

تاثیر بازتاب‌شناسی پا بر شدت درد و طول مراحل زایمان در زنان نخست‌زا

سهیلا مقیمی هنجنی^۱ (M.Sc)، زهرا مهدی‌زاده تورزنی^{۱*} (M.Sc)، مهناز شوقی^۲ (M.Sc)، گلنوش احمدی^۱ (M.Sc)

۱- دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج، گروه مامایی

۲- دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج، گروه پرستاری

چکیده

سابقه و هدف: در سال‌های اخیر به استفاده از بازتاب‌شناسی به عنوان یکی از روش‌های غیردارویی تسکین درد در مراقبت‌های مامایی توجه شده است. لذا تحقیق فوق با هدف تعیین تاثیر بازتاب‌شناسی پا بر شدت درد و طول مراحل زایمان در زنان نخست‌زا انجام شد.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی بوده که بر روی ۸۰ زائوی شکم اول مراجعه‌کننده به زایشگاه‌های شهر کرج با حاملگی کم‌خطر، که به روش تصادفی به دو گروه مداخله (بازتاب‌شناسی پا به مدت ۴۰ دقیقه) و گروه کنترل تقسیم شده بودند، انجام گرفت. ارزیابی شدت درد در مرحله اول، بلافاصله پس از اتمام مداخله و همچنین نیم، یک و دو ساعت پس از آن در دو گروه با استفاده از خط‌کش درد مک‌گیل انجام گردید. طول مدت مراحل زایمانی در هر دو گروه ثبت شد.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد میانگین شدت نمره درد قبل و بلافاصله بعد از مداخله در دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری را ندارد ($P > 0.05$). در حالی که این اختلاف در نیم، یک و دو ساعت بعد از مداخله معنی‌داری بود ($P < 0.001$). طول مدت لیبر نیز در گروه مداخله به طور معنی‌داری نسبت به گروه کنترل کاهش یافته بود ($P < 0.001$). نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد که بازتاب‌شناسی پا باعث کاهش شدت درد و کوتاه شدن طول لیبر می‌گردد. بنابراین می‌توان با استفاده از این روش غیر تهاجمی به یکی از اهداف مهم مامایی که کاهش درد هنگام لیبر و تشویق مادران به زایمان طبیعی است، دست یافت.

واژه‌های کلیدی: ماساژ، درد زایمان، زایمان طبیعی، نخست‌زا

مقدمه

زایمان یکی از وقایع مهم زندگی است که یک زن آن را تجربه می‌کند و خاطره آن برای همیشه در ذهن او می‌ماند. ترس از درد زایمان از مهم‌ترین علت‌های امتناع زنان در جهان از زایمان طبیعی است. یکی از عوامل رایج ترس و اضطراب عدم آگاهی و یا داشتن اطلاعات غلط در مورد زایمان است [۱]. درد شدید زایمان ممکن است عدم تعادل‌های هیجانی طولانی‌مدت را ایجاد نموده، سلامت روانی مادر را مختل نماید و در نتیجه تاثیر نامطلوبی بر روی روابط

مادر و نوزاد داشته باشد [۲]. به همین دلیل کنترل موثر درد زایمان همانند دیگر دردهای حاد، موضوع مهم جامعه و بهداشت می‌باشد [۳]. لذا در تخفیف دردهای زایمانی باید اهدافی در نظر گرفته شود به طوری که بهتر است هوشیاری مادر را مختل ننماید تا امکان هم‌کاری وی فراهم گردد، آثار سوئی برای جنین نداشته باشد و جریان خون رحمی جفتی را مختل نکند [۲]. برای کاهش درد زایمان روش‌های مختلفی وجود دارند که به دو دسته کلی روش‌های دارویی و غیر دارویی تقسیم می‌شوند [۴]. اقدامات غیردارویی کاهش درد

نوع مطالعه: پژوهش حاضر یک کارآزمایی بالینی با دو گروه آزمون و کنترل می‌باشد. نمونه‌گیری از تاریخ ۱۳۹۰/۳/۱۸ الی ۱۳۹۰/۶/۱۸ انجام شد.

جامعه آماری و نحوه انتخاب آزمودنی‌ها: جامعه پژوهش شامل کلیه خانم‌های باردار شکم اول مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های البرز و باهنر شهر کرج بودند که معیارهای ورود به مطالعه حاضر را داشتند. این معیارها شامل زنان نخست‌زای دارای حاملگی ترم تک قلو با نمایش سفالیک بوده که در فاز فعال زایمان (دیلاتاسیون ۴-۳ سانتی‌متر) قرار داشته و فاقد هر گونه مشکل طبی و یا عوارض بارداری خاص بوده و از هیچ نوع دارو و یا روش بی‌دردی و بی‌حسی و القای لیبر استفاده نکرده بودند. همچنین این زنان بدون بیماری‌های روانی و اضطرابی بر اساس پرسش‌نامه‌های بک و اضطراب شخصیتی اسپیلبرگر بودند و از نظر دیداری نیز مشکلی نداشتند. معیارهای خروج از پژوهش حاضر شامل عدم تمایل مادر به ورود یا ادامه شرکت در مطالعه، سابقه سقط و بروز هر گونه مشکل حادث شده در طی مطالعه (مانند پرولاپس بند ناف، دکولمان و...) بود. روش نمونه‌گیری به صورت مستمر و با گمارش تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل بود و این کار تا زمانی که تعداد نمونه‌های مورد نظر فراهم گردید، ادامه یافت. تعداد نمونه‌ها با ضریب اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۹۰ درصد برای هر گروه ۳۲ نفر به دست آمد که با احتساب ریزش در حین مطالعه به ۴۰ نفر در هر گروه افزایش یافت.

ابزار گردآوری اطلاعات: در این پژوهش گردآوری داده‌ها از طریق مشاهده و معاینه با استفاده از پرسش‌نامه سه قسمتی انجام شده است. بخش اول پرسش‌نامه مربوط به خصوصیات فردی- باروری شامل سن، میزان تحصیلات، شغل، وضعیت اقتصادی و سن حاملگی زنان می‌باشد که جهت بررسی همگن بودن گروه‌های مداخله و کنترل طراحی شده است. بخش دوم پرسش‌نامه مربوط به طول مدت مرحله اول و دوم و سوم زایمان می‌باشد. بخش سوم پرسش‌نامه خط‌کش اندازه‌گیری درد مک‌گیل می‌باشد که توسط واحدهای مورد

زایمان، اغلب ساده و ارزان هستند و می‌توانند به عنوان درمان جایگزین یا درمان فرعی همراه با داروها استفاده شوند. در روش‌های غیر دارویی خود زن تصمیم‌گیرنده است. لذا احساس قوی بودن و کنترل داشتن بر خود در او ایجاد می‌گردد که در پیش‌رفت لیبر موثر است [۵]. از جمله روش‌های غیر دارویی کاهش درد می‌توان به رفلکسولوژی یا بازتاب‌شناسی اشاره نمود. در این روش مداخله‌گر با کاربرد فشار در نقاط بازتابی کف پا و گاهی اوقات در کف دست که مطابق با هر قسمتی از بدن می‌باشند باعث برگرداندن تعادل در سرتا سر بدن و ارتقاء آرامش می‌شود [۶، ۷]. فرر اظهار می‌نماید که چنین فشاری در کف پا بر پاسخ‌های روانی در افراد تأثیر گذاشته و باعث آرامش و تمدد اعصاب در ارگان‌های مختلف بدن می‌شود [۸]. در طی زایمان می‌توان از تحریک نقاط مربوط به هیپوفیز، هیپوتالاموس، شبکه خورشیدی و مراکز مربوط به رحم و ضمام برای کاهش درد، اضطراب و استرس سود برد [۷]. بازتاب‌شناسی در طی بارداری به منظور برطرف نمودن تهوع، استفراغ، یبوست، ادم، خستگی، سردرد و تسهیل شیردهی استفاده شده است [۹، ۱۰، ۱۱]. مک‌نیل و هم‌کاران به این نتیجه رسیدند که بازتاب‌شناسی در کاهش درد زایمان و کوتاه شدن طول لیبر موثر است ولی تأثیری بر پیامدهای بارداری هم‌چون آپگار و نوع زایمان ندارد [۱۲]. همچنین مک ویکار و هم‌کاران به این نتیجه رسیدند که از بازتاب‌شناسی می‌توان در کاهش اضطراب در دوران بارداری استفاده نمود [۱۳].

با توجه به تحقیقات ناکافی در زمینه تأثیر بازتاب‌شناسی بر شدت درد و طول مراحل زایمان و بالا بودن آمار سزارین انتخابی با تمایل مادران بدون منع طبی در ایران، تصمیم گرفته شد تا پژوهشی با هدف تعیین تأثیر بازتاب‌شناسی پا بر شدت درد و طول مدت مراحل زایمان در زنان نخست‌زای مراجعه‌کننده به زایش‌گاه‌های شهر کرج در سال ۱۳۹۰ انجام شود.

قرار گرفته است. نقطه هیپوفیز نیز در وسط شست یا واقع شده است و نقطه رحمی در ناحیه فرو رفته بین قوزک داخلی پا و پاشنه پا قرار دارد. ارزیابی شدت درد به طور مجدد بلافاصله پس از اتمام مداخله و همچنین نیم، یک و دو ساعت پس از مداخله در دو گروه با استفاده از خطکش درد مک گیل انجام شد. طول مدت مراحل اول و دوم و سوم زایمان در هر دو گروه ثبت شد.

روش‌های آماری: داده‌ها به صورت میانگین (انحراف معیار) و فراوانی (درصد) به ترتیب برای متغیرهای کمی و کیفی گزارش شدند. نرمال بودن توزیع داده‌ها که به عنوان پیش فرضی استفاده از آزمون‌های پارامتری را فراهم می‌کند، توسط آزمون یک نمونه‌ای کولموگروف-اسمیرنوف و شواهد توصیفی نظیر شاخص‌های کجی و کشیدگی بررسی شد. برای مقایسه اختلاف میانگین نمره شدت درد قبل و بعد از مداخله بین دو گروه و طول مدت لیبر در دو گروه از آزمون تی مستقل و جهت مقایسه اختلاف میانگین شدت درد در هر گروه از آزمون تی زوجی استفاده گردید. برای همه آزمون‌ها سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۳ تجزیه و تحلیل شدند.

نتایج

این پژوهش بر روی ۸۰ زن باردار شکم اول (۴۰ نفر گروه مداخله و ۴۰ نفر گروه کنترل) انجام گرفت. میانگین سنی در هر دو گروه ۴/۰۸ ± ۵۶/۲۵ سال بود. میانگین سن بارداری در کل ۱/۰۱ ± ۳۹/۳ هفته بود و میزان تحویلات اکثر واحدهای پژوهش دیپلم (۴۵ درصد) بوده، اکثریت شاغل در خارج خانه (۴۱/۲۵ درصد) و همچنین اکثر واحدهای مورد پژوهش از وضعیت اقتصادی مناسب (۶۲/۲۵ درصد) برخوردار بودند. زنان مورد مطالعه در دو گروه تفاوت آماری معنی داری از جهت سن مادر، سن بارداری، تحویلات، شغل و وضعیت اقتصادی نداشتند ($P > 0/05$). میانگین شدت نمره درد قبل و بلافاصله بعد از مداخله در دو گروه تفاوت آماری معنی داری را نشان نداد ($P > 0/05$). در حالی که میانگین نمره

پژوهش در زمان‌های مورد نظر علامت زده می‌شد. مقیاس خطی سنجش درد مک گیل از پرسش‌نامه‌های استاندارد معتبر می‌باشد که در پژوهش‌های داخل و خارج کشور به میزان وسیعی به کار رفته‌اند و از روایی و پایایی لازم برخوردار می‌باشد [۲۰، ۱۴].

روش کار: مطالعه بعد از اخذ مجوز از کمیته اخلاق در پژوهش‌های پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج-ایران و دریافت کد اخلاقی و همچنین گرفتن رضایت‌نامه کتبی از تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش آغاز شد.

پژوهش‌گر در ابتدا در مورد تکنیک انجام کار و استفاده از خطکش درد مک گیل، به هر گروه به طور مجزا توضیحات کامل را ارائه نمود. در اتاق لیبر زایش‌گاه‌های مذکور، جداسازی واحدهای پژوهش (تا حد امکان) صورت گرفته و در تمامی مراحل مطالعه تا زمان اتمام زایمان هر فرد، ارتباط عاطفی، کلامی و غیر کلامی لازم و حمایت روحی بین زائو و پژوهش‌گر برقرار شد. قبل از هر گونه مداخله اطلاعات فردی-باروری واحدهای مورد پژوهش سوال شد و شدت درد در ابتدای دیلاتاسیون ۳-۴ سانتی متر (ابتدای فاز فعال زایمان) با استفاده از خطکش بیان درد مک گیل در هر دو گروه اندازه‌گیری شد. پس از آغشته نمودن کف پا با روغن آفتاب‌گردان، مداخله در گروه بازتاب‌شناسی به صورت ماساژ ملایم تمام کف پا (تکنیک‌های آرام‌سازی که باعث شل شدن و آمادگی پا برای انجام تکنیک‌های اختصاصی رفلکسولوژی می‌گردند) و سپس اعمال فشار ثابت یا دورانی نقاط شبکه خورشیدی، هیپوفیز و رحمی به مدت ۴۰ دقیقه (۲۰ دقیقه در هر پا) به وسیله پژوهش‌گر آموزش دیده توسط فرد متخصص طب سوزنی و صاحب‌نظر در بازتاب‌شناسی انجام شد. برای گروه کنترل نیز مراقبت‌های روتین بخش و ماساژ در نقاط دیگری در پا انجام شد. تمام مراقبت‌های جاری بخش نیز، جهت گروه بازتاب‌شناسی اجرا شد. اگر کف پا به سه قسمت مساوی تقسیم شود، نقطه شبکه خورشیدی در مرز یک سوم فوقانی و میانی کف پا (در امتداد انگشت دوم و سوم در قسمتی که چین پا در هنگام خم شدن کف پا تشکیل می‌گردد)

بازتاب شناسی بر شدت درد و مدت لیبر زنان نخست‌زا حاکی از آن بود که شدت درد در طول لیبر در گروه بازتاب شناسی کم‌تر از دو گروه حمایت و مراقبت روتین بوده است که همگی با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد [۲۲]. ساموئل و ابنزر نشان دادند که بازتاب شناسی هم تحمل درد و هم آستانه درد را در داوطلبینی که در معرض درد حاد بودند، افزایش می‌دهد [۲۳]. در مطالعه برینگ لیزیرگ با عنوان زایمان آسان با بازتاب شناسی، اکثریت مادران (۸۹/۷۱ درصد) بیان کردند که بازتاب شناسی در کاهش درد زایمان موثر بوده است [۲۴]. ولی در مطالعه‌ای که توسط مک‌نیل در رابطه با کاهش درد و بازتاب شناسی انجام شد، نشان داد که تنها تفاوت معنی‌دار بین دو گروه مورد و شاهد، استفاده کم‌تر از گاز اتونوکس در گروه بازتاب شناسی بود [۱۲]. طبق نظریه "کنترل راه ورودی" بازتاب شناسی می‌تواند ایمپالس‌های درد را نیز ساپرس کند. این عمل مشابه تأثیر هر نوع لمس درمانی می‌باشد، چون مشخص شده است که ایمپالس‌های لمس قبل از رسیدن ایمپالس‌های درد به مغز می‌رسند، بنابراین راه ورودی درک درد را مسدود می‌نمایند [۲۵]. تحریک پا باعث فعالیت سیستم عصبی پاراسمپاتیکی می‌شود و مکانیسم کنترل راه ورودی و تحریک بی‌دردی را فعال می‌کند. بسیاری از پایانه‌های عصبی در پاها زمانی که تحریک می‌گردند باعث آزاد شدن اندورفین و سایر مواد شیمیایی داخلی می‌شوند. به علاوه شبکه‌های عصبی بزرگی برای سیستم لثنی در دست‌ها و پاها واقع شده‌اند و نیروهای فشارنده در این مناطق حرکت لثناتیکی را تحریک می‌نمایند [۲۶].

یافته‌ها در رابطه با طول مدت لیبر نشان داد که طول مدت لیبر در گروه مداخله کم‌تر بوده است. دولتیان و هم‌کاران بیان نمودند که طول مدت لیبر در گروه بازتاب شناسی کم‌تر از دو گروه حمایت و مراقبت روتین بوده است [۲۲]. در حالی که مطالعه میرزایی و هم‌کاران بیانگر عدم تفاوت معنی‌دار در طول مدت لیبر در دو گروه بازتاب شناسی و کنترل می‌باشد [۲۱]. شاید یکی از دلایل این تفاوت را بتوان در مدت زمان کم انجام مداخله بازتاب شناسی (ده دقیقه) در مطالعه میرزایی و

درد نیم ساعت بعد از مداخله در گروه مداخله $4/95 \pm 0/9$ و در گروه کنترل $5/93 \pm 1/3$ بود و به لحاظ آماری بین دو گروه از نظر میانگین نمره درد نیم ساعت بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($P < 0/001$). میانگین نمره درد یک ساعت بعد از مداخله در گروه مداخله $4/63 \pm 1/1$ و در گروه کنترل $6/33 \pm 1/2$ بود و به لحاظ آماری بین دو گروه از نظر میانگین نمره درد یک ساعت بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($P < 0/001$). میانگین نمره درد دو ساعت بعد از مداخله در گروه مداخله $4/48 \pm 1/03$ و در گروه کنترل $7 \pm 1/2$ بود و به لحاظ آماری بین دو گروه از نظر میانگین نمره درد دو ساعت بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($P < 0/001$). همان‌طور که در جدول شماره ۱ نشان داده شده بین میانگین طول مدت لیبر در دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده شد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار طول مدت لیبر (برحسب دقیقه) و مقایسه آن در دو گروه مداخله و کنترل

p-value	میانگین \pm انحراف معیار		متغیر اندازه گیری شده
	گروه کنترل	گروه مداخله	
0/01	483/25 \pm 54/13	446/75 \pm 71/84	طول مرحله اول
0/01	70/88 \pm 15/8	62/38 \pm 15/4	طول مرحله دوم
0/01	11/23 \pm 0/7	9 \pm 3/7	طول مرحله سوم
0/006	565/3 \pm 54/91	520/6 \pm 82/92	کل

بحث و نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر یافته‌ها در رابطه با شدت درد زایمان نشان داد که بازتاب شناسی می‌تواند به طور چشم‌گیری شدت درد مادر را کاهش دهد. در مطالعه میرزایی و هم‌کاران که در ارتباط با بررسی تأثیر بازتاب شناسی بر شدت درد و مدت لیبر انجام شده بود، نتایج نشان داد بازتاب شناسی نه تنها در گروه مورد سبب کاهش معنی‌داری در میزان درد نسبت به گروه کنترل شده بود بلکه در این گروه نیز میزان درد در طول لیبر نسبت به قبل از بازتاب شناسی کاهش یافته بود [۲۱]. نتایج مطالعه دولتیان و هم‌کاران در ارتباط با بررسی تأثیر

هزینه این طرح توسط دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج تامین شده است. بدین وسیله پژوهش‌گران بر خود لازم می‌دانند از ریاست و معاونت پژوهشی دانشگاه، مسئولین دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج و مادران بارداری که ما را در انجام این مطالعه یاری نمودند، تشکر و قدردانی گردد.

منابع

- [1] Fraser MD, Cooper AM. Myles text book for Midwives. 4th ed. New York: Churchill living stone 2003; P: 564.
- [2] Naghibi KH, Alameh Z, Montazery K. Cesarean section or relieve labor pain. Esfahan: Farhange farad 2002; P: 82-90. (Persian).
- [3] Bonica J. Management of pain. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2002; P: 107.
- [4] Simkin P, Bolding A. Update on nonpharmacologic approaches to relieve labour pain and prevent suffering. J Midwifery Women's Health 2004; 49: 489-504.
- [5] Mckinney ES. Maternal child nursing. 2nd ed. St Louis: saunders; 2005; P: 59.
- [6] Xavier R. Facts on reflexology (Foot massage). Nurs J India 2007; 98: 11-12.
- [7] Poole H, Gillen S, Muphy P. A randomized controlled study of reflexology for the management of chronic low back pain. Eur J Pain 2007; 11: 878-887.
- [8] Ferrer DE, Dios R. Reflexology. Rev Enferm 2005; 28: 42-46.
- [9] Poorghazneyn T, Ghafari F. The effect of reflexology on the intensity of Fatigue on pregnant Women referred to health center of Ramsar city. Iran J Nurs Midwifery Res (Hayat) 2006; 12: 5-11. (Persian).
- [10] Mollart L. Single-blind trial addressing the differential effects of two reflexology techniques versus rest, on ankle and foot edema in late pregnancy. Complement Ther Nurs Midwifery 2003; 9: 203-208.
- [11] Tipping L, Mackereth PA. A concept analysis: the effect of reflexology on homeostasis to establish and maintain lactation. Complement Ther Nurs Midwifery 2000; 6: 189-198.
- [12] McNeill JA, Alderdice FA, McMurray F. A retrospective cohort study exploring the relationship between antenatal reflexology and intranatal outcomes. Complement Ther Clin Pract 2006; 12: 119-125.
- [13] McVicar AJ, Greenwood CR, Fewell F, D'Arcy V, Chandrasekharan S, Allridge LC. Evaluation of anxiety, salivary cortisol and melatonin secretion following reflexology treatment: a study in healthy individuals. Complement Ther Clin Pract 2007; 13: 137-145.
- [14] Wall P, Melzak R. Text book of pain. Edinburgh: Churchill livingstone 2000; P: 120.
- [15] Phipps JW, Monahan FD, Sands JK, Marek JF, Neighbors M. Medical surgical nursing health and illness perspective. Mosby 2003; P: 87.
- [16] Price DD, Harkins SW, Baker C. Sensory-effective relationship among different types of clinical and experimental pain. Pain 1987; 28: 297-307.
- [17] Price DD, McGrath PA, Rafii A, Buckingham B. The validation of visual analogue scale as ratio scale measures for chronic and experimental pain. Pain 1983; 17: 45-56.
- [18] Gedney JJ, Glover TL, Fillingim RB. Sensory and affective pain discrimination after inhalation of essential oils. Psychosom Med 2004; 66: 599-606.
- [19] Hur MH, Cheong N, Yun H, Lee M, Song Y. Effects of delivery nursing care using essential oils on delivery stress response, anxiety during labor, and postpartum status anxiety. Taehan Kanho Hakhoe Chi 2005; 35: 1277-1284.
- [20] Fowler S, Newton L. Complementary and alternative therapies: the nurses' role. J Neurosci Nurs 2006; 38: 261-264.

هم‌کاران در مقایسه با مطالعه حاضر دانست. مک‌نیل و هم‌کاران، بیان نمودند که در طول مدت لیبر در دو گروه بازتاب‌شناسی و کنترل تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت ولی در گروه بازتاب‌شناسی، افرادی که چهار نوبت یا بیش‌تر بازتاب‌شناسی را دریافت نمودند (۶۰ دقیقه) طول مدت لیبر در آن‌ها کوتاه‌تر از گروه کنترل بود [۱۲]. طبق بررسی‌های انجام شده ترس و اضطراب باعث افزایش ترشح آدرنالین و نورآدرنالین شده که بر خلاف اکسی‌توسین عمل می‌کنند. همین امر باعث اختلال در انقباضات رحمی شده و طولانی شدن لیبر را به همراه دارد [۲۷]. بازتاب‌شناسی با کاهش میزان آدرنالین و نورآدرنالین و افزایش اندورفین و اکسی‌توسین باعث انقباضات منظم رحم شده و همین امر می‌تواند در کوتاه شدن طول مدت لیبر موثر باشد [۲۸]. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به آستانه تفاوت درد در بیماران مختلف اشاره کرد که برای حل این مشکل از نمونه‌گیری تصادفی استفاده شد. هم‌چنین دست‌کاری‌های مکرر مامایی در زایش‌گاه‌ها ممکن است در بروز دردهای مضاعف و اختلال در پروسه نقش داشته باشد که البته با توجه به شرایط مشابه برای تمام واحدهای مورد پژوهش در دو گروه به نظر می‌رسد این امر خدش‌های در تحقیق ایجاد نکرده باشد.

بر اساس یافته‌های این پژوهش به‌نظر می‌رسد که بازتاب‌شناسی باعث کاهش شدت درد زایمان و کوتاه شدن مدت لیبر می‌شود. بنابراین با توجه به بالا بودن آمار سزارین در کشورمان که بیش‌تر به علت ترس از درد زایمان است، با به‌کارگیری بازتاب‌شناسی که یک روش آسان، ارزان و غیر تهاجمی برای کاهش درد زایمان است، می‌توان گامی موثر جهت کاهش سزارین به علت ترس از درد برداشت. این روش ساده بوده و احتیاج به نیروی تخصصی ندارد و با آموزش به نیروهای مامایی می‌توان به یکی از اهداف مهم مامایی دست یافت.

تشکر و قدردانی

- [25] Mackereth PA, Tiran D. Clinical reflexology: a guide for health professionals. Edinburgh: Churchill Livingstone 2002; P: 85-89.
- [26] Fritz S. Mosby's fundamental of therapeutic massage. 2nd edi. St.Louis: Mosby 2000; P: 345-347.
- [27] Alehagen S, Wijma B, Lundberg U, Wijma K. Fear, pain and stress hormones during childbirth. J Psychosom Obstet Gynecol 2005; 26: 153-165.
- [28] Yildirim G, Sahin NH. The effect of breathing and stimulation techniques on labor pain perception Turkish women. Pain Res Manag 2004; 9: 183-187.

- [21] Mirzaee F, Kaviani M, Jafari P. The effect of reflexology on pain intensity and duration of labor. Med J Mashad Univ Med Sci 2010; 13: 27-32. (Persian).
- [22] Dolatian M, Hasanpour A, Montazeri S, Heshmat R, Alavi majd H. The effect of reflexology on pain intensity and duration of labor on primiparas. Iran Red Crescent Med J 2011; 13: 475-479.
- [23] Samuel CA, Ebenezer IS. The effects of reflexology on pain threshold and tolerance in an ice-pain experiment in healthy human subjects. Complement Ther Med 2008; 16: 233-237.
- [24] Bering Liisberg G. The effects of reflexology on labour outcome. Tidsskrift for Jordemodre 1989; 3: 11-15.

Effect of foot reflexology on pain intensity and duration of labor on primiparous

Soheila Moghimi Hanjani (M.Sc)¹, Zahra Mehdizadeh Tourzani (M.Sc)^{*1}, Mahnaz Shoghi (M.Sc)², Golnoush Ahmadi (M.Sc)¹

1 – Dept. of Midwifery, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran

2 – Dept. of nursing, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran

(Received: 16 Sep 2011 Accepted: 1 Sep 2012)

Introduction: The integration of reflexology as one of the non-pharmacological pain relief methods in to midwifery care has become more common in recent years. The aim of this study was to determine the effect of reflexology on pain intensity and the duration of labor in primiparous.

Materials and Methods: This clinical trial study was carried out on 80 primiparous women with low risk pregnancy that referring to Karaj hospitals (Iran) then randomized in two groups, intervention group which received reflexology for 40 minutes and control group. Severity of labor pain was shown by visual analogue scale (McGill questionnaire), before, half, one and two hours after intervention. Moreover, the duration of labor was determined for both groups.

Results: Severity of labor pain before and immediately after intervention foot reflexology did not vary between case and control groups ($p > 0.05$). But half, one and two hours after it, severity of labor pain in the intervention group was lower than the control group ($P < 0.001$). Duration of labor in the intervention group significantly was lower than the control group ($P < 0.001$).

Conclusion: Reflexology can lead to decrease in labor pain as well as duration of labor. Therefore, we can use this non-invasive technique to decrease the labor pain and encourage mothers to normal vaginal delivery that is one of the aims of midwifery.

Keywords: Massage, Labor pain, Natural childbirth, Primiparous

* Corresponding author: Fax: +98 261 4182580; Tel: +98 9124217054
z_mehdizadeh_t@yahoo.com