

تأثیر ماساژ درمانی بر کاهش میزان درد زایمان در مرحله فعال زایمان در زنان نخست‌زا

سیدابراهیم حسینی^۱، نسرين اسدی^۲، فاطمه زارعی^۳

چکیده

مقدمه: زایمان یکی از دردناک‌ترین تجارب زنان است و کاهش آن از اهداف مهم مراقبت‌های پرستاری می‌باشد. از سوی دیگر، ماساژ با تحریک تارهای عصبی قطور و تحریک موضعی آندورفین‌ها مانع انتقال درد می‌گردد، لذا هدف این مطالعه تعیین تأثیر ماساژ درمانی بر کاهش میزان درد زایمان در مرحله فعال زایمان در زنان نخست‌زا بود.

روش: این پژوهش یک کارآزمایی بالینی یک سوکور است که بر روی ۳۰ نفر از زنان نخست‌زای مراجعه‌کننده به بیمارستان حافظ شیراز انجام شد. آزمودنی‌ها داوطلبانه انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره آزمون و کنترل قرار گرفتند. در گروه آزمون ماساژ از دیلاتاسیون ۳-۴ تا ۸-۱۰ سانتی‌متری به صورت ۱۰ دقیقه ماساژ و ۱۰ دقیقه استراحت انجام گرفت و گروه کنترل در این مدت تحت هیچ‌گونه مداخله‌ای قرار نگرفت. به منظور سنجش درد از مقیاس ارزیابی تغییرات رفتاری در برابر درد (PBI) و مقیاس بصری درد (VAS) استفاده شد و نتایج با استفاده از آزمون ANOVA و آزمون تعقیبی توکی ارزیابی آماری گردید.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که نمره شدت بصری احساس درد در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل در دیلاتاسیون‌های ۳-۴ سانتی‌متر ($p < 0/01$)، ۵-۷ سانتی‌متری ($p < 0/001$) و ۸-۱۰ سانتی‌متری ($p < 0/05$) کاهش معناداری دارد.

نتیجه‌گیری: تجزیه و تحلیل آماری نتایج بیانگر کاهش احساس درد در گروه آزمون در مقایسه با گروه کنترل بود که احتمالاً ماساژ از طریق تعدیل مسیرهای انتقال درد باعث کاهش شدت درد می‌گردد.

کلید واژه‌ها: ماساژ درمانی، درد زایمان، زایمان

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۲/۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۱/۵

۱ - دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه زیست‌شناسی، فارس، ایران (نویسنده مسؤول)

پست الکترونیکی: ebrahim.hossini@yahoo.com

۲ - استادیار دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

۳ - دانش‌آموخته دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه زیست‌شناسی، فارس، ایران

مقدمه

دردهای زایمانی جزء جداناپذیر پروسه زایمان می-باشند که شدت آن تحت تأثیر عوامل فیزیولوژیکی متعددی نظیر انقباضات دیواره رحم، دیلاتاسیون و فاکتورهای روانی نظیر استرس، اضطراب، ترس و فقدان کنترل قرار می‌گیرد (۱). براساس نظر سازمان بهداشت جهانی درد یک احساس نامطبوع در نتیجه تحقق صدمه بافتی است، اما درد زایمان که در پژوهش حاضر تحت بررسی است، بر خلاف دردهای مزمن که اکثراً مداوم بوده و جنبه پاتولوژیک دارند، دردی فیزیولوژیک، حاد و متناوب است که در اثر تحریک گیرنده‌های عصبی و به دنبال انقباض عضلات رحم به وجود می‌آید و در بخش‌های لومبوساکرال و لگن و نواحی احشایی قابل احساس می-باشد (۲). زایمان یکی از دردناکترین تجارب زنان و کاهش درد آن از اهداف مهم مراقبت‌های مامایی است و چنانچه این درد تسکین نیابد ممکن است که بر مادر و نوزاد اثرات سوء فراوانی بر جای گذارد (۳). درد زایمان دارای اثرات نامطلوب فراوانی بر وضعیت فیزیولوژیک مادر و جنین در روند زایمان می‌باشد که شامل افزایش نیاز به اکسیژن، افزایش تهویه ریوی، کاهش دی‌اکسید کربن خون، افزایش برون‌ده قلب همراه با افزایش فشارخون، اختلال در روند و کارایی انقباض عضلات دیواره رحم و طولانی شدن زمان زایمان، تأخیر در تخلیه معده، کاهش خون-رسانی به رحم، هیپوکسی جنین و اسیدمی متابولیکی می-شود که در بسیاری از موارد مداخله‌های پزشکی را اجتناب‌ناپذیر می‌نماید (۴). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که استفاده از داروهای ضد درد در جریان زایمان می‌تواند باعث اختلال در روند زایمان، کاهش هوشیاری مادر، کاهش رفلکس زور زدن، کاهش عملکرد سیستم تنفسی مادر و جنین و بروز اثرات روحی و روانی فراوانی بر مادر و جنین گردد (۵ و ۶).

برای تسکین دردهای زایمانی استفاده از روش‌های غیرتهاجمی غیردارویی به خاطر ایجاد اعتماد به نفس، نداشتن عوارض جانبی، ارزانی و سادگی اجرا، بر مداخله-های دارویی ارجحیت دارند (۷). مشخص شده است که رفتارهای حمایتی مداوم در روند زایمان باعث کاهش شدت درد می‌شود (۸). به عنوان مثال ماساژ از طریق تحریک سیستم عصبی محیطی و از طریق تعدیل

عملکردهای احشایی باعث تغییر شاخص‌های فیزیولوژیک می‌گردد (۹ و ۱۰). ماساژ با تحریک تارهای عصبی قطور و تحریک موضعی آندورفین‌ها مانع انتقال درد می‌گردد که باعث افزایش حس رضایت‌مندی، مثبت‌نگری و سازگاری با درد می‌شود (۱۱). ماساژ درمانی روشی کامل برای سزاش با بیماری و کاهش درد و اضطراب می‌باشد (۹). ماساژ یخ باعث کاهش دردهای نوروپاتی در بیماران مبتلا به ایدز می‌گردد (۱۲). ماساژ درمانی ضمن کاهش دردهای زایمان، نیاز به مصرف داروهای ضد درد را کاهش می‌دهد (۱۳) و باعث می‌شود تا روند زایمان را در زائو به عنوان یک رویداد خوشایند و لذت‌بخش سازد (۱۴). ماساژ نواحی شکم، ساکرال، شانه یا پشت و کمر به مدت ۳۰ دقیقه باعث کاهش چشمگیر درد و اضطراب در مرحله فعال زایمان می‌گردد (۱۵) و ماساژ نواحی فوقانی و پایینی کمر و شکم به همراه تن‌آرامی باعث کاهش معنادار احساس درد و اضطراب به همراه افزایش نگرش مثبت نسبت به زایمان می‌شود (۱۶). همچنین ماساژ نواحی پشت بدن باعث کاهش دردهای مربوط به زایمان و نیاز به داروهای ضد درد می‌گردد (۱۷). ماساژ درمانی باعث گرایش به سمت چشم‌انداز مثبت‌تری از حس کنترل و آمادگی درد زایمان می‌شود (۱۸). خستگی در بین زنان باردار امری شایع و عاملی نگران‌کننده برای سلامتی آنان می‌باشد و ماساژ باعث کاهش معنادار شدت خستگی در زنان در حال زایمان در فاز انتقالی می‌گردد (۱۹).

زنان نخست‌زا نسبت به زنان چندزا در مرحله ورود به لیبر ممکن است درد بیشتری را احساس نمایند زیرا که افراد چندزا سرعت دیلاتاسیون و آمادگی روانی بیشتری نسبت افراد نخست‌زا دارند (۲۰). ماساژ درمانی مادر می-تواند نتایج بارداری را بهبود بخشیده و شیوع زایمان زودرس وزن کم نوزاد و زجر جنینی را کاهش دهد (۲۱). Field و همکاران در طی تحقیقات خود نشان دادند که مادرانی که در طی لیبر بیست دقیقه ماساژ دریافت نموده بودند درد و اضطراب آن‌ها در زمان زایمان کمتر بود (۲۲). ماساژ باعث کاهش تشویش و نگرانی زایمان و کاهش افسردگی و دل‌تنگی و درد می‌شود (۲۲ و ۲۳). ماساژ ناحیه شکم شانه‌ها و پشت زانوها باعث کاهش درد و اضطراب در هر سه فاز زایمان می‌شود (۲۴) و این نوع ماساژ همراه با تنفس آرام باعث کاهش درد و اضطراب و احساس خوشایند می‌گردد (۲۵). در حال حاضر تحقیقات زیادی

رحمی در عرض ۱۰ دقیقه به صورت تصادفی در یکی از دو گروه کنترل و آزمایش قرار گرفتند در نمونه‌های مورد آزمایش ماساژ درمانی از نوع stroking که شامل حرکات نرم و طولانی با فشار متوسط کف دست از یک سر استخوان‌های دراز شروع می‌شود و تا سر دیگران ادامه می‌یابد آغاز گردید و در دیلاتاسیون‌های ۳-۴ و سپس در دیلاتاسیون ۵-۷ و آن‌گاه در دیلاتاسیون ۸-۱۰ سانتی‌متر میزان شدت درد توسط مقیاس عددی-بصری درد یک‌بار قبل از ماساژ و بار دیگر بعد از انجام ماساژ در گروه کنترل و آزمایش اندازه‌گیری گردید. مدت ماساژ از دیلاتاسیون ۳-۴ سانتی‌متر تا دیلاتاسیون ۸-۱۰ سانتی‌متر به صورت ۱۰ دقیقه ماساژ و ۱۰ دقیقه استراحت انجام شد. در این پژوهش ماساژ stroking از شانه تا آرنج و منطقه انتهایی کمر و ناحیه خاجی انجام گردید.

برای سنجش شدت رفتاری احساس درد از ارزیابی تغییرات رفتاری در برابر درد (PBI) Perscent (Behavioral Intensity) که توسط Bonnel و Boureau طراحی شده است، استفاده شد. در این روش از ۵ درجه‌بندی مشاهده رفتاری برای ارزیابی درد استفاده می‌شود. این درجه‌بندی شامل درجه صفر: بدون درد همراه با تنفس عادی، بدون بی‌قراری؛ درجه یک: شامل تیتیر تعداد و سطح میزان تنفس، در طول انقباضات یا هر گونه تظاهراتی از واکنش فرد به دلیل درد؛ درجه دو: شامل فشردن میزهای اطراف مثل تخت، ملافه فرد دیگری هنگام انقباضات رحم؛ درجه سه: شامل علایم تعریف شده در درجه ۲ حتی بین انقباضات رحمی و اصلاً مرحله relax وجود ندارد؛ درجه چهار: بی‌قراری شدید هنگام انقباضات و یا شاید در بین آن‌ها شامل حرکات غیرقابل کنترل و ناگهانی مثل از جا پریدن (۲۶).

همچنین به منظور تعیین شدت بصری احساس درد زایمان از مقیاس درجه‌بندی عددی-بصری درد (VAS Visual Analogue Scale) استفاده شد (۲۷). این مقیاس شامل خط صافی به طول ۱۰ سانتی‌متر است که در یک انتهای آن عبارت بدون درد و در انتهای دیگر آن عبارت شدیدترین درد ممکن نوشته شده است و از آزمودنی خواسته می‌شود تا بر روی خط مذکور علامتی که معرف شدت درد او است بگذارد. سپس فاصله این علامت از مقطع آغاز خط یعنی محلی که در آن عبارت نبود درد نوشته شده است با استفاده از خط‌کش اندازه‌گیری می‌-

برای اداره کردن دردهای زایمان فقط بر روی روش‌های طب سوزنی، هیپنوتیزم و تاحدودی موسیقی درمانی صورت گرفته است و با توجه به تحقیقات اندک در مورد تأثیر ماساژ درمانی بر تسکین درد زایمان و با عنایت به این‌که به دلیل ترس از دردهای زایمانی آمار زنانی که از روش سزارین به منظور زایمان استفاده می‌نمایند رو به افزایش است و به دلیل اثرات سوء مداخلاتی از قبیل سزارین و همچنین گران بودن این روش پژوهشگران این مقاله بر آن شدند تا اثرات ماساژ درمانی را بر شدت درد زایمان در زنان باردار نخست‌زای مراجعه‌کننده به بیمارستان حافظ شیراز را بررسی نمایند.

روش مطالعه

این پژوهش یک کارآزمایی بالینی یک سوکور است که با هدف تأثیر ماساژ بر روند درد زایمان در سال ۱۳۹۱، انجام گرفت. جامعه پژوهش شامل کلیه زنان نخست‌زایی بود که برای زایمان به بیمارستان حافظ شیراز مراجعه کرده و شرایط ورود به مطالعه را دارا بودند، می‌باشد. شرایط ورود آزمودنی‌ها به مطالعه به این صورت بود: ۱- روند درد زایمان به صورت خود به خودی پیشرفت داشته باشد؛ ۲- آزمودنی دیلاتاسیون ۳-۴ سانتی‌متر داشته باشد؛ ۳- آزمودنی در هفته ۳۸-۴۰ حاملگی قرار داشته باشد؛ ۴- در زمان لیبر از هیچ روش و یا داروی ایجادکننده بی‌دردی و همچنین از اکسی‌توسین استفاده ننموده باشد؛ ۵- از نظر جسمانی به ظاهر سالم و فاقد ناراحتی‌های پوستی از قبیل اگزما و عفونت‌های سطحی پوست و همچنین بیماری‌های قلبی، دیابت و مسمومیت حاملگی باشد؛ ۶- آزمودنی تک‌قلو باردار باشد، ۷- سن آزمودنی بین ۱۹ تا ۳۰ سال باشد. تعداد ۳۰ نفر از زنان نخست‌زایی که واجد کلیه معیارهای انتخاب نمونه بودند و خود نیز تمایل به شرکت در پژوهش را داشتند و پس از بستری شدن در اتاقی که به زایمان بدون درد اختصاص داشت تلاش گردید تا استرس‌های محیطی از قبیل سر و صدا، رفت و آمدهای اضافی به حداقل برسد و آن‌گاه به آزمودنی‌ها مفهوم هر کدام از اعداد خط‌کش مدرج مورد استفاده در مقیاس درجه‌بندی عددی-بصری درد آموزش داده شد و دهانه رحم آن‌ها با معاینه واژینال اندازه‌گیری گردید و با دارا بودن شرایط دیلاتاسیون ۳-۴ سانتی‌متر و داشتن حداقل ۲ تا ۳ انقباض

یافته‌ها

تحلیل آماری داده‌ها نشان داد که در گروه دریافت‌کننده ماساژ نسبت به گروه کنترل، میانگین نمرات شدت رفتاری احساس درد در دیلاتاسیون‌های مختلف کاهش یافته است اما این کاهش از لحاظ آماری معنادار نیست اما میانگین نمرات شدت بصری احساس درد در گروه دریافت‌کننده ماساژ نسبت به گروه کنترل دارای کاهش معناداری در دیلاتاسیون‌های مختلف می‌باشد، به طوری ماساژ بیشترین تأثیر را در کاهش شدت بصری احساس درد در دیلاتاسیون ۷-۵ سانتی‌متر و کمترین تأثیر کاهششی را در دیلاتاسیون ۱۰-۸ سانتی‌متر دارد (جدول شماره ۱).

گردد. در این روش، نمره‌هایی به دست می‌آید که می‌تواند بر مبنای فرض مساوی بودن فاصله بین نمره‌ها مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گیرد.

انتخاب گروه‌های آزمایش و کنترل به گونه‌ای انجام شد که دو گروه از نظر متغیرهای تداخل‌کننده سن، مادر، خواسته یا ناخواسته بودن بارداری، جنسیت نوزاد، وضعیت کیسه آب، معاینه واژینال و ... همسان بودند. به منظور اجتناب از ایجاد سوگیری جمع‌آوری اطلاعات به وسیله پژوهشگری که کلاً نسبت به وضعیت نمونه‌ها بی-اطلاع بود انجام گرفت. نتایج با استفاده از آزمون ANOVA و تست تعقیبی Tukey به کمک نرم‌افزار آماری SPSS v.18 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

جدول ۱- مقایسه میانگین نمرات احساس درد بین گروه‌های کنترل و ماساژ درمانی در دیلاتاسیون‌های مختلف

گروه		دیلاتاسیون	نوع شدت درد
ماساژ درمانی	کنترل		
۲/۱۳±۰/۹۹	۱/۹۳±۰/۷۹	۳-۴cm	شدت رفتاری احساس درد
۲/۲۷±۱/۰۳	۲/۶۰±۰/۹۹	۵-۷cm	
۲/۰۷±۰/۷۰	۲/۴۰±۰/۷۴	۸-۱۰cm	
۵/۰۰±۲/۳۹**	۷/۱۳±۱/۴۶	۳-۴cm	شدت بصری احساس درد
۵/۴۷±۲/۲۳***	۸/۰۰±۱/۵۱	۵-۷cm	
۶/۸۷±۱/۷۳*	۸/۲۰±۱/۴۷	۸-۱۰cm	

* نشان‌دهنده تفاوت معنادار در سطح $p < 0.05$ با گروه کنترل است.

** نشان‌دهنده تفاوت معنادار در سطح $p < 0.01$ با گروه کنترل است.

*** نشان‌دهنده تفاوت معنادار در سطح $p < 0.001$ با گروه کنترل است.

مطالعات نشان داده‌اند که انجام ماساژ توسط ماما باعث کاهش شدت درد در مرحله اول زایمان (۲۸) و کاهش شدید اضطراب (۱۷ و ۲۹) و افزایش حمایت روانی از زنان در حال زایمان (۲۹) می‌گردد به طوری که ماساژ درمانی در کاهش شدت درد در حین زایمان یکی از مداخلات مؤثری می‌باشد که نسبت به بسیاری از روش‌های درمان غیردارویی ارجحیت دارد (۳۰). این نتایج با نتیجه پژوهش حاضر هم‌خوانی دارد.

بررسی‌ها نشان داده‌اند که ماساژ نواحی شکم، خاجی، شانه و پشت (۳۱) و ماساژ درمانی همراه با تن-آرامی باعث کاهش درد در مراحل مختلف زایمان می‌گردد (۱۵). همچنین بر طبق نتایج مطالعات، ماساژ درمانی و حمایت‌های اجتماعی از زنان باعث کاهش معنادار شدت درد زایمان و کاهش نیاز به داروهای ضددرد می‌شود (۳۲) و دارای یک نقش حمایتی در کاهش شدت درد مرحله

بحث

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آماری یافته‌های این مطالعه نشان داد که ماساژ در مرحله فعال زایمان دردهای زایمانی را کاهش می‌دهد. دردهای زایمانی بر خلاف سایر دردها شدت ثابتی نداشته و به مرور افزایش می‌یابد تا پیشرفت زایمانی حاصل شود. در تجربه حاضر احساس درد در هر دو گروه کنترل و ماساژ درمانی با پیشرفت زایمان افزایش یافته اما میانگین شدت درد در فاز فعال زایمان در گروه ماساژ درمانی نسبت به گروه کنترل کاهش معناداری نشان داد، البته مقایسه میانگین شدت درد در دیلاتاسیون‌های مختلف نشان داد که ماساژ بیشترین تأثیر را در کاهش شدت درد در دیلاتاسیون ۷-۵ سانتی‌متر و کمترین تأثیر کاهششی را در دیلاتاسیون ۱۰-۸ سانتی‌متر دارد.

عصبی خودمختار و محور هورمونی هیپوتالاموس - هیپوفیز - آدرنال، افزایش ضربان قلب، فشارخون و با اثرات روانی و فیزیکی منفی توصیف می‌گردد و پدیده‌ای رایج در بین بیماران بستری می‌باشد (۳۸) که باعث کاهش رضایت‌مندی بیمار و بروز دردهای شدیدی می‌گردد (۳۹). نتایج حاصل از بررسی‌ها بیانگر آن است که ماساژ درمانی باعث آرام‌سازی و کاهش استرس می‌شود که در نتیجه آن پیام‌های لامسه‌ای سریع‌تر از پیام‌های درد به مغز می‌رسند (۴۰). ماساژ درمانی احساس خوبی را در فرد ایجاد کرده و باعث کاهش درد و اضطراب می‌گردد (۲۳). بنابراین تداخل خلاقانه و حمایتی پرستاران در زمان انتظار نامشخص و یا ناخوشایند در کاهش دردها و بهبود بازده سلامتی مفید و ارزشمند می‌باشد (۴۱).

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که ماساژ احتمالاً از طریق تحریک ترشح آندورفین‌ها و اکسی‌توسین باعث کاهش میزان درد زایمان می‌گردد و لذا توصیه می‌شود به منظور کاهش آمار سزارین و افزایش زایمان‌های طبیعی در مراکز آموزش پرستاری و مامایی به آموزش ماساژ در حین زایمان اقدام نمود.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله بر خود واجب می‌دانند که از همکاری و همیاری مدیریت و اساتید بخش زنان و زایمان بیمارستان حافظ شیراز تقدیر و تشکر نمایند.

اول زایمان می‌باشد (۳). این نتایج نیز با نتیجه پژوهش حاضر همسو می‌باشد.

پژوهشگران طی تحقیقاتشان نشان داده‌اند که مداخلاتی نظیر طب فشاری، ماساژ گروه حمایتی، ماساژ یخ باعث کاهش شدت درد در حین زایمان می‌گردد (۳۳). پژوهشگران پیشنهاد داده‌اند که ماساژ یخ، فیبرهای عصبی قطور را تحریک می‌کند که براساس تئوری کنترل دروازه‌ای درد سبب بسته شدن دروازه درد شده و از این طریق مانع انتقال درد می‌شود (۳۴). براساس تئوری کنترل دروازه‌ای درد، تحریک پوست باعث بروز ایمپالس‌هایی می‌شود که پس از ورود به نخاع، مهار و یا تحریک می‌شوند. تحریکاتی که از طریق تارهای عصبی نازک به سمت مغز می‌روند دروازه درد را باز و ایمپالس‌هایی که به وسیله تارهای قطور به سمت مغز می‌روند دروازه را بسته نگه می‌دارند که در نتیجه باعث کاهش شدت درد می‌شوند و تحریک مصنوعی فیبرهای قطور با ماساژ دادن، ویبراسیون و یا یخ باعث بسته شدن دروازه درد می‌شود (۳۵). براساس نتایج حاصل از برخی مطالعات روشن شده است که احتمالاً ماساژ از طریق افزایش ترشح اویپوئیدهای آندوژن نیز می‌تواند باعث کاهش شدت درد گردد (۳۶). ماساژ درمانی در طی زایمان باعث ایجاد خواب سبک و آرام می‌شود و از طریق افزایش ترشح اکسی‌توسین منجر به کاهش خستگی زمان زایمان می‌گردد (۱۹). همچنین ماساژ بیش از ۱۴ روز از طریق اثر متقابل بین اکسی‌توسین و نورون‌های اویپوئیدی باعث افزایش آستانه درد می‌شود و مکانیسم‌های اکسی‌توسینی را تقویت می‌نماید (۳۷).

اضطراب حالتی احساسی است که همراه با احساس تنش، عصبانیت، نگرانی، هراس و افزایش فعالیت سیستم

منابع

- 1 - Abushaikha L, Oweis A. Labour pain experience and intensity: a Jordanian perspective. Int J Nurs Pract. 2005; 11(1): 33-38.
- 2 - Waters BL, Raisler J. Ice massage for reduction of labor pain. J Midwifery and Womens Health. 2003; 48: 311-21.
- 3 - Safdari Dehcheshmeh F, Delaram M, Salehian T, Moradi M, Rahimi Madiseh M, Aliakbari F. Relieving Labor Pain by Ice Massage of the Hand. Journal of Tabib e Shargh. 2008; 11(1): 23-28.
- 4 - Brownridge P. The nature and consequences of childbirth pain. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 1995; 59: 9-15.

- 5 - Mccrea H. Satisfaction in childbirth and perceptions of personal control in pain relief during labor. *Journal of advanced nursing*. 1999; 29(4): 877-884.
- 6 - Ildarabadi, E. Saleh Moghadam, AR. Elmi, MS. Ghanbari, b. Mazloom, SR. [Effect of listening to the Holy Koran on patients' anxiety before open heart surgery]. *J Mashhad School Nurs Midw*. 2003-4; 5 (17,18): 15-20. (Persian)
- 7 - Simkin P, Bolding A. Update on nonpharmacologic approaches to relieve labor pain and prevent suffering. *Journal of midwifery & women's Health*. 2004; 49(6): 501.
- 8 - Kamali S, Ahmari-e-Tehran H, Mohammadalizade S, Jafari E. [The Effect of Supportive Behaviours on Labor Pain Process in Primigravidas]. *Qom University of Medical Sciences Journal*. 2010; 4(2): 14-18. (Persian)
- 9 - Salari S, Pilevarzadeh M, Shafiee N. [The effects of short-term myofascial trigger massage therapy on physiological parameters and relaxation reactions]. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2, 2005; 11(4): 27-33. (Persian)
- 10 - Sinha A. Principles and practices of therapeutic massage. 1st es. New Delhi: Medical Publishers; 2001.
- 11 - Field T, Hernandez-Reif M, Taylor S. Labor pain is reduced by message therapy. *J Psychosomat bstetr Gynecol*. 1997; 18: 286-297.
- 12 - Ownby KK. Effects of ice massage on neuropathic pain in persons with AIDS. *J Assoc Nurses AIDS Care*. 2006; 17(5): 15-22.
- 13 - Nabb MT, Kimber L, Haines A, McCourt C. Does regular massage from late pregnancy to birth decrease maternal pain perception during labour and birth?--A feasibility study to investigate a programme of massage, controlled breathing and visualization, from 36 weeks of pregnancy until birth. *Complement Ther Clin Pract*. 2006; 12: 222-231.
- 14 - Williams J, Mitchell M. Midwifery managers' views about the use of complementary therapies in the maternityservices. *Complement Ther Clin Pract*. 2007; 13: 129-135.
- 15 - Chang MY, Wang SY, Chen CH. Effects of massage on pain and anxiety during labour: a randomized controlled trial in Taiwan. *J Adv Nurs*. 2002; 38(1): 68-73.
- 16 - Yildirim G, Sahin NH. The effect of breathing and skin stimulation techniques on labour pain perception of Turkish women. *Pain Res Manag*. 2004; 9(4): 183-187.
- 17 - Khodakarami N, Safarzadeh A, Fathizadeh N. The effects of massage therapy on labour pain severity and pregnancy outcome. *Eur J pain*. 2006; 10(suppl. S1): S214.
- 18 - Kimber L, McNabb M, Mc Court C, Haines A, Brocklehurst P. Massage or music for pain relief in labour: a pilot randomised placebo controlled trial. *Eur J Pain*. 2008; 12(8): 961-969.
- 19 - Abbasi Z, Abedian Z, Hasanpour Azghadi SB, Fadaei A, Esmaeili H. [Study of the effects of massage therapy on the labor intensity fatigue]. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2007; 14(3): 172-178. (Persian)
- 20 - Coton D, & et al. the nature and Management of labor pain: Executive summary. *AM.J.obstet. Gynecol*. 2003; 186: S1-S15.
- 21 - Field T, diego MA, Hernandez, R and et al, massage therapy effect on depressed pregnant women. *J. of psychosomatic obstetrics and, ynecology*. 2004; 25(2): 115-122.
- 22 - Field T, Hernandez-Reif M, Taylor S, Quintino O, Burman I. Labor pain is reduced by massage therapy. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 1997 Dec; 18(4): 286-91.

- 23 - Khodakarami N, Safarzadeh A, Fathizadeh N. Effect of Massage Therapy on Pain Severity and Labor of Primipara. *Iranian Journal of Nursing & Midwifery Research*, 2005; 28(2).
- 24 - Chang MY, Wang Y, Chen H. Effect of massage on pain and anxiety during labor: a randomized controlled trial in Taiwan. *J of Advanced Nursing*. 2002; 38(1): 68-73.
- 25 - Yildirim G, Sahin NM. The effect of breathing and skin stimulation technique on labor pain perception of Turkish women. *Pain Res manag*. 2004; 10: 183-187.
- 26 - Bonnel AM, Boureau F. Labor pain assessment: validity of a behavioral index. *Pain*. 1985; 22(1): 81-90.
- 27 - Gift AG. Visual analogue scales: measurement of subjective phenomena. *Nurs Res*. 1989; 38(5): 286-8.
- 28 - Yildirim G, Sahin NH. The effect of breathing and skin stimulation technique on labor pain perception of Turkish women. *Pain Res Manag*. 2004; 10: 183-187.
- 29 - Van Peer JM, Spinhoven P, Roelofs K. Psychophysiological evidence for cortisol-induced reduction in early bias for implicit social threat in social phobia. *Psychoneuroendocrinology*. 2010; 35(1): 21-32.
- 30 - Ezzo J. What Can Be Learned from Cochrane Systematic Reviews of Massage That Can Guide Future Research? *Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2007; 13(2): 291-296.
- 31 - Chand, Chen. Effects of massage on pain and anxiety during labour. *Am J Nurs*. 2001: 68-73.
- 32 - Hodnett ED, Gates S, Hofmeyr GJ, Sakala C, Weston J. Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011; (2): CD003766.
- 33 - Waters BL, Raisler J. Ice massage for the reduction of labor pain. *Journal of midwifery & women's Health*. 2003; 48(5): 317-321.
- 34 - Mccafery M, Beebe A. *Pain: Clinical manual for nursing practice*. St Louis: Mosby. 1989; 120-128.
- 35 - Kimberly K, Trout. The neuromatrix theory of pain: Implications for selected nonpharmacologic methods of pain relief for labor. *Journal of Midwifery & Women's Health*. 2004; 49(16): 482-488.
- 36 - Kaada B, Torsteinb O. Increase of plasma beta-endorphins in connective tissue massage. *Gen Pharmacol*. 1989; 20(4): 487-489.
- 37 - Lund I, Yu LC, Uvnas-Moberg K, Wang J, Yu C, Kurosawa M, Agren G, Rosen A, Lekman M, Lundeberg T. Repeated massage-like stimulation induces long-term effects on nociception: contribution of oxytocinergic mechanisms. *Eur J Neurosci*. 2002; 16: 330-338.
- 38 - Wong H, Lopez-Nahas V, Molassiotis A. Effect of music on the anxiety in ventilator-dependent patients. *Heart and Lung*. 2001; 30(5): 376-387.
- 39 - Agarwal A, Ranjan R, Dhiraaj S, Lakra A, Kumar M, Singh U. Acupressure for prevention of pre-operative anxiety: a prospective, randomised, placebo controlled study. *Anaesthesia*, 2005; 60(10): 978-981.
- 40 - Najafi F. Complementary Therapies and Delivery. *Journal of Guilan School of Nursing and Midwifery*. 2001; 11: 80-86.
- 41 - Cooke M, Chaboyer W, Schluter P, Hiratos M. The effect of music on preoperative anxiety in day surgery. *Journal of Advanced Nursing*. 2005; 52(1): 47-55.

Investigating the effect of massage therapy on labor in the active stage of first labor

Hosseini¹ SE (Ph.D) - Asadi² N (Ph.D) - Zareei³ F (MSc.).

Abstract

Introduction: Parturition is one of the most painful experiences of women and the reduction it's are important goals of nursing care, the aim of this study was to evaluate the effect of massage on pain levels in women at parturition were nulliparous.

Method: The subjects of this research were 30 women, selected voluntarily and they have been put in two experimental and control group. The experimental group of active dilatation 4-3 cm to dilatation 10-8 cm under received massage therapy as a 10-minute massage and 10 minutes were resting, while the control group were not under any a kind of intervention. Perscent Behavioral Intensity (PBI) Scale and Visual Analogue Scale (VAS) scale was used to measure pain. The data were statistically by ANOVA using SPSS-18.

Results: Results showed that pain scores in experimental group in dilatations of 4-3 cm, 5-7 and 8-10 cm are significantly reduced compared with control group.

Conclusion: Statistical analysis showed that massage therapy reduces pain Labor compared with the control group. Massage may reduce pain through modulation of pain transmission pathway.

Key words: Massage therapy, labor pain, parturition

Accepted: 25 January 2014

Accepted: 26 April 2014

1 - Corresponding author: Department of Biology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Fars, Iran

e-mail: ebrahim.hossini@yahoo.com

2 - Medical Sciences, Shiraz University, Shiraz, Iran

3 - Department of Biology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Fars, Iran