباسی، زایمان طولانی

به طور متوسط شیوع زایمان طولانی ۳-۸ درصد بوده و این درصد در میان نخست زایان ۳ برابر شایع‌تر از چند زایان است (۱). درد شدید و اضطراب در فاز فعال زایمان باعث افزایش کاتکولامین‌ها و افزایش میزان پلاسمایی هورمون کورتیزول می‌گردد که در نتیجه آن قدرت انقباضی رحم کاهش یافته و منجر به ناهماهنگی انقباضات و در نهایت منجر به طولانی شدن

استوخدوس دارای فوائد زیادی چون کاهش درد و ناراحتی، افزایش خونرسانی به اندامها، ریلاکسیشن و ایجاد احساس خوشایند در مادر می‌باشد (۱۶). آثار ضداسپاسم، شلکنده‌گی و ضد درد استوخدوس به خاطر وجود ماده‌ای به نام لینالیل استات و لینولول در ترکیب آن است که علاوه بر پوست از طریق استنشاق نیز جذب می‌شود و سبب افزایش جریان خون و کاهش تون عضلانی می‌شودن (۱۷، ۱۸).

برنز (Burns) و همکاران بیان نمودند که آروماترایپی با لاوانولا جهت کاهش درد، اضطراب، تهوع و استفراغ و تقویت انقباضات رحمی در لیبر استقاده می‌گردد و نتایج جانی مطالعه حاکی از کوتاه شدن فاز فعال و مرحله دوم زایمان و افزایش رضایتمندی از این شیوه بود (۱۹). همچنین در مطالعه‌ای دیگر، برنز و همکاران گزارش نمودند که آروماترایپی با لاوانولا تفاوت معنی‌داری در تسريع مرحله اول و دوم زایمان ایجاد نمی‌کند اما نه تنها باعث کاهش اضطراب و درد حین زایمان شده بلکه میزان استقاده از مسکن‌ها را به میزان ۲ درصد کاهش می‌دهد و در نتیجه می‌تواند منجر به کاهش هزینه‌های مراقبتی گردد (۲۰).

از طرفی در رابطه با تأثیر آروماترایپی ماساژی بر درد و اضطراب، اکثر مطالعات نتایج مشابه و مثبت گزارش نموده‌اند اما در رابطه با اثر بخشی آروماترایپی با استوخدوس بر طول مدت زایمان در ایران تا زمان انجام پژوهش حاضر تحقیقی انجام نشده است. لذا با توجه به عوارض جانی ناشی از زایمان طولانی بر مادر و جنین و توجه به رشد رو به افزایش سازارین انتخابی با تمايل مادران و بدون اندیکاسیون طبی، که اغلب به دلیل ترس و اضطراب ناشی از درد و طولانی شدن زایمان می‌باشد (۲۱)، پژوهشگر بر آن شد تا به بررسی تأثیر آروماترایپی ماساژی با استوخدوس بر کاهش طول مدت مرحله اول و دوم زایمان زنان نخست زا در مرکز آموزشی، درمانی مهدیه تهران بپردازد.

روش کار:

تحقیق حاضر یک مطالعه کارآزمایی بالینی یک سوکور بود که پس از کسب مجوز کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز با شماره ثبت ۹۵۴/۰/۸/۰/۰/۰/۰ پر روی ۹۰ نفر از زنان باردار ترم مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی، درمانی

میزان مرگ و میر حوالی تولد را به ۳/۵ درصد افزایش داده است و به تهابی علت ۸ درصد مرگ و میر مادران در کشورهای در حال توسعه را تشکیل می‌دهد (۴).

از طرفی، مدت طولانی زایمان و شدت درد آن، از دلایل اصلی ترس مادران از زایمان و روآوردن آنها به انجام عمل سازارین است (۵). سازارین در مقایسه با زایمان واژینال می‌تواند سبب افزایش خطر عفونت زخم، خونریزی، عفونت دستگاه ادراری و ترومبوآمبولی در مادر شود (۶). با توجه به اینکه طولانی شدن مراحل زایمان عوارضی را برای مادر، جنین و نوزاد به همراه دارد از مدت‌ها قبل از خالت فعال در امر زایمان جهت پیشگیری از زایمان دشوار و تسريع زایمان مطرح شده است (۷). در سالهای اخیر استقاده از روش‌های غیردارویی اداره زایمان نظیر آروماترایپی (رایحه درمانی)، ماساژ، طب سوزنی و طب فشاری از محبوبیت خاصی برخوردار شده‌اند (۸).

آروماترایپی از دیرباز به عنوان یکی از روش‌های غیردارویی جهت کاهش اضطراب (۹)، کاهش کرامپ‌های قاعده‌گی و تخفیف علائم دیسمنوره (۱۰)، کاهش افسردگی پس از زایمان (۱۱)، کاهش درد (۱۲) استقاده می‌شود. یکی از گیاهان دارویی که از انسانس آن در آروماترایپی استقاده می‌شود، اسپرده (Lavander) است که متعلق به منطقه مدیترانه‌ای بوده و در نواحی آفریقا و هند یافت می‌شود. اسپرده اسپرده گیاهی است علفی، یک ساله و به صورت بوته‌ای کوچک با برگ‌های باریک، دراز و پوشیده از کرکهای سفید پنهانی و گلهایی به رنگ بنفش و به صورت سنبله که انسانس آن از تقطیر گل و سرشاخه‌های گلدار گیاه بدست می‌آید. اثرات شل کننده عضلانی، ضدانفخ و ضد اسپاسم آن در تحقیقات متعددی تأیید شده است. در مطالعه‌ای که اثر ضداسپاسمی آن روی ایلئوم خوکچه هندی و رحم موش در محیط آزمایشگاهی اثبات شد مکانیسم اثر آن را به ویژگی ضد اسپاسمی و میانجی‌گری (CAMP سیکلیک آدنوزین منوفسفات) نسبت دادند (۱۳). نعمتی نشان داده رایحه اسپرده اسپرده در مرحله فعال زایمان، در کاهش درد مفید است (۱۴).

مطالعات نشان داده است که روغن‌های اسانسیل علی‌رغم عبور از سد جفتی، منجر به ایجاد اثرات سمی بر جنین نمی‌شوند (۱۵) و می‌توان با اطمینان خاطر آن را در لیبر بکار برد چرا که

نمونه‌های واجد شرایط پس از اخذ رضایت نامه به صورت در دسترس انتخاب شدند و از طریق نمونه‌گیری تصادفی ساده در سه گروه قرار گرفتند. با توجه به اینکه انسان اسطوخودوس یک روغن فرار می‌باشد و با بررسی مطالعات قبلی و منابع مربوطه حلال آن همیشه روغن بادام بوده است، نمونه‌ها در سه گروه ماساژ بدون اسطوخودوس، ماساژ با ۱۵ ml روغن بادام ۵۰ ml تلخ و آرومترایپی ماساژی با ۲ قطره لاواند محلول در ۱۹/۸ $BMI < ۳/۶$ ، رضایت کتبی فرد برای روغن بادام قرار گرفتند. نمونه‌گیری به صورت همزمان بر روی دو یا سه نفر انجام نمی‌شد و هر بار فقط یک نمونه تحت کنترل پژوهشگر قرار می‌گرفت (یک سوکور). در این پژوهش ماساژ به صورت افلوراج (مالش) به آرامی و با فشار متوسط به طور ریتمیک انجام شد. برای انجام ماساژ نمونه‌های واجد شرایط در پوزیشن لترال و پژوهشگر در حالت ایستاده یا نشسته قرار می‌گرفت و ماساژ سرتاسر پشت داده می‌شد. در مرحله اول زایمان، هر یک ساعت معاینه واژینال جهت تعیین افاسمان و دیلاتاسیون انجام گردید. ماساژ طی سه مرحله، دیلاتاسیون ۵-۴ سانتیمتر، دیلاتاسیون ۷-۶ سانتیمتر و دیلاتاسیون ۸-۱۰ سانتیمتر انجام شد. این ماساژها به مدت ۲۰ دقیقه (در حین انقباضات و فواصل بین آن) انجام شد. با شروع مرحله دوم زایمان، مادر جهت انجام زایمان به رزیبنت های بخش تحويل داده شده ولی همزمان طول مدت این مرحله نیز توسط کمک پژوهشگر اندازه‌گیری و ثبت می‌گردید. طول مدت فاز فعال مرحله اول و دوم زایمان با استفاده از ساعت ثانیه شمار در هر سه گروه ثبت شد. مقیاس دیداری در دیلاتاسیون ۴-۵ و ۶-۷ و ۸-۱۰ سانتی‌متر قبل از مداخله و بالاصله پس از مداخله (در حین انقباضات) مجموعاً ۶ بار در بین انقباضات توسط کمک پژوهشگر تکمیل شده و در نهایت میزان رضایت از زایمان توسط پرسشنامه رضایت سنجی، حدود ۱ الی ۲ ساعت بعد از زایمان توسط کمک پژوهشگر تکمیل شد که جهت تعیین میزان رضایت از زایمان، از طریق سنجی‌بین واکنش واحدهای پژوهش نسبت به مداخله، تمایل به استفاده مجدد از این روش، نظر مادران در مورد استفاده از این روش برای کلیه زنان و همچنین راضی بودن از این روش، مورد ارزیابی قرار گرفت. پس از پایان نمونه‌گیری، داده‌ها به وسیله نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ تجزیه و تحلیل شدند. جهت ارزیابی طول مدت فاز فعال مرحله

مهدهیه تهران که از اسفند ۱۳۸۶ تا پایان خرداد ۱۳۸۷ جهت زایمان واژینال مراجعه نمودند، انجام شد. معیارهای پذیرش نمونه در این مطالعه شامل: سن بین ۳۵-۱۸ سال، سن حاملگی بین ۴۲-۳۷ هفته، پرزاتاسیون سفالیک، حاملگی تک قلو، دیلاتاسیون ۴ سانتی‌متر و انقباضات رحمی به مدت ۳۰ ثانیه و ۳ انقباض در ۱۰ دقیقه، نژاد ایرانی، حاملگی کم خطر، سطح تحصیلات حاصل پنجم ابتدایی، $BMI < ۳/۶$ ، رضایت کتبی فرد برای ورود به طرح بود. بیماران در صورت داشتن معیارهای زیر از پژوهش حذف می‌شدند: ورزشکار بودن، اعتیاد به مواد مخدر، دریافت داروهای ضد درد طی ۳ ساعت قبل از شروع و حین مطالعه، استفاده از داروهای آرامبخش و مخدر، سابقه نازایی، سابقه اگزما و آرژی تسبیت به گیاهان و استفاده از اکسی توسین جهت القاء و تسريع زایمان.

روش گردآوری داده‌ها به صورت پایه مصاحبه، معاینه و مشاهده مستقیم استوار انجام شد می‌باشد. ابزار پژوهش شامل فرم اطلاعات دموگرافیک، فرم مشاهده و معاینه، فرم مقیاس درجه بندی عددی (VAS) جهت سنجش شدت درد و پرسشنامه رضایت‌سنجی و ساعت ثانیه شمار استاندارد با مارک سیتی‌زن بود. پایانی ساعت ثانیه شمار به تناوب در طی مطالعه با یک کرونومتر استاندارد نو، ارزیابی شد. جهت تعیین روابی فرم اطلاعاتی و چک لیست مشاهده، معاینه و پرسشنامه رضایت‌سنجی از روش اعتبر محتوا استفاده شد. برای تعیین پایانی آنها از روش پایانی هم ارز استفاده شد، و پایانی فرم اطلاعاتی با $t=0/۹۳$ و فرم مشاهده با $t=0/۹۶$ و پرسشنامه رضایت‌سنجی با $t=0/۸۹$ تعیین گردید. ابزار سنجش میزان درد، مقیاس تطابق دیداری بوده است که برای سنجش شدت درد دارای اعتبار خوبی است و در پژوهش‌های مختلف مورد استفاده قرار گرفته است (۲۲). پایانی مقیاس تطابق دیداری هم به روش پایانی هم ارز تعیین گردید. بدین صورت که در مطالعه پایلوت، شدت درد ۱۵ نفر از مادران یک بار توسط پژوهشگر و یک بار توسط کمک پژوهشگر با استفاده از مقیاس مذکور اندازه‌گیری شد و همبستگی بین آنها با $0/۹۱$ برای سنجش درد محاسبه شد. جهت محاسبه حجم نمونه از فرمول مقایسه بین دو میانگین استفاده شد و در نهایت ۳۰ نفر در هر گروه مورد بررسی قرار گرفتند.

میانگین طول فاز فعال زایمان به تفکیک گروههای مطالعه نشان داد که طول فاز فعال در گروه آروماترایپی ($245 \pm 1/95$) دقیقه بوده است که در مقایسه با دو گروه دیگر، گروه آروماترایپی اختلاف معنی‌داری را نشان داد. بر اساس این نتایج، گروه ماساژ با گروه ماساژ با روغن بادام اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند ولی گروه آروماترایپی با گروه ماساژ ($P=0.021$) و گروه آروماترایپی با گروه ماساژ با روغن بادام ($P=0.003$) اختلاف معنی‌دار آماری داشتند. همچنین مقایسه میانگین طول مرحله دوم زایمان به تفکیک گروههای مطالعه انجام شد و نتایج نشان داد که طول مرحله دوم در گروه آروماترایپی ($29 \pm 10/46$) دقیقه بوده است که در مقایسه با دو گروه دیگر، گروه آروماترایپی ($P=0.001$) اختلاف معنی‌داری را نشان داد. مقایسه دو به دو در گروههای مورد مطالعه حاکی از آن است که گروه ماساژ با گروه ماساژ با روغن بادام اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند ولی گروه آروماترایپی با گروه ماساژ ($P=0.001$) و گروه آروماترایپی با گروه ماساژ با روغن بادام ($P=0.001$) اختلاف معنی‌دار آماری داشتند (جدول شماره ۱).

اول و دوم زایمان از آزمون آماری ANOVA و برای مقایسه میانگین شدت درد قبل و بعد از مداخله در دیلاتاسیونهای مختلف به تفکیک گروههای مورد مطالعه از آزمون آماری t زوجی و جهت مقایسه میانگین شدت درد بعد از مداخله به تفکیک گروههای موردن مطالعه از آزمون آماری ANOVA استفاده شد و برای بررسی اختلاف بین گروهها، آزمون تعقیبی جهت مقایسه دو به دو در گروهها انجام گرفت.

نتایج:

نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که هر سه گروه از نظر مشخصات دموگرافیک یکسان بودند. به طوری که اکثریت واحدهای پژوهش دارای محدوده سنی ۲۵ - ۲۱ سال (متوسط ۲۳/۷۵ سال)، دارای تحصیلات متوسطه و خانه‌دار بودند. به علاوه سه گروه از لحاظ محل سکونت، شغل زائو و همسر وی، شاخص توده بدنی، میزان درآمد ماهیانه، سن حاملگی یکسان بودند. همچنین میانگین وزن نوزادان (۳/۳۱۲ کیلو گرم) بود که اختلاف آماری معنی‌داری را بین سه گروه نشان نداد. مقایسه

جدول شماره ۱- مقایسه میانگین طول فاز فعال مرحله اول زایمان و مرحله دوم زایمان به تفکیک گروههای مورد مطالعه

گروهها					
P	آرومترایپی ماساژ با استخوان‌بند	ماساژ با روغن بادام	ماساژ	طول فاز فعال مرحله اول و مرحله دوم زایمان (دقیقه)	طول فاز فعال مرحله اول زایمان (دقیقه)
.001	$245 \pm 1/95$	$249 \pm 2/81$	$221 \pm 2/02$	طول فاز فعال مرحله اول زایمان (دقیقه)	
.001	$29 \pm 10/46$	$42 \pm 12/22$	$42/26 \pm 12/86$	طول مرحله دوم زایمان (دقیقه)	

جدول شماره ۲- مقایسه میانگین شدت درد فاز فعال زایمان قبل و بعد از مداخله به تفکیک گروههای مورد مطالعه

گروهها					
P	آرومترایپی ماساژ با استخوان‌بند	P	ماساژ با روغن بادام	P	ماساژ
.0001	$7/65 \pm 1/63$.001	$7/52 \pm 1/85$.02	$7/52 \pm 1/65$
	$4/78 \pm 1/50$		$7/08 \pm 1/65$		$7/14 \pm 1/52$

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی نسبی و مطلق رضایتمندی افراد از شیوه و نوع ماساژ به تفکیک گروههای مورد مطالعه

گروهها						رضایت نمونه‌ها
P	آرومترایپی ماساژ با استخوان‌بند	P	ماساژ با روغن بادام	P	فراآنی	فراآنی
درصد	فراآنی	درصد	فراآنی	درصد	فراآنی	فراآنی
۹۰	۷۷	۶۰	۱۸	۶۰	۱۸	کامل راضی
۱۰	۳	۴۰	۱۲	۴۰	۱۲	راضی
۱۰۰	۳۰	۱۰۰	۳۰	۱۰۰	۳۰	جمع
		۰/۰۱۴				P

زایمان و رضایتمندی زائو از شیوه زایمان می‌شود. در این مطالعه انسانس روغنی گل سرخ سبب تسريع عبور نوزاد از کanal زایمان به واسطه افزایش دیامتر لگنی و انسانس روغنی گل جاسمین سبب کاهش درد و افزایش انقباضات مؤثر رحمی و القای زایمان شده بود (۲۳). حال آنکه در مطالعه حاضر آرومترابی با انسانس اسطوخودوس سبب تسريع زایمان گردید و تحقیقات نشان دادند که رایحه اسطوخودوس به عنوان یک داروی گیاهی مؤثر برای کاهش اضطراب مادران در حال زایمان مورد استفاده قرار می‌گیرد و رابطه معنی‌داری بین کاهش سطح کورتیزول و کاهش اضطراب وجود دارد (۹). کورتیزول مهمترین هورمون استرس به حساب می‌آید (۲۴). تحقیقات نشان داده‌اند که رایحه اسطوخودوس باعث کاهش غلظت کورتیزول خون و در نتیجه کاهش اضطراب و افزایش توانایی زن برای انطباق با لیبر، همچنین تقویت اثرات مخدراها و در نتیجه کاهش نیاز به نارکوتیکها می‌شود (۹). مکانیسم احتمالی انسانس روغنی اسطوخودوس اثر بر روی گیرنده‌های پس سیناپسی بوده که از طریق میانجی‌گری CAMP انجام می‌شود و روی گیرنده‌های شبه آتروپین تأثیری ندارد (۱۲). همچنین، یافته جانبی تحقیق حاضر نشان داد که آرومترابی در مقایسه با دو گروه دیگر مطالعه شدت درد فاز فعال زایمان بعد از مداخله را کاهش داده است (۱) ($P=0.001$). همچنانکه اسامیت (۲۰۱۱) با مطالعه تأثیر آرومترابی در ارزیابی درد زایمان (۲۵)، سبحانی (۱۳۸۵) با مطالعه اثر انسانس لاوندر بر درد بعد از عمل سزارین (۲۶)، هان (۲۰۰۶) با مطالعه تأثیر رایحه درمانی بر دردهای قاعده‌گی (۱۰) و برنز (۲۰۰۷ و ۲۰۰۷) با مطالعه تأثیر آرومترابی بر زایمان (۱۹) به نتایجی مشابه تحقیق حاضر دست یافتند.

لینالول موجود در اسطوخودوس موجب مهار آزاد شدن استیل کولین و تغییر عملکرد کanal یونی در محل اتصال نوروماسکولار می‌شود و با توجه به اینکه لینالیل استات دارای عملکرد نارکوتیک بوده و لینالول نیز به عنوان یک سداتیو عمل می‌کند این عملکرد توجیه کننده مصرف این گیاه به عنوان یک تسکین بخش به شکل سنتی می‌باشد و از آن جایی که ماساژ جذب روغن فرار را از پوست تسهیل می‌کند، در نتیجه لینالول و لینالیل استات به سرعت از راه ماساژ پوستی جذب شده (در عرض ۵ دقیقه) و غلظت پلاسمایی آن پس از ۱۹ دقیقه به حداقل

مقایسه میانگین شدت درد قبل و بعد از مداخله در مراحل مختلف دیلاتاسیونی (۴-۵ cm) و (۶-۷ cm) و (۸-۱۰ cm) به تفکیک گروه‌های مطالعه انجام شد و نتایج نشان دادند که شدت درد در گروه ماساژ با ($P=0.005$) و در گروه روغن بادام با ($P=0.001$) و در گروه آرومترابی با ($P=0.001$) اختلاف معنی‌داری داشتند. مقایسه میانگین شدت درد فاز فعال زایمان بعد از مداخله در هر سه گروه اختلاف آماری معنی‌دار بین گروه آرومترابی با دو گروه دیگر مطالعه نشان داد که ناشی از تأثیر آرومترابی بر کاهش شدت درد می‌باشد ($P=0.001$) (جدول شماره ۲).

مقایسه دو به دو در گروه‌های مورد مطالعه نشان داد که گروه ماساژ با گروه ماساژ با روغن بادام اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند ولی گروه آرومترابی با گروه ماساژ ($P=0.005$) و گروه آرومترابی با گروه ماساژ با روغن بادام ($P=0.006$) اختلاف معنی‌دار آماری داشتند. رضایتمندی افراد از شیوه و نوع ماساژ در هر سه گروه بر جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

بحث و نتیجه‌گیری:

با توجه به اینکه زایمان یک مرحله پراضطراب برای فرد باردار است، کانکولامین‌ها و کورتیزول در پاسخ به درد و اضطراب حین زایمان ترشح می‌شوند و با ایجاد انقباض شدید عضلانی منجر به هیپوکسی عضلات رحمی و در واقع تداخل در روند زایمان همچنین، کاهش انرژی و افزایش خستگی مادر می‌شوند و از این طریق سبب طولانی شدن زمان زایمان می‌شوند (۲). در پژوهش حاضر طول مدت فاز فعال مرحله اول و مرحله دوم زایمان در گروه آرومترابی ماساژی با انسانس اسطوخودوس بسیار کاهش یافته و اختلاف معنی‌دار آماری در گروه آرومترابی نسبت به دو گروه دیگر مطالعه مشاهده گردید ($P=0.001$) (جدول شماره ۱). در تأیید این مطلب، نوربخش و همکاران (۲۰۱۰) با مطالعه تأثیر آرومترابی بر درد زایمان (۲۳)، برنز و همکاران (۲۰۰۷) با مطالعه تأثیر آرومترابی بر پیامد زایمان (۱۹) به نتایجی مشابه تحقیق حاضر دست یافتند. مطالعه نوربخش حاکی از آن بود که آرومترابی ماساژی با انسانس گل سرخ و جاسمین سبب کوتاه شدن طول مدت مرحله اول و دوم

حاضر مادران با متوسط سن ۲۳/۷۵ سال در مطالعه شرکت کردند در حالی که در مطالعه برنز مادران با متوسط سن ۲۹ سال در مطالعه شرکت نمودند. از طرفی در مطالعه برنز دو گروه زنان نخست‌زا و چندزا با هم مقایسه شدند، ولی در مطالعه حاضر فقط زنان نخست‌زا بررسی شدند، از طرف دیگر اختلاف نژاد بین تحقیقات می‌تواند در نتایج بدست آمده مؤثر باشد (۳۲). همچنین در مطالعه حاضر آروماترایپی به شکل ماساژی بود و جذب پوستی می‌تواند از طریق ماساژ، حمام و کمپرس سرد و گرم روی پوست انجام گیرد (۱۹)، در صورتی که در مطالعه برنز رایحه درمانی به صورت‌های گوناگونی از جمله کمپرس، بخار، حمام، انتشار در هوای محیط (به شکل بخار) و ماساژ انجام گردید. از طرف دیگر، شاید علت اختلاف نتیجه این مطالعه با تحقیقات برنز که تغییری در طول مدت مرحله اول و دوم زایمان مشاهده نکردند همسان سازی عوامل مداخله‌گر مانند پارگی کیسه آب در مطالعه حاضر می‌باشد که این امر در مطالعه برنز صورت نگرفته بود.

در این مطالعه رضایتمندی خانمها نیز ارزیابی شد و نتایج نشان داد که میزان رضایت گروه آروماترایپی به طور معنی‌داری نسبت به دو گروه دیگر افزایش داشت ($P=0.014$ ؛ لذا اگر چه افراد مورد مطالعه هیچ سابقه قبلی از تماس با رایحه اسطوخودوس نداشتند، اما آروماترایپی ماساژی برای آنها خوشایند بوده است. مطالعه کیم (۲۰۰۶) در بررسی اثر رایحه اسطوخودوس بر درمان درد بعد از عمل نمونه برداری پستان نشان داد میزان رضایت مندی در کنترل درد در گروه رایحه درمانی با اسطوخودوس بیشتر از گروه کنترل بود (۳۳). در تأیید این مطلب مطالعه سبحانی و مطالعه دال حاکی از رضایت بسیار زیاد افراد پژوهش از آروماترایپی با اسطوخودوس می‌باشد ($P=0.001$) (۲۶.۳۴). رسن (Rosen) در مطالعه مروری خود ذکر کرده است که میزان رضایت از زایمان با کاهش میزان درد و فقدان عوارض جانبی طاقت‌فرسا رابطه مستقیم داشته است. او تأکید نموده که میزان رضایت با کاهش درد در تمام مطالعات رابطه مستقیم داشته است (۳۵). در پژوهش حاضر به نظر می‌رسد افزایش میزان رضایت در گروه مداخله با کاهش میزان درد و کوتاه شدن طول مدت زایمان ارتباط مستقیم داشته است. شواهد معتبر نشان می‌دهد که

می‌رسد و در عرض ۹۰ دقیقه اثر آن از بین می‌رود (۱۷،۱۸). در آروماترایپی مهمترین بخش حواس از طریق لمس و بو تحت تأثیر قرار می‌گیرد و زمانی که اساس‌های معطر گیاهی استنشاق می‌شوند، ایپالس‌های بو از طریق گیرنده‌های بویایی به مغز منتقل شده و منجر به تحريك سیستم لیمیک شده که خود منجر به اعتدال خلق، آکاهی از احساس، حفظ درجه حرارت بدن و کاهش اضطراب و ایجاد احساس آرامش و جذب از طریق پوست می‌شود (۱۶).

با توجه به نتایج به دست آمده از مطالعات و نتایج بدست آمده از مطالعه حاضر، می‌توان نتیجه گرفت که رایحه اسطوخودوس با تحريك مسیرهای بویایی سبب تأثیر بر هیپوتالاموس و کاهش ترشح هورمون آزادکننده کورتیکوتروپین از آن می‌شود که به دنبال این کاهش، میزان ترشح آدرنوكورتیکوتروپین از هیپوفیز کم شده و سبب کاهش ترشح کورتیزول از غده آدرنال می‌شود (۹.۲۷). اما شاید مکانیسم آروماترایپی به صورت فعال کردن گیرنده‌های اعصاب محیطی باشد که باعث کاهش اضطراب و ترس مادر شده و در نتیجه باعث افزایش ترشح آندورفین‌ها، کاهش درد، کاهش ترشح کاتکول آمین‌ها و افزایش انقباضات مؤثر رحمی ناشی از کاهش کاتکول آمین‌ها می‌شود و منجر به کاهش قابل توجه طول مدت لیبر می‌گردد (۲۸.۲۹). کاهش درد زایمان منجر به کاهش خستگی و افزایش همکاری در روند زایمان ناشی از ذخیره انرژی مادر در مرحله دوم زایمان و تسريع آن می‌شود. لازم به ذکر است که این نکته برداشت پژوهشگر از متون علمی است و مکانیسم دقیق آن مشخص نیست.

این در حالی است که برنز در سال (۲۰۰۰) در مطالعه‌اش بیان نمود که آروماترایپی با اسطوخودوس سبب کاهش درد، ترس و اضطراب در طی لیبر می‌شود اما تفاوت معنی‌داری در تسريع مرحله اول و دوم زایمان وجود ندارد (۲۰). شاید علت این عدم همخوانی ناشی از تأثیر متغير سن باشد به طوری که هانفر سن مادر را از عوامل مؤثر در درد زایمان عنوان می‌نماید (۳۰). در تأیید این مطلب می‌معتقد است که سن مادر ممکن است بر روند طبیعی زایمان اثر بگذارد به طوری که در سنین بسیار پایین زیر ۱۶ سال و سن بالای ۳۵ سال احتمال وجود زایمان طولانی و نمایش‌های غیرطبیعی جنین افزایش می‌یابد (۳۱). در مطالعه

بهره گرفت و این روش را در برنامه‌های آموزش دانشجویان مامائی قرار داد، همچنین در کلاس‌های آموزشی دوران بارداری نیز می‌توان این روش را به مددجویان و همراهان آنها آموخت. اما لازم است مطالعات بیشتری در زمینه این بودن و کیفیت روغن‌های خاص بر روی بیماران مختلف انجام شود.

سپاسگزاری:

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مصوب دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز به شماره ثبت ۰۲۹۵۴/۰/۸/۰/۰/۰/۰/۰ می‌باشد. بدینوسیله از کلیه کسانی که ما را در انجام این تحقیق یاری نمودند، به خصوص معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز و پرسنل محترم لیر بیمارستان مهدیه تهران کمال قدردانی و تشکر را می‌نماییم.

آروماترایپی یک فرآیند مراقبتی ارزان قیمتی است و اثرات زیان‌آوری در استفاده از روغن‌ها روی بیامدهای مادری و نوزادی دیده نشده است (۱۵). سردرد، خستگی، سرگیجه، سرخوشی و دپرسیون عصبی ممکن است به دنبال رایحه درمانی رخ دهد و همچنین اسنس اسطو خودوس با الک، آنتی‌هیستامین، مخدراها و آرام‌بخش‌ها تداخل دارویی دارد (۳۶). اگرچه نتایج این مطالعه کاهشی را در طول مدت زایمان به دنبال انجام تکنیک آروماترایپی ماساژی با اسطو خودوس نشان داده است اما با توجه به اینکه تا به حال مطالعه‌ای در زمینه آروماترایپی و طول مدت زایمان در ایران انجام نشده است، پیشنهاد می‌گردد که مطالعه در جامعه آماری وسیع‌تر انجام گردد. از طرفی با توجه به نتایج حاصل از مطالعه حاضر، برای کاهش آمار فزاینده سوزارین در کشورمان، که طبق آمار وزارت بهداشت حدوداً به دلیل ترس از طولانی شدن و درد زایمان طبیعی است، می‌توان از آروماترایپی ماساژی با اسطو خودوس

منابع

References

- Hamidzadeh A, Shahpourian F, Jamshidi – Orak R, Pourheydari M. Effect of LI4 cupressure on length of delivery time, some of physiologic responses and newborn's apgar scores. *Knowledje & Health Journal*. 2010;5:16-21. [Persian]
- Torke Zahrani SH, Honargoo M, Jannesari SH, Alavi H. Study effect of massage on the intensity pain during first stage of labor. *Journal of the shahead Beheshti University of Medical Sciences and Health Services*. 2008;2:141-145. [Persian]
- Roberts L, Gulliver B, Fisher J, Cloyes RG. The coping with labor algorithm: analternate pain assessment tool for the laboring woman. *J Midwifery & Women Health*. 2010;2:107-117.
- Abasi Z, Abedian Z, Fadaai A. The effect of massage on the duration of first stage labor. *Arak University Journal (Rahavard Danesh)*. 2008;11:63-71. [Persian]
- Stager L. Supporting woman during labor and birth. *Midwifery Today Int Midwife*. 2009-2010;92:12-15.
- Saatsaz S, Haji Ahmadi M, Basirat Z, Nazari R, Beheshti Z. Comparision effect medicine atropine-prometazin and petidine on aactive phase delivery. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2007;3:39-42. [Persian]
- Shahali SH, Kashanian M. Effect of acupressure at the sanyinjiao point (sp6) on the process of active phase of labor pain in nullipara's women. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2010;2:7-11. [Persian]
- Field T. Pregnancy and labor alternative therapy research. *Altern Ther Health Med*. 2008;14:28-34.
- Mirzaei F, Keshtgar S, Kaviani M, Rajaeifard AR. The effect of lavender essence smelling during labor on cortisol and serotonin plasma levels and anxiety reduction in nulliparous women. *Journal of Kerman University of Medical Scinces*. 2009;16:245-254. [Persian]
- Han SH, Hur MH, Buckle J, Choi J, Lee MS. Effect of aromatherapy on symptoms of dysmenorrheal in college students: a randomized placebo-controlled chhnical trial. *J Altern Complement Med*. 2006;12:535-541.
- Nikfarjam M, Parvin N, Asarzadegan N. The effect of lavandula angustifolia in the treatment of mild to moderate depression. *Shahrekord University of Medical Sciences Journal*. 2010;11:66-73. [Persian]
- Hadi N, Hanid AA. Lavander essence for post-cesarean pain. *Pak J Biol Sci*. 2011;14:664-667. [Persian]
- Efferth T, Greten HJ. Medicinal and aromatic plant reserch in the 21st century. *J Medicinal Aromatic Plants*. 2012;1:100-110.
- Nemati M, Alavi N, Kaviani M. The effect of lavender aromatherapy on the pain intensity perception and intarapartum outcomes in primipare. *Armaghane Danesh Jouranl*. 2010;15: 30-37. [Persian]
- Tillett J, Ames D. Amesd the use of aromatherapy in women's health. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2010;24:238-245.
- Attarha M, Vakillian K, Rozbahany N, Bekhradi R. Effect of perineal massage with lavender essence on episiotomy and laceration. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2009;11:25-30. [Persian]
- Linck VM, Silva AL, Figueiro M, Piatto AL, Herrmann AP, Dupont Birck F, et al. Inhaled Linalool-induced sedation in mice. *Phytomedicine*. 2009;16:303-307.
- Re L, Barocci S, Sonnino S, Mencarelli A, Vivani C, Paolucci G, et al. Linalool modifies the nicotinic receptor-ion channel kinetics at the mouse neuromuscular junction. *Pharmacol Res*. 2000;42:177-182.
- Burns E, Zobbi V, Panzeri D, Oskrochi R, Regalia A. Aromatherapy in childbirth: a pilot randomised controlled trial. *BJOG*. 2007;114:838-844.
- Burns EE, Blamey C, Ersser SJ, barnetson L, Lloyd AJ. An investigation into the use of aromatherao in intrapartum midwifery practice. *J Altern Complement Med*. 2000;6:141-147.
- Tournaire M, Theau-Yanneau A. Complementary and Alternative Approaches to pain relief during labor. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2007;4:409-417.
- Phipps JW. Medical surgical Nursing health and illness perspective. St louis: Mosby Press; 2003.

23. Nourbakhsh S, Taavoni S. Effect of aromatherapy on labor pain: a randomized control trial study in bandarabbas year 2010. *European Psychiatry*. 2010;27:1-5. [Persian]
24. Van peer JM, Spinhoren P, Roelofs K. Psychophysiological evidence for cortisol-induced reduction in early bias for implicit social threat in social phobia. *Psychoneuroendocrinology*. 2010;35:21-32.
25. Smith CA, Collins CT, Crowther CA. Aromatherapy for pain management in labor. *Cochrane Database of Syst Rev*. 2011;6:CD009215.
26. Sobhani A, Sharami H, Orangpour R, Shokohi F, Ooidi M. Effect Lavander essence on post cesarean pain relief. *Journal of Medical Faculty Guilan University of Medical Sciences*. 2007;62:80-86.
27. Babashahi M, Fayazi S, Aghel N, Haghhighizadeh MH. Effect of aromatherapy on anxiety level among preoperative patients. *Scientific Medical Journal of Ahvaz University of Medical Sciences*. 2010;9:507-516. [Persian]
28. Lowdermilk DL, Perry SH. Maternity nursing. 6th ed. New York: Mosby press; 2003.
29. Mortazavi F, Rakhshani MH. The effect of atropine, hyoscine and prometazine on the duration of stages and rate of women. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2004;6:92-96. [Persian]
30. Henfer LJ, Elkin E, Fretts RC. Impact of labour induction, gestational age and maternal age on cesarean delivery rates. *Obstet Gynecol*. 2003;102:287-293.
31. May KA. Maternal and neonatal nursing. 3st ed. Washington: Holi Press; 1994:46-49.
32. Smith CA , Levett KM, Collins CT, Crowther CA. Relaxation techniques for pain management in labour. *Cochrane Database of Sys Rev*. 2011;7:CD009514.
33. Kim S, Kim HJ, Yeo JS, Hong SJ, Lee JM, Jeon J. The effect of lavender oil on stress bispectral index values, and needle insertion pain in volunteers. *J Altern Complement Med*. 2011;17:823-826.
34. Dale A, Cornwell S. The Role of Lavender Oil in relieving perineal discomfort following childbirth: a blind randomized clinical trial. *J Adv Nurs*. 1994;19:89-96.
35. Rosen MA. Nitrous oxide for relief of labor pain: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol*. 2002;186:110-126.
36. Adams J, Lui CW, Sibbritt D, Broom A, Wardle J, Homer C, et al .Women's use of complementary and alternative medicine during pregnancy: a critical review of the literature. *Birth*. 2009;36:237-245.

Effect of massage Aromatherapy with lavandula on the duration of first and second stage of labor in nulliparous women

L. Mohamadkhani Shahri, MSc¹ S. Sabet Birjandi, MSc² H. Mohamadkhani Shahri, MD³

Instructor Department of Midwifery¹, Islamic Azad University, Karaj Branch, Karaj, Iran. Instructor Department of Midwifery², Islamic Azad University, Birjand Branch, Soth Khorasan, Iran. General Practitioner³, Islamic Azad University, Tehran Branch, Tehran, Iran.

(Received 20 Aug, 2011 Accepted 2 Oct, 2012)

ABSTRACT

Introduction: Duration of labor and pain severity are main factors to fray pregnant women of vaginal delivery and acceptance for elective section. Hence, the purpose of this research was to investigate the effect of massage aromatherapy with lavandula in decreasing the duration of first and second stage of labor in nulliparous women.

Methods: The present study is a clinical trial which performed in 2008 with 90 nulliparous pregnant woman. The women were randomly assigned into 3 groups. First group took only massage. Second group took massage with Almond oil, and the third group took massage aromatherapy with Lavender oil. Each group received back effleurage massage for 20 minutes at 3 dilatation. Then duration of first of stage of active phase and second stage of labor, pain severity and satisfaction in there groups were evaluated.

Results: Duration of first of stage of active phase has been in massage cases 321 ± 2.52 minutes and in massage with Almond oil cases 349 ± 2.81 minutes and in aromatherapy cases 245 ± 1.95 minutes. Duration of second stage of labor has been in massage cases 42.36 ± 13.86 minutes and in massage with Almond oil cases 42.03 ± 12.22 minutes and in aromatherapy cases 29 ± 10.46 minutes. Also, mean labor pain intensity has decreased before intervention from 6.56 ± 1.63 to 4.78 ± 1.50 after intervention ($P=0.0001$). Aromatherapy has decreased pain intensity of active phase of labor after intervention ($P=0.001$) and has caused patient satisfaction from delivery ($P=0.014$).

Conclusion: Massage aromatherapy with lavandula can be used as a non-drug method without side effects on mother and fetus to reduce the duration of the first and second stage of labor and pain intensity of active phase of labor.

Key words: Lavandula - First Stage of Labor - Second Stage of Labor

*Correspondence:
L. Mohamadkhani, MSc.
Faculty of Nursing &
Midwifery Islamic Azad
University, Karaj Branch
Karaj, Iran
Tel: +98 21 77240711
Email:
l.mohamadkhani@gmail.com*