

تأثیر طب فشاری نقطه LI4 بر درد مرحله اول زایمان

اعظم حمیدزاده^{*۱} (M.Sc)، فرنگیس شاهپوریان^۲ (M.Sc)، روح انگیز جمشیدی اورک^۳ (Ph.D)

۱ - دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه مامایی

۲ - دانشگاه علوم پزشکی ایران، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری

۳ - دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، گروه آمار

چکیده

سابقه و هدف: بسیاری از زنان تمایل دارند که از روش‌های تهاجمی و دارویی برای کاهش درد زایمان پرهیز نمایند. از آن‌جا که طب فشاری به عنوان یکی از روش‌های غیردارویی کنترل درد مطرح می‌باشد، مطالعه‌ای به منظور بررسی تأثیر طب فشاری نقطه LI4 بر درد مرحله اول زایمان انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این کارآزمایی بالینی یک سوکور ۱۰۰ زن باردار که جهت انجام زایمان با دیلاتاسیون (۳-۵ سانتی‌متر) بستری شده بودند، به طور تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۰ دقیقه فشار بر روی نقطه LI4) و گروه کنترل (۲۰ دقیقه لمس نقطه LI4) قرار داده شدند. شدت درد زایمان با استفاده از خط کش مدرج ده قسمتی (Visual analogue scale) بلافاصله پس از مداخله، ۲۰، ۶۰ دقیقه و سپس هر یک ساعت تا شروع مرحله دوم زایمان مورد سنجش قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد میزان شدت درد در دو گروه قبل از مداخله اختلاف آماری معنی‌دار نداشت. میزان شدت درد بلافاصله پس از طب فشاری، ۲۰ دقیقه، ۶۰ دقیقه و ۱۲۰ دقیقه پس از آن بین دو گروه آزمایش و کنترل اختلاف معنی‌دار آماری ($P < 0.001$) نشان داد و شدت درد در گروه آزمایش کم‌تر از گروه کنترل بود. لیکن پس از آن و همچنین در شروع مرحله دوم زایمان در میزان شدت درد در دو گروه اختلافی مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: یافته‌های این پژوهش نشان داد که انجام طب فشاری نقطه LI4 سبب کاهش شدت درد زایمان شده و این روش آسان، غیرتهاجمی و بی‌خطر که نیاز به صرف هیچ‌گونه هزینه ندارد، می‌تواند به طور موثری در کاهش درد زایمان مفید باشد.

واژه‌های کلیدی: طب فشاری، درد زایمان، نقطه LI4، تسکین درد

مقدمه

بنابر تعریف انجمن بین‌المللی مطالعه درد، درد احساسی ناخوشایند و تجربه‌ای ذهنی عاطفی است که با آسیب بافتی همراه می‌باشد [۱]. علی‌رغم این‌که درد زایمان با دیگر دردها تفاوت داشته و ناشی از آسیب یا بیماری نیست، لیکن نیازمند اداره مناسب با تداخلات مناسب است [۲]. امروزه در کنار مداخلات دارویی مرسوم نظیر بی‌حسی اپیدورال، به روش‌های

جایگزین توجه خاص شده است. علت محبوبیت روش‌های جایگزین، تأکید این روش‌ها بر روی ویژگی‌های فردی و ایجاد تعامل بین ذهن، جسم و محیط می‌باشد [۳]. پایه و اساس بسیاری از روش‌های طب جایگزین مکمل (Complementary alternative medicine - CAM) از فلسفه شرق استنتاج می‌شود [۴]. برخی از جالب‌ترین مطالعات انجام گرفته در زمینه طب مکمل مطالعاتی هستند که

بر اساس طب سنتی چینی (Traditional chinese medicine - TCM) بنیان نهاده شده‌اند [۵]. هدف اصلی طب سنتی چینی برقراری تعادل میان دو جریان متضاد و حیاتی بدن یعنی Yin که با سرما و سکون و Yang که با گرما و حرکت همراه است، می‌باشد TCM معتقد است که ۱۲ کانال انرژی در تمام بدن همانند رودخانه‌ای وجود دارند. این کانال‌ها مریدین (Meridian) نامیده می‌شوند. وجود هر گونه اختلال در این رودخانه‌ها شبیه سد عمل کرده، سبب کاهش یا افزایش انرژی در بخش‌هایی از بدن می‌شود که می‌تواند در نهایت منجر به بروز اختلال یا بیماری شود [۶].

جریانی موسوم به جریان qi که از آن به عنوان انرژی حیاتی بدن یاد می‌شود در طول این کانال‌ها جریان دارد. هر یک از مریدین‌ها به یک اندام یا سیستم مخصوص از بدن مربوط هستند و بر همین اساس نیز نام‌گذاری شده‌اند. به عنوان مثال LI مریدینی است که اثر عمده آن به روده بزرگ مربوط است لیکن این به معنی تنها اثر آن نیست. جدا از مسئله انتقال انرژی خصوصیت دیگر مریدین‌ها این است که تمام نقاط طب سوزنی بر روی آن‌ها قرار دارند. این نقاط نه تنها برای تنظیم انرژی کاربرد دارند بلکه از طریق علائمی که به ما نشان می‌دهند مشخص‌کننده بیماری‌ها نیز خواهند بود و بر عکس آن نیز صادق است. یعنی این نقاط هم برای تشخیص و هم برای درمان قابل استفاده می‌باشند [۷]. علاوه بر ۱۲ مریدین دو کانال انرژی دیگر نیز وجود دارند که مریدین نبوده و در مسیر عادی گردش انرژی قرار ندارند ولی نقاط طب سوزنی بسیار مهمی بر روی آن‌ها واقع شده‌اند [۸].

نقطه LI4 یا نقطه Hegu مهم‌ترین نقطه ضد درد در بدن می‌باشد. تحریک این نقطه سوزن‌خور می‌تواند درد را در هر نقطه از بدن کاهش دهد [۹]. نقطه LI4 وسط زاویه‌ی بین استخوان‌های اول و دوم کف دست، بین انگشت شست و اشاره و بر روی پشت دست واقع شده است. موقعیت نقطه LI4 در جایی است که جریان انرژی به سطح پوست نزدیک‌تر بوده و می‌تواند به راحتی و به آسانی با فشار، سوزن و یا سرمای شدید تحریک شود [۱۰].

طب فشاری به عنوان شاخه‌ای از طب سوزنی تحریک نقاط سوزن‌خور به وسیله یک فشار نرم و مداوم و با استفاده از دست، انگشتان و شست می‌باشد و شکل بی‌ضرر و غیر تهاجمی طب سوزنی محسوب می‌شود [۱۱] و کاربرد آن نیز بسیار آسان‌تر می‌باشد [۱۲].

عقیده بر این است که در طول زایمان در مریدین‌ها گرفتگی پیش آمده و منجر به بروز درد در این دوران می‌شود. تحریک نقاط سوزن‌خور در امتداد مریدین‌ها می‌تواند گرفتگی را برطرف کرده و مریدین را دوباره به سلامت برگرداند. برخی از دانشمندان معتقدند که دلیل تخفیف درد به دنبال تحریک نقاط سوزن‌خور این است که این عمل از انتقال محرک درد جلوگیری نموده و احتمالاً سطح اندورفین را در خون افزایش می‌دهد [۱۳]. با وجود این مکانیزم دقیق کاهش درد ایجاد شده در اثر طب فشاری و طب سوزنی مشخص نیست و این احتمال وجود دارد که کاهش درد به علت کم کردن سطوح اضطراب به وجود آمده باشد [۱۴].

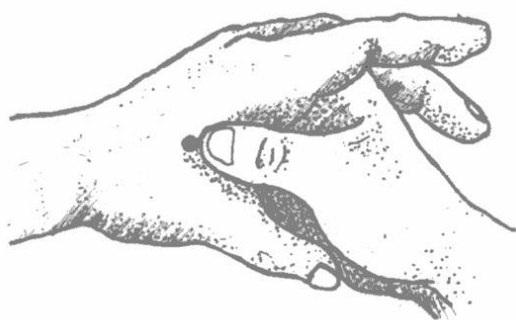
علی‌رغم اطلاعات موجود در مورد تاثیر طب سوزنی و طب فشاری بر درد زایمان، نتایج به دست آمده در این زمینه ضد و نقیض بوده [۱۵، ۱۶]، و اکثر کارآزمایی‌های بالینی انجام شده در این زمینه انجام تحقیقات بیش‌تر به منظور توضیح بهتر و شفاف‌تر مکانیزم فیزیولوژیک کاهش درد را پیشنهاد می‌کنند [۱۳، ۱۴، ۱۷، ۱۸]. از سوی دیگر و از آن‌جا که به دلیل وجود عوارض پیدا و پنهانی که بر روش‌های دارویی مترتب است، استفاده از روش‌های غیردارویی در سراسر دنیا با استقبال گسترده‌ای روبرو شده است، پژوهش حاضر طراحی شد تا تاثیر و تداوم تاثیر طب فشاری که روشی آسان و قابل اجرا توسط افراد خانواده، غیر تهاجمی و ارزان می‌باشد را، بر درد زایمان مورد بررسی قرار دهد. لازم به توضیح است که پژوهش حاضر از محدود پژوهش‌هایی است که شدت درد زایمان را تا شروع مرحله دوم زایمان مورد بررسی قرار داده است.

مواد و روش‌ها

این پژوهش به صورت یک کارآزمایی بالینی تصادفی با گروه کنترل و یک سوکور در مرکز آموزشی پژوهشی و درمانی فاطمیه شهرستان شاهرود انجام گرفت. داده‌های لازم برای انجام پژوهش از تاریخ ۱۳۸۶/۶/۳ تا تاریخ ۱۳۸۶/۱۰/۱ جمع آوری گردید. ۱۰۰ زن باردار در فاز فعال مرحله اول برای شرکت در پژوهش انتخاب شدند. معیارهای پذیرش شامل: ۱- بارداری اول تا سوم، ۲- عدم اعتیاد به مواد مخدر، ۳- دارا بودن حداقل سواد خواندن و نوشتن، ۴- سن بارداری بیش از ۳۷ هفته، ۵- بارداری طبیعی، تک قلو، نمایش سر و وضعیت اکسی پوت قدامی، ۶- شروع خودبه‌خودی دردهای زایمانی و اتساع دهانه رحم به میزان ۳-۵ سانتی متر، ۷- سن ۲۰-۴۰ سال، ۸- نداشتن تجربه قبلی استفاده از طب فشاری به هر دلیل، ۹- عدم وجود هرگونه زخم، کبودی، حساسیت و خارش در نقطه سوزن‌خور LI4 و ۱۰- نداشتن سابقه سزارین بود. زنانی که در طول پژوهش مسکن، آرام‌بخش و یا بی‌حسی دریافت نموده و یا تحت هر گونه مداخله دارویی از جمله تزریق سنتوسینون قرار می‌گرفتند، از پژوهش حذف می‌شدند.

گمارش نمونه‌ها در دو گروه آزمایش و کنترل به شکل تصادفی به صورت بلوک‌های دو تایی بود. بدین ترتیب که با قرار گرفتن نمونه‌ها در گروه‌های دو نفره، نفر اول از بین دو پاکت سر بسته یکی را انتخاب و بر اساس آن در یکی از دو گروه آزمون یا کنترل و نفر بعد در گروه دیگر قرار می‌گرفت (۵۰ نفر در هر گروه). توزیع نمونه‌ها از نظر تعداد زایمان‌های قبلی در هنگام ورود به پژوهش در دو گروه هم‌سان می‌شد به طوری که نیمی از زنان هر گروه را نخست زایان و نیم دیگر را چندزایان تشکیل می‌دادند. دو گروه از نظر پارگی کیسه آب نیز در بدو پژوهش هم‌تاسازی شدند. گروه آزمایش در شروع فاز فعال زایمان با دیلاتاسیون ۳-۵ سانتی متر، طب فشاری را در هر دو دست به صورت هم‌زمان دریافت می‌نمودند. در هر دقیقه ۵ دوره فشار به نقطه سوزن‌خور LI4 (شکل شماره ۱) وارد می‌شد. هر دوره شامل ۱۰ ثانیه فشار و ۲ ثانیه استراحت

بود که به مدت ۲۰ دقیقه ادامه می‌یافت. صحت نقطه مورد نظر وقتی تایید می‌شد که مددجو در آن نقطه احساس گرمی، سنگینی، تورم و یا بی‌حسی می‌نمود. میزان فشار اعمال شده در حدود ۵-۳ کیلوگرم بود که این مقدار فشار توسط فردی که فشار را اعمال می‌کرد و دوره مطالعات مقدماتی طب سوزنی را گذرانده بود، تجربه شده بود. در هر دو گروه، شدت درد بلافاصله، ۲۰ و ۶۰ دقیقه پس از کامل شدن مدت مداخله و پس از آن هر ۶۰ دقیقه تا شروع مرحله دوم و همچنین هنگام شروع مرحله دوم زایمان اندازه‌گیری می‌شد. یادآمد شدت درد نیز ۲۴ ساعت پس از زایمان مورد سنجش قرار گرفت تا بتوان در مورد درد تجربه شده بهتر قضاوت نمود.



شکل ۱. نحوه اعمال فشار بر نقطه LI4

گروه کنترل نیز به همان ترتیب مداخله را در نقطه سوزن‌خور LI4 ولی بدون وارد آوردن فشار و فقط لمس این نقطه، دریافت می‌نمودند. مداخلات برای کلیه نمونه‌ها توسط یک پژوهشگر واحد انجام می‌گرفت تا از به وجود آمدن هرگونه تورش تا حد امکان جلوگیری شود. ابزار اندازه‌گیری شدت درد مقیاس دیداری درد (VAS) بود. این ابزار خط‌کش درد ده شماره‌ای بود و در آن عدد صفر به منزله عدم وجود درد و عدد ۱۰ درد غیر قابل تحمل در نظر گرفته شده بود. شدت درد برای گروه آزمایش و کنترل در کلیه مراحل با استفاده از خط‌کش بصری ده شماره‌ای توسط مامایی که جهت آن توسط پژوهشگر آموزش دیده بود و از نوع مداخله (فشار یا لمس) اطلاع نداشت اندازه‌گیری می‌شد. دو گروه از نظر طول مرحله اول و دوم زایمان، نوع زایمان، آپکار دقیقه اول و پنجم نوزاد و نیز تعداد نبض و تنفس مادر تحت نظر بودند تا

بدین وسیله اثرات جانبی احتمالی طب فشاری نیز مشخص شود. انجام پژوهش مورد تایید کمیته اخلاق مشترک مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران قرار گرفته بود. کلیه شرکت‌کنندگان از اهداف پژوهش آگاهی کامل داشتند و رضایت‌نامه کتبی را به امضاء رسانیده بودند. به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که عارضه شناخته شده‌ای برای طب فشاری وجود ندارد و در صورت بروز هرگونه مشکل به پزشک اطلاع داده خواهد شد و علاوه بر آن در صورت عدم تمایل به ادامه همکاری در هر مرحله می‌توانند از آن خارج شوند و این موضوع تأثیری بر کمیت و کیفیت مراقبت از ایشان نخواهد داشت. داده‌ها پس از جمع‌آوری با استفاده از نرم‌افزار SPSS ویراست ۱۵ و روش‌های آمار توصیفی و استنباطی، آزمون‌های t مستقل، فیشر و کای اسکور مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و $P < 0/05$ معنی‌دار تلقی گردید.

نتایج

میانگین سنی افراد شرکت‌کننده در گروه آزمایش $24/82 \pm 4/17$ سال و گروه کنترل $24/64 \pm 4/41$ سال بود که آزمون آماری t اختلاف آماری معنی‌داری را بین دو گروه

نشان نداد. یافته‌ها در رابطه با مشخصات ۱۰۰ زن باردار شرکت‌کننده در این پژوهش (۵۰ نفر در گروه آزمایش یعنی طب فشاری) و ۵۰ نفر در گروه کنترل (یعنی لمس) در جدول ۱ به نمایش گذاشته شده است. نتایج آزمون‌های آماری بیانگر آن است که دو گروه از نظر مشخصات مورد نظر کاملاً هم‌گون بوده و هیچ‌گونه اختلاف معنی‌دار آماری با یک‌دیگر نداشتند. دو گروه از نظر شدت درد به هنگام ورود به پژوهش مورد بررسی قرار گرفته و با یک‌دیگر مقایسه شدند. میانگین و انحراف معیار شدت درد در این مرحله در گروه آزمایش $6/36 \pm 1/29$ و در گروه کنترل $6/02 \pm 1/3$ بود و هیچ‌گونه اختلاف آماری معنی‌داری از نظر شدت درد قبل از مداخله بین دو گروه دیده نشد ($P = 0/125$).

میانگین و انحراف شدت درد و نتایج آزمون‌های انجام شده جهت مقایسه آن در دو گروه آزمایش (طب فشاری) و کنترل (لمس) در زمان‌های مختلف در جدول ۲ نشان داده شده است. همان‌گونه که مشخص شده است تا ۱۲۰ دقیقه پس از مداخله شدت درد در گروه طب فشاری به طور معنی‌داری کم‌تر بود ولی پس از این مدت آزمون آماری t اختلاف آماری معنی‌داری را میان دو گروه نشان نداد.

جدول ۱. مقایسه مشخصات دو گروه آزمایش (طب فشاری) و کنترل (لمس)

متغیر	گروه آزمایش	گروه کنترل	χ^2	p-value
سن حاملگی (هفته)	$39/14 \pm 0/7$	$39/8 \pm 0/99$	۷/۴۴۹	۰/۰۵۹
تعداد بارداری قبلی	$0/697 \pm 0/62$	$0/722 \pm 0/62$	۰/۰۱۰۴	۰/۹۴۹
تعداد زایمان قبلی	$0/644 \pm 0/56$	$0/705 \pm 0/56$	۰/۹۱۹	۰/۶۳۲
دیلاتاسیون دهانه رحم	$3/96 \pm 0/57$	$3/9 \pm 0/678$	۲/۱۴	۰/۳۴۳
وضعیت اشغال محل سکونت	ابتدایی	۵ (۱۰٪)	۶/۹۱۵	۰/۱۴
	راهنمایی	۱۹ (۳۸٪)		
	دبیرستان	۴ (۱۲٪)		
	دیلم	۱۶ (۳۲٪)		
	دانشگاهی	۶ (۱۲٪)		
وضعیت اشغال	خاته دار	۹۲ (۴۶٪)	۰/۱۵۴	۰/۵
	شاغل	۴ (۸٪)		
محل سکونت	شهر	۳۲ (۶۴٪)	۱/۴۷۸	۰/۱۵۴
	روستا	۱۸ (۳۶٪)		

جدول ۲. مقایسه میانگین شدت درد بر اساس VAS در زمان‌های مختلف بین دو گروه آزمایش (طب فشاری) و کنترل (لمس)

زمان سنجش درد	گروه آزمایش (n=۵۰)	گروه کنترل (n=۵۰)	p-value
بلافاصله پس از مداخله	۵/۳۸±۰/۸۱	۶/۶۸±۱/۳۵	۰/۰۰۰
۲۰ دقیقه پس از مداخله	۶/۵±۰/۸۹	۸/۲۶±۱/۱۴	۰/۰۰۰
۶۰ دقیقه پس از مداخله	۷/۱۲±۱/۵۵	۸/۹۲±۱/۹۸	۰/۰۰۰
۱۲۰ دقیقه پس از مداخله	۸/۵۷±۰/۷۵	۹/۸۳±۰/۳۸	۰/۰۰۰
۱۸۰ دقیقه پس از مداخله	۹/۵±۱/۲۳	۱۰±۰/۰۰۰	۰/۲۱۴
۲۴۰ دقیقه پس از مداخله	۸/۵±۲/۱۲	۹/۹۲±۲/۲۹	انجام آزمون امکان پذیر نبود
شروع مرحله دوم زایمان	۹/۷۳±۰/۵۷	۹/۹±۰/۳۶	۰/۴۸۵

علاوه بر موارد ذکر شده میانگین شدت درد مرحله اول زایمان نیز محاسبه و در دو گروه مقایسه شد. میانگین و انحراف معیار شدت درد مرحله اول در گروه آزمایش $۶/۸۴ \pm ۰/۹۳$ و در گروه کنترل $۸/۲۹ \pm ۱/۱۹$ بود و آزمون آماری t اختلاف آماری معنی داری را میان دو گروه نشان داد ($P < ۰/۰۰۰$).

تعداد زنانی که ۲۴۰ دقیقه پس از مداخله هنوز زایمان نکرده بودند بسیار کم بود (گروه آزمایش ۲ نفر-گروه کنترل ۱۲ نفر) یافته ها در ارتباط با تغییرات شدت درد ۲۴۰ دقیقه پس از مداخله نشان داد که میانگین و انحراف معیار شدت درد در گروه آزمایش $۸/۵ \pm ۲/۱۲$ و در گروه کنترل $۹/۹۲ \pm ۰/۲۹$ بود و از آنجا که تعداد نمونه ها بسیار اندک بود انجام آزمون های آماری از اعتبار کافی برخوردار نبود. نتایج مطالعه در ارتباط با یادآمد شدت درد ۲۴ ساعت پس از زایمان در دو گروه آزمایش و کنترل نشان داد که میانگین و انحراف معیار شدت درد در گروه آزمایش $۶/۳ \pm ۱/۳۸۹$ و در گروه کنترل $۸/۳ \pm ۱/۴$ بود. آزمون آماری t اختلاف معنی داری را میان دو گروه نشان داد ($P < ۰/۰۰۰$), به نحوی که یادآمد شدت درد در گروه طب فشاری کم تر از گروه کنترل بود.

بر روی شدت درد مرحله اول زایمان انجام شد. اندازه گیری شدت درد زایمان نشان داد که با افزایش دیلاتاسیون در مرحله اول زایمان درد نیز در هر دو گروه افزایش یافت ولی در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل این افزایش شدت کمتری داشت و از این جهت شدت درد زایمان در دو گروه اختلاف آماری معنی داری داشت. همان گونه که Lowe مطرح کرد با پیشرفت مرحله اول زایمان به خصوص در فاز انتقالی (دیلاتاسیون ۸-۱۰ سانتی متر) شدت درد بسیار زیاد می شود [۱۹]. از نقطه نظر پزشکی غرب، شدت انقباضات رحمی و درد زایمان با یکدیگر ارتباط نزدیک دارند. مداخلات دارویی معمولاً مانع از تاثیر انقباضات رحمی موثر می شوند و داروهای مورد استفاده در زایمان جهت القاء و یا تحریک درد زایمان در عین این که شدت انقباضات رحمی را افزایش می دهند اما سبب افزایش درد زایمان نیز می شوند. از دیدگاه TCM طب فشاری می تواند تعادل را در طول زایمان برقرار کرده و نه تنها درد زایمان را تخفیف دهد، بلکه فرآیند زایمان را نیز به وسیله افزایش انقباضات رحمی بهبود بخشد [۲۰]. تحقیقات انجام شده در مورد طب فشاری در لیبر محدود و ضد و نقیض می باشد. از جمله تحقیقاتی که به بررسی تاثیر طب فشاری بر درد زایمان پرداخته است می توان به تحقیق Chung و همکاران اشاره نمود.

Chung و همکاران (۲۰۰۶) ۱۲۷ زن را در مرحله اول زایمان به سه گروه تقسیم کردند. در یک گروه دو نقطه سوزن خور LI4 و BL67 به مدت ۲۰ دقیقه و با طب فشاری

بحث و نتیجه گیری

این مطالعه به منظور بررسی تاثیر و تداوم تاثیر ۲۰ دقیقه طب فشاری نقطه LI4 بر روی هر دو دست به طور همزمان

تحریک شدند. گروه دوم در ناحیه بازوی دست راست و چپ به مدت ۲۰ دقیقه ضربه‌های ملایم را دریافت نمودند و گروه سوم که به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شدند، به جز حضور ماما هیچ مداخله‌ای را دریافت نکردند. نتایج حاصل از پژوهش این محققین با نتایج پژوهش حاضر هم‌خوانی داشت و نتایج پژوهش این محققین نشان داد که گروه دریافت‌کننده طب فشاری به مراتب درد کم‌تری را تجربه نموده بودند [۱۳].

Lee و همکاران (۲۰۰۴) نیز به منظور بررسی تاثیر طب فشاری بر یکی دیگر از نقاط سوزن‌خور یعنی نقطه SP6 تحقیقی انجام دادند. در این تحقیق که ۷۵ زن شرکت نمودند، ۳۶ نفر طب فشاری در این نقطه را دریافت نمودند و در ۳۹ نفر در این نقطه فقط لمس اعمال می‌شد. طب فشاری یا لمس به مدت ۳۰ دقیقه انجام شده و شدت درد ۳۰ و ۶۰ دقیقه پس از پایان مداخله اندازه‌گیری شد. نتایج حاصل از این تحقیق نیز همانند نتایج حاصل از پژوهش حاضر حاکی از تجربه درد کم‌تر در هر دو زمان، در زنان دریافت‌کننده طب فشاری بود [۱۴].

در حالی‌که نتایج پژوهش‌های فوق حاکی از کاهش درد زایمان به دنبال انجام طب فشاری دارد نتایج پژوهش حیدری و همکاران (۱۳۸۵) که در آن به بررسی تاثیر طب فشاری نقطه sp6 بر درد زایمان پرداختند نشان داد که استفاده از طب فشاری به تنهایی قادر به کاهش درد زایمان نمی‌باشد و نیاز به همراهی با روش‌های غیرتهاجمی دیگر بی‌دردی است [۱۵].

در مطالعه ما طب فشاری فقط به مدت ۲۰ دقیقه و در دیلاتاسیون ۳-۵ سانتی‌متر انجام شد و طبق نتایج کسب شده تاثیرات این مداخله تا ۱۲۰ دقیقه پس از مداخله به طول انجامید. لیکن پس از آن شدت درد زنان دریافت‌کننده طب فشاری با زنان دریافت‌کننده لمس در مرحله اول و شروع مرحله دوم زایمان یکسان بود. یافته‌های پژوهش Kim و همکاران (۲۰۰۴) نشان داد که اثرات مسکن طب فشاری نقطه SP6 بر روی درد زایمان فقط به مدت ۶۰ دقیقه به طول انجامیده است و پس از این مدت طب فشاری نتوانسته سبب کاهش درد زایمان شود. Kim در مطالعه خود ۳۵ بار از طب

فشاری بر روی نمونه‌های پژوهش خود و در دیلاتاسیون‌های مختلف استفاده کرد [۱۴]. نتایج پژوهش حاضر که در آن اثرات طب فشاری ناحیه LI4 تا ۱۲۰ دقیقه پس از مداخله ادامه یافت، با نتایج پژوهش Kim و همکاران مطابقت ندارد.

Sher (۱۹۹۶) معتقد است که مکانیزم دقیقی که در آن طب فشاری در ناحیه SP6 سبب کاهش درد زایمان شود مشخص نیست [۲۱]. این امر در مورد مکانیزم تاثیر طب فشاری نقطه LI4 بر کاهش درد زایمان نیز صادق می‌باشد. این احتمال وجود دارد که کاهش درد زایمان به وسیله کاهش سطوح اضطراب ایجاد می‌شود و احتمالاً طب فشاری سبب آزداسازی مخدرهای درونی شده و در نتیجه کاهش درد را باعث شود.

علاوه بر طب فشاری از روش‌های دیگری نیز به منظور تحریک نقاط سوزن‌خور برای کاهش درد زایمان استفاده شده است. Hantoushzadeh و همکاران (۲۰۰۷) نیز در تحقیقی به بررسی تاثیر طب سوزنی بر درد زایمان بر روی ۱۴۴ زن نخست‌زا در یکی از بیمارستان‌های دولتی نزدیک شهر تهران انجام دادند. نتایج نشان داد که طب سوزنی درد زایمان را ۲ ساعت پس از کامل شدن مداخله کاهش داده لیکن در ۲ ساعت اول اختلافی بین گروه طب سوزنی و گروه کنترل که در آن‌ها سوزن‌ها در نقاطی که جزء نقاط سوزن‌خور نبودند قرار داده شده بود، وجود نداشت [۲۲]. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های پژوهش حاضر که در آن تاثیر طب فشاری فقط تا ۲ ساعت اول پس از مداخله پایدار ماند، مغایرت دارد.

Skilnand و همکاران (۲۰۰۲) نیز در مورد تاثیر طب سوزنی بر درد زایمان پژوهشی با حضور ۲۱۰ زن انجام دادند. گروه مطالعه طب سوزنی را در نقاط سوزن‌خور و در گروه کنترل سوزن‌ها در نقاطی که جزء نقاط حقیقی طب سوزنی نبودند قرار داده شدند. نتایج حاصل از این تحقیق نشان‌دهنده تاثیر مثبت طب سوزنی در نقاط سوزن‌خور بر درد زایمان بوده و این روش هیچ‌گونه اثر سویی بر مادر و جنین نداشت [۲۳].

در مورد تحریک نقاط سوزن‌خور به وسیله طب سوزنی با جریان الکتریکی نیز دو تحقیق در دسترس قرار گرفت. Chao و همکاران (۲۰۰۷) در پژوهش خود دریافتند که تحریک الکتریکی عصب از راه پوست (TENS) در نقاط سوزن‌خور به طور معنی‌داری بیش‌تر از تحریک الکتریکی در نقاط غیر سوزن‌خور بر کاهش درد زایمان موثر است [۲۴]. Qu و همکاران (۲۰۰۷) نیز در تحقیق خود دریافتند که زنان دریافت‌کننده تحریکات الکتریکی در نقاط سوزن‌خور در مقایسه با زنانی که هیچ مداخله‌ای را دریافت نمی‌کردند به طور معنی‌داری درد کم‌تری را حین زایمان تجربه می‌نمودند [۲۵].

از پژوهش‌های فوق می‌توان چنین نتیجه گرفت که تحریک نقاط سوزن‌خور به هر ترتیب می‌تواند تاثیر مثبتی در کاهش درد زایمان داشته باشد و لذا به کارگیری این روش‌ها در بخش‌های زایمان پیشنهاد می‌شود. از میان این روش‌ها استفاده از طب فشاری به دلیل این‌که روشی غیر تهاجمی است، کاربرد آن بسیار آسان بوده و حتی اعضاء خانواده نیز می‌توانند آن را بیاموزند، توصیه می‌شود.

چنان‌چه قبلاً ذکر شد یادآمد شدت درد ۲۴ ساعت پس از زایمان نیز در گروه طب فشاری کم‌تر از گروه لمس بود که این یافته صحت سنجش درد را در طول مرحله اول زایمان تایید می‌کند. به عبارتی زنانی که درد کم‌تری را در طول زایمان تجربه کرده بودند ۲۴ ساعت پس از زایمان نیز خاطره آن را به یاد داشتند. توجه به این موضوع می‌تواند زایمان را به خاطره‌ای شیرین تبدیل نماید. Lowe و همکاران (۱۹۸۸) در مورد تقارب بین درد گزارش شده حین زایمان و خاطره آن پس از زایمان مطالعه‌ای انجام دادند. نتایج این تحقیق نشان داد که بین درد گزارش شده پس از زایمان و شدت درد گزارش شده حین زایمان هم‌خوانی وجود نداشته و زنان تمایل دارند پس از زایمان درد خود را کم‌تر گزارش کنند. محققین عنوان کردند که نتایج عملی و نظری این تحقیق بایستی مورد بحث قرار گیرد. نتایج به دست آمده از این پژوهش با نتایج پژوهش حاضر مطابقت ندارد [۱۹]. موافق با نتایج پژوهش

حاضر Waters و همکاران (۲۰۰۳) در پژوهش خود و با استفاده از پرسش‌نامه درد مک‌گیل، یادآمد شدت درد زایمان را ۲۴ ساعت پس از زایمان به دنبال ماساژ یخ بر روی نقطه LI4 اندازه گرفتند و دریافتند که ۲۴ ساعت پس از زایمان شدت درد زایمان از عدد ۳ به عدد ۲ کاهش یافته و شرکت‌کنندگان شدت درد کم‌تری را گزارش کردند [۱۰].

متأسفانه در ایران پروتکل مشخصی برای کاهش درد زایمان به جز در بعضی بیمارستان‌های خصوصی و به جز در برخی موارد خاص وجود ندارد، لذا به نظر می‌رسد استفاده از روش‌های غیر دارویی کم هزینه و ساده نظیر طب فشاری که تاثیر سویی بر روی نوزاد ندارد [۲۳، ۲۲، ۱۴، ۱۳] بتواند گام مهمی در راستای نیل به هدف کاهش درد زایمان همگام با سایر کشورهای دنیا بر دارد.

از آن‌جا که مکانیزم دقیق کاهش درد ایجاد شده به دنبال طب فشاری مشخص نیست، لذا پیشنهاد می‌شود در مطالعه جداگانه‌ای به منظور درک و تفهیم هر چه بیش‌تر مکانیزم کاهش درد ایجاد شده سطوح نوروهورمون‌های داخلی همراه با سطوح اضطراب سنجیده شود.

عوامل متعدد تاثیرگذار بر درد زایمان که شامل تفاوت‌های فردی در ارتباط با آستانه شدت درد، عوامل فرهنگی و اجتماعی، عوامل روحی- روانی و.... می‌باشند، می‌توانستند بر ابراز درد تاثیر بگذارند و این موضوع از محدودیت‌های این پژوهش به شمار آمده و کنترل آن از عهده پژوهشگر خارج بود. از محدودیت‌های دیگر این پژوهش می‌توان به جدید بودن این روش و عدم آشنایی قبلی زنان با این شیوه کاهش درد که می‌توانسته بر نتایج حاصل تاثیرگذار باشد، اشاره نمود.

تشکر و قدردانی

این پژوهش در مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه (کد طرح ۱۶۴ م.ت) انجام گرفت. پژوهشگران مراتب تقدیر و تشکر خود را از مسئولین دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات

- [10] Waters BL. and Raiser J. Ice massage for reduction of labor pain. *J Midwifery Woman's Health* 2003; 48: 317-321.
- [11] Hsieh LL, Kuo CH, Yen MF. and Chen TH. A randomized controlled clinical trial for low back pain treated by acupressure and physical therapy. *Prev Med* 2004; 39: 168-176.
- [12] Derba Bettles. Natural pain relief techniques for child birthing. Acupressure techniques for use during childbirth and pregnancy. Available in: www.childbirthsolutions.com.
- [13] Chung UL, Hung LC, Kou SC. and Huang CL. Effects of LI4 and BL67 Acupressure on labour pain and uterine contractions in the first stage of labour. *J Nurse Res* 2003; 11: 251-260.
- [14] Lee MK, Chang SB. and Kang DH. Effects sp6 Acupressure on labour pain and length of delivery time in women during labour. *J Altern Complement Med* 2004; 10: 956-965.
- [15] Heydari P, Mozhddeh F, Mazloun Seyed R, Tanbakouei K. and Joudaki K. Effect of acupressure on labor pain intensity. *Hakim J* 2008; 11: 39-46. (Persian).
- [16] Cho SH, Lee H. and Ernst E. Acupuncture for pain relief in labour: a systematic review and meta-analysis. *BJOG* 2010; 117: 907-920.
- [17] Engezab B, Khoshbin A, Bokaei M. and Naghshin N. Effect of ice massage on Huko point on labor pain. *Journal Yazd University of medical science* 2007; 4: 69. (Persian).
- [18] Lim CE, Wilkinson JM, Wong WS. and Cheng NC. Effect of Acupuncture on Induction of Labor. *J Altern Complement Med* 2009; 15: 1209-1214.
- [19] Lowe NK. The pain and discomfort of labor and birth. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 1996; 25: 82-92.
- [20] Beal MW. Acupuncture and related treatment modalities. Part II: Applications to antepartal and intrapartal care. *J Nurse Midwifery* 1992; 37: 260-268.
- [21] Sher L. The role of endogenous opioid system in the effect of acupuncture on mood and behavior: Theoretical and practical consideration. *Am J Acupunct*; 1996; 24: 285-90.
- [22] Hantoushahe S, Alhusseini N. and Lebaschi AH. The effects of acupuncture labour on nulliparous women: A randomised controlled trial. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2007; 47: 26-30.
- [23] Skilnand E, Fossen D. and Heiberg E. Acupuncture in the management of pain in labour. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2002; 81: 943-948.
- [24] Chao AS, Chao A, Wang TH, Chang YC, Peng HH, Chang SD. and et al. Pain relief by applying transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) on acupuncture points during the first stage of labour: A randomized double-blind placebo-controlled trial. *Pain* 2007; 127: 214-220.
- [25] Qu F. and Zhou J. Electro-Acupuncture in relieving labor pain. *Evid Based Complement Alternat Med* 2007; 4: 125-130.

مراقبت‌های پرستاری و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران ابراز می‌دارند. از همکاری صمیمانه مسئولین، پزشکان و ماماهاى محترم بیمارستان فاطمیه شهرستان شاهرود که در انجام این پژوهش نهایت همکاری را مبذول داشتند تشکر و قدردانی می‌گردد. همچنین مراتب تشکر خود را از تمامی مادرانی که با شرکت در این پژوهش امکان انجام آن را فراهم آوردند و بقیه عزیزانی که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند ابراز می‌دارم.

منابع

- [1] Kimberly K, Trout CNM. The neuromatrix theory of pain: Implications for selected non pharmacologic methods of pain relief for labor. *Midwom Health* 2004; 49: 482-488.
- [2] Poole JH. Analgesia and anaesthesia during labour and birth: implication for mother and fetus. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2003; 32:78-93.
- [3] Gentz BA. Alternative therapies for the management of pain in labor and delivery. *Clinical Obstet Gynecol* 2001; 44: 704-732.
- [4] Tournaire M. and Theau-Yonneau A. Complementary and Alternative Approaches to Pain Relief during Labor. *Evid Based Complement Alternat Med* 2007; 4: 409-417.
- [5] Tiran D, Mack Sue. Complementary Therapies for pregnancy and childbirth. Second edition. Published by Elsevier Health science 2000; 103.
- [6] Cook A. and Wilcox G. Pressuring pain: Alternative therapies for labour pain management. *AWHONN Lifelines* 1997; 1: 36-41.
- [7] BishcKo J. An Introduction to Acupuncture. Translated to Persian by Esmaeli N. Sari: Nadali; 2005. (Persian).
- [8] No Authors Listed. NIH Consensus conference: Acupuncture. *JAMA* 1998; 280: 1518-1524.
- [9] Hopwood V, Lovesey M, Mokone S. Acupuncture & related techniques in physical therapy, 1th 1997; 20-30.

Effects of LI4 acupressure on labor pain in the first stage of labor

Azam Hamidzadeh (M.Sc)¹, Farangis shahpourian (M.Sc)², Roohangiz Jamshidi Orak (Ph.D)³

1- Dept. of Midwifery, Shahroud University of Medical Sciences, Sharoud, Iran

2- Center for Nursing Care Research, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Dept. Management & Medical Information, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

(Received: 21 Feb 2010 Accepted: 27 Jul 2010)

Introduction: Many pregnant women like to avoid pharmacological or invasive methods of pain management in labor. Acupressure is a non- invasive method that has been suggested for labor pain relief. The purpose of this study was to evaluate the effects of LI4 acupressure on labor pain in the first stage of labor.

Materials and Method: This single-blind randomized clinical trial was performed on 100 eligible women who were at the beginning of active phase of labor (3-5 cm dilatation of cervix). The case group (n=50) received LI4 acupressure at the onset active phases for duration of each uterine contraction over a period of 20 minutes, while the control group (n= 50) received a touch at this point without massage. Labor pain was measured several times using a subjective labor pain scale (Visual analogue scale) before intervention, immediately, 20, and 60 minutes after intervention and then each hour until delivery. Finally, severities of pain were compared between the two groups.

Results: There were significant differences between the groups in subjective labor pain scores at immediately, 20, 60 and 120 minutes after intervention ($P<0.001$).

Conclusion: These finding showed that LI4 acupressure was effective for decreasing pain in women during labor. LI4 acupressure can be an effective nursing management for women in labor.

Key Words: Acupressure, Labor pain, LI4 point, Pain relief

* Corresponding author: Fax: +98 273 3395009 ; Tel: +98 9122735941
azhamidzadeh@shmu.ac.ir