



تأثیر طب فشاری نقطه LI4 بر طول مراحل زایمان، شاخص‌های فیزیولوژیک مادر و نمره آپگار نوزاد

اعظم حمیدزاده^{۱*} (M.Sc.)، فرنگیس شاهپوریان^۲ (M.Sc.)، روح‌انگیز جمشیدی‌اورک^۳ (Ph.D.)، محبوبه پورحیدری^۱ (M.Sc.)

۱- دانشگاه علوم پزشکی شاهرود- گروه مامایی، ۲- دانشگاه علوم پزشکی ایران- عضو مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، ۳- دانشگاه علوم پزشکی ایران- دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی- استادیار گروه آمار حیاتی.

تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۵/۲۶، تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۱۱/۱۸

چکیده

مقدمه: زایمان طولانی با زایمان سزارین و کاهش pH بندناف همراه است. همچنین خونریزی و عفونت که با زایمان طولانی همراه هستند، از علل منتهی به مرگ مادر محسوب می‌شوند. به دلیل اهمیت طول زایمان این مطالعه تأثیر طب فشاری نقطه LI4 را بر طول مراحل زایمان، شاخص‌های فیزیولوژیک مادر و نمره آپگار نوزاد مورد بررسی قرار می‌دهد.
مواد و روش‌ها: این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی با گروه شاهد بر روی ۱۰۰ زن باردار ترم که در فاز فعال مرحله اول زایمان (اتساع ۳-۵ سانتی‌متر) بوده و به مرکز آموزشی درمانی فاطمیه شهرستان شاهرود مراجعه کردند، انجام شده است. نمونه‌ها به‌طور تصادفی به دو گروه آزمایش (طب فشاری ۵۰ نفر) و شاهد (لمس ۵۰ نفر) تقسیم شدند. گروه آزمایش، ۳۰ دقیقه طب فشاری در نقطه LI4 در هر دو دست به‌طور همزمان و گروه شاهد به همان طریق لمس در همان نقطه را بدون هیچ فشاری دریافت نمودند.
نتایج: نتایج مطالعه نشان داد که طول مراحل اول و دوم زایمان در گروه طب فشاری به‌طور معناداری از گروه شاهد کم‌تر است ($P=0.038$ و $P=0.001$). یافته‌ها اختلاف آماری معناداری بین دو گروه را از نظر شاخص‌های فیزیولوژیک مادر (تعداد نبض و تنفس) نشان نداد. بین نمرات آپگار دقیق اول و پنجم نوزاد نیز اختلاف آماری معناداری بین دو گروه مشاهده نشد ($P=0.2$ و $P=0.3$).

نتیجه‌گیری: از یافته‌های این پژوهش می‌توان استنباط کرد که طب فشاری نقطه LI4 سبب کاهش طول مراحل اول و دوم زایمان شده و بر روی نبض و تنفس مادر و نمره آپگار نوزاد تأثیری ندارد. لذا استفاده از این روش نوین، بی‌خطر و ساده که نیاز به صرف هیچ‌گونه هزینه و ابزار ندارد، در مراکز زایمان توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: طب فشاری، مراحل زایمان، آپگار نوزاد، شاخص‌های فیزیولوژیک مادر.

Original Article

Knowledge & Health 2010;5(1): 16-21

Effects of LI4 Acupressure on Length of Delivery Time, Mothers' Physiologic Physiologic Responses and Newborn's Apgar Scores

Azam Hamidzadeh^{1*}, Farangis Shahpourian², Roohangiz Jamshidi-Orak³, Mahbobe Pourheydari¹

1- Dept. of Midwifery, Shahrud university of Medical Sciences, Sharoud, Iran. 2- Member of Center for Nursing Care Research, Iran University of Medical Science, Tehran, Iran. 3- Dept. of Management & Medical Information. Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran

Abstract:

Introduction: Prolonged labor has been associated with cesarean delivery and low Ph cord blood. Furthermore, hemorrhage and infection, which are strongly associated with long labor, are leading causes of maternal death. Due to the importance of duration of labor, this study investigates the effects of Hego (LI4) acupressure on length of delivery time, mothers' physiological responses i.e., respiration and pulse rates of mothers, and Apgar scores of newborns.

Methods: In this randomized clinical trial study, 100 pregnant women, who were at the beginning of active phase of labor (dilatation 5-3) and had referred to Fatemiye educational and research clinic in Shahrud, were randomly assigned to either the LI4 acupressure (n=50) or LI4 touch control (n=50) group. The experimental group received LI4 acupressure at the onset of the active phase for duration of each uterine contraction over a period of 20 minutes but the control group received only LI4 touch. Length of delivery time was calculated in two stages: from 3-5 cm cervical dilation to full cervical dilation and full cervical dilation to the delivery. Pulse and respiration rates were measured before intervention, immediately after intervention, 20, 60 minutes after intervention and then each hour until delivery. One-minute and five-minute Apgar scores were also registered.

Results: There were significant differences between the groups in length of delivery time. The total labor (3-5 dilation to delivery) was significantly shorter in the LI4 acupressure intervention group ($P=0.038$). Maternal pulse and respiration rates weren't significantly different between the groups ($P=0.711$, $P=0.108$). There were no significant differences between two groups for neonatal Apgar scores at one and five minutes. ($P=0.2$, $P=0.3$).

Conclusion: These finding showed that LI4 acupressure was effective for shortening the length of delivery time and had no side effects on mothers' pulse and respiration rate or no newborns' Apgar scores. Therefore, this safe, simple and modern technique which requires no cost and equipment can be used in maternity hospitals.

Keywords: Acupressure, Labor stage, Physiologic responses, Apgar.

Received: 17 August 2009

Accepted: 7 February 2010

*Corresponding author: A. Hamidzadeh, Email: azhamidzade@yahoo.com

مقدمه

زایمان طولانی و سخت یک عارضه‌ی شایع زایمان است و علت بخش مهمی از زایمان‌های با استفاده از ابزار و سزارین‌های اورژانسی را تشکیل می‌دهد (۱). به‌طور متوسط شیوع زایمان طولانی ۳-۸ درصد بوده و این درصد در میان نخست‌زایان ۳ برابر شایع‌تر از چندزایان است (۲). زایمان طولانی یک مشکل بالینی مهم در مامایی مدرن و مراقبت‌های قبل از زایمان بوده و مشکلات متعددی را برای مادر و نوزاد به وجود می‌آورد. اگرچه علت زایمان طولانی هنوز هم ناشناخته است، لیکن گاهی علت آن را عوامل ژنتیکی عنوان می‌کنند (۳). تجربه‌ی یک زایمان مشکل‌مکن است عواقب مادام‌العمری به جا بگذارد (۴). اضطراب، درد و مشکلات تغذیه با پستان در زنان به‌دنبال زایمان با ابزار در مقایسه با زانی که زایمان طبیعی داشته‌اند افزایش می‌یابد (۵). گوت وال و همکاران گزارش کرده‌اند که تجربه‌ی منفی از یک زایمان سخت، نازایی ثانویه را به همراه خواهد داشت. زیرا ترس ایجاد شده در زایمان اول سبب به تعویق انداختن بارداری از طرف زن می‌شود (۶). استفاده از ابزار در مواقع طولانی شدن مرحله‌ی دوم زایمان، مرگ‌ومیر مادر را افزایش داده، لیکن علیرغم PH پایین‌تر ورید نافی و کاهش نمرات آپگار دقیقه‌ی پنجم، مرگ‌ومیر نوزادی افزایش نمی‌یابد (۷).

طول مدت زایمان از عوامل مؤثر بر نتایج حاملگی و آسیب‌های وارده بر مادر و جنین است. به‌طوری‌که 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 آشفستگی حاصل از اضطراب، بی‌خوابی و خستگی قرار می‌گیرد (۸). با توجه به اینکه طولانی شدن مراحل زایمان عوارضی را برای مادر، جنین و نوزاد به همراه دارد از مدت‌ها قبل دخالت فعال در امر زایمان جهت پیشگیری از زایمان دشوار و تسریع زایمان مطرح شده است (۹). در سال‌های اخیر استفاده از روش‌های غیر دارویی اداره زایمان نظیر لمس، ورزش، آروماتراپی، طب سوزنی و طب فشاری از محبوبیت خاصی برخوردار شده‌اند (۱۰). برخی از جالب‌ترین مطالعات انجام گرفته در زمینه طب مکمل، مطالعاتی هستند که بر اساس طب سنتی چینی [TCM] (Traditional Chinese Medicine) بنیان نهاده شده‌اند (۱۱).

در طب سنتی چین (TCM) چندین تکنیک مؤثر نه فقط برای تسهیل بلکه برای اداره‌ی درد زایمان مورد استفاده قرار گرفته‌اند. قاعده کلی TCM که شامل طب سوزنی، طب فشاری و گیاهان است، برقراری تعادل میان دو انرژی متضاد بدن یک شخص که بین (Yin) و یانگ (Yang) نامیده می‌شوند، می‌باشد که این عمل به‌منظور حفظ سلامتی صورت می‌پذیرد. TCM توضیح می‌دهد که کانال‌های متعددی از انرژی

در تمام بدن وجود دارند. این کانال‌ها که مریدین (Meridian) نامیده می‌شوند، همانند یک رودخانه در بدن جریان داشته، جریان خون را افزایش داده، بافت‌ها را تغذیه نموده و عملکرد طبیعی بدن را تسهیل می‌کنند. هرگونه اختلال در این جریان انرژی می‌تواند این جریان را در بخش‌هایی از بدن کم یا زیاد کرده و در نتیجه منجر به بروز بیماری شود (۱۲). هر یک از مریدین‌ها به یک اندام یا سیستم مخصوص از بدن مربوط هستند و بر همین اساس نیز نامگذاری شده‌اند. به‌عنوان مثال LI مریدینی است که اثر عمده آن به روده بزرگ مربوط است لیکن این به معنی تنها اثر آن نیست. جدا از مسأله 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 علایمی 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 (۱۳). 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 (۱۴).

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. 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 (۱۵).

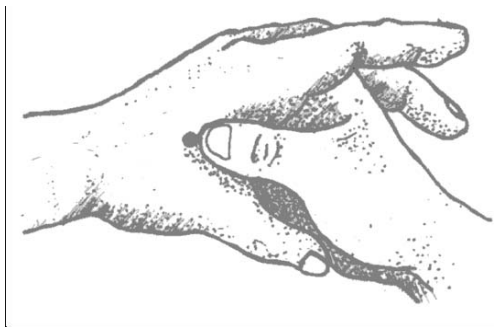
طب فشاری به‌عنوان شاخه‌ای از طب سوزنی تحریک نقاط سوزن‌خور به وسیله یک فشار نرم و مداوم و با استفاده از دست، انگشتان و شست می‌باشد و شکل بی‌ضرر و غیر تهاجمی طب سوزنی محسوب می‌شود و کاربرد آن نیز بسیار آسان‌تر می‌باشد (۱۶).

طب فشاری یک روش سالم، کم‌هزینه و آسان برای اداره زایمان می‌باشد. نقاط سوزن‌خور متعددی برای القا و اداره زایمان مورد استفاده قرار می‌گیرند که عبارتند از: SP6، BL67، SP، LV3، LI4، BL31، BL32، GB21، SP9 (۱۲).

علیرغم اطلاعات موجود در مورد تأثیر طب فشاری نقطه LI4 بر اداره زایمان، تعداد تحقیقات انجام شده در این زمینه محدود بوده و نیاز به انجام تحقیقات بیشتر احساس می‌شود. لذا پژوهش حاضر طراحی شد تا تأثیر طب فشاری این نقطه را بر طول مراحل اول و دوم زایمان، شاخص‌های فیزیولوژیک مادر (نبض و تنفس) و نمره آپگار نوزاد مورد بررسی قرار دهد.

مواد و روش‌ها

از دیلاتاسیون کامل تا خروج جنین محاسبه شد. تعداد نبض و تنفس مادر در زمان‌های مختلف قبل از شروع مداخله، بلافاصله پس از مداخله، ۲۰ دقیقه، ۶۰ دقیقه و سپس هر یک ساعت تا شروع مرحله دوم زایمان ثبت می‌شد. پس از زایمان نمره آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد نیز یادداشت می‌گردید. انجام پژوهش مورد تأیید 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 رضایت نامه کتبی را به امضاء رسانیده بودند. گردآوری داده‌ها در هر دو گروه توسط خود پژوهشگر از طریق مصاحبه با بیمار انجام شده و معاینات توسط مامای مسوول و یا پزشک متخصص صورت می‌گرفت. 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 شرکت در هر مرحله می‌توانند از پژوهش خارج شوند و این امر اثری بر مراقبت از ایشان نخواهد داشت. داده‌ها با به‌کارگیری نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۴ و آزمون‌های آماری t، کای‌دو و آزمون دقیق فیشر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.



نتایج

شکل ۱- نقطه LI4 و نحوه اعمال فشار بر آن

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. دو گروه از نظر میزان تحصیلات و محل سکونت (شهر و روستا) نیز تفاوت معناداری با هم نداشتند. نتایج آزمون‌های آماری بیان‌گر آن است که دو گروه از نظر مشخصات مورد نظر کاملاً همگون بوده و هیچ‌گونه اختلاف معنادار آماری با یکدیگر نداشتند. در رابطه با ارزیابی دو گروه از نظر طول مدت مرحله اول زایمان طبق نتایج آزمون t مستقل میانگین طول مدت مرحله اول زایمان دو گروه اختلاف آماری معناداری داشته ($P=0/001$) و در گروه طب فشاری (آزمایش) طول فاز فعال مرحله اول کوتاه‌تر از گروه شاهد (لمس) بوده است. میانگین و انحراف معیار طول

نوع پژوهش کارآزمایی بالینی تصادفی با گروه کنترل [RCT] (Randomized Clinical Trial) بوده که در مرکز آموزشی پژوهشی و درمانی فاطمیه شهرستان شاهرود از تاریخ ۱۳۸۶/۶/۳ تا تاریخ ۱۳۸۶/۱۰/۱ انجام گرفت. ۱۰۰ زن باردار در فاز فعال مرحله اول با دیلاتاسیون ۵-۳ سانتی‌متر برای شرکت در پژوهش انتخاب شدند. معیارهای پذیرش شامل: ۱- بارداری اول تا سوم ۲- عدم اعتیاد به مواد مخدر ۳- حداقل سواد خواندن و نوشتن ۴- سن بارداری ۳۷-۴۲ هفته ۵- بارداری طبیعی، تک قلو، نمایش سر و وضعیت اکسی‌پوت قدامی ۶- شروع خودبخودی دردهای زایمانی و اتساع دهانه رحم به میزان ۳ سانتی‌متر ۷- سن ۴۰ - ۲۰ 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 ۱۰- نداشتن سابقه سزارین بود. زنانی که در طول پژوهش مسکن، آرامبخش و یا بی‌حسی دریافت نموده و یا تحت هرگونه مداخله دارویی از جمله تزریق سنتوسینون قرار می‌گرفتند، از پژوهش حذف می‌شدند. گمارش نمونه‌ها در دو گروه آزمایش و شاهد به شکل تصادفی به‌صورت 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 شاهد و نفر بعد در گروه دیگر قرار می‌گرفت (۵۰ نفر در هر گروه). نمونه‌ها از نظر تعداد زایمان‌های قبلی به‌صورت طبقه‌ای انتخاب شده و نیمی از زنان هر گروه را نخست‌زایان و نیم دیگر را چندزایان تشکیل می‌دادند. دو گروه از نظر پارگی کیسه آب به هنگام ورود به پژوهش هم‌تاسازی (Match) شدند. گروه آزمایش در شروع فاز فعال زایمان با دیلاتاسیون ۵-۳ سانتی‌متر، طب فشاری را در هر دو دست به‌صورت هم‌زمان دریافت می‌نمودند. در هر دقیقه ۵ دوره فشار به نقطه سوزن‌خور LI4 (شکل ۱) وارد می‌شد. هر دوره شامل ۱۰ ثانیه فشار و ۲ ثانیه استراحت بود که به‌مدت ۲۰ دقیقه ادامه می‌یافت. صحت نقطه مورد نظر وقتی تأیید 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 میزان فشار قبلاً توسط یکی از پژوهش‌گران که دوره مطالعات مقدماتی طب سوزنی را گذرانده بود، تجربه شده بود. 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 گردآوری داده‌ها در این پژوهش برگه ثبت مشخصات و فرم ثبت معاینات بود. طول مراحل زایمان در دو دوره یعنی از شروع فاز فعال زایمان تا دیلاتاسیون کامل و

پنجم، نوزادان اختلاف آماری معناداری وجود نداشت. اکثر نوزادان در هر دو گروه طب فشاری و لمس دارای نمره آپگار دقیقه اول ۹ بوده (به- ترتیب ۶۴٪ و ۷۰٪) و فقط یک نوزاد در گروه شاهد دارای نمره آپگار ۷ بود. در ارتباط با نمره آپگار دقیقه پنجم نوزاد نیز همه نوزادان گروه طب فشاری و ۹۶٪ نوزادان گروه لمس نمره آپگار ۱۰ داشتند. به عبارت دیگر نوزادان هر دو گروه دارای نمرات آپگار دقیقه اول و پنجم مشابه بوده و در زمان تولد وضعیت مطلوبی داشته‌اند. میانگین نمره آپگار دقیقه اول در دو گروه ۹/۲ و میانگین نمره دقیقه ۵ دو گروه برابر ۹/۹ گزارش شده است.

بحث

این مطالعه به منظور بررسی تأثیر ۲۰ دقیقه طب فشاری نقطه LI4 در هر دو دست به طور همزمان بر روی طول مراحل زایمان، شاخص‌های فیزیولوژیک مادر (نبض و تنفس) و آپگار نوزاد انجام شد. نکته‌ای که باید به آن توجه داشت این است که به نظر می‌رسد تقسیم‌بندی تصادفی نمونه‌ها به دو گروه طب فشاری و لمس موفق بوده است، چرا که هر دو گروه از هر نظر همگون بوده و این خود قضاوت در مورد تأثیر مداخله طب فشاری را محکم‌تر می‌کند. یافته‌های حاصل از این مطالعه نشان داد دو گروه مورد مطالعه (گروه طب فشاری نقطه LI4 و لمس این نقطه) از نظر میانگین طول مدت مرحله اول زایمان اختلاف آماری معناداری دارند.

لی و همکاران (۲۰۰۴) طول زایمان را به ترتیب در دو گروه (طب فشاری و لمس) اندازه‌گیری و مقایسه کردند. در این پژوهش‌ها مدت زمان فاز فعال زایمان از دیلاتاسیون ۳ سانتی‌متر تا دیلاتاسیون کامل محاسبه شد. نتایج به دست آمده اختلاف آماری معناداری را از نظر طول فاز فعال مرحله اول زایمان میان گروه‌های مورد مطالعه نشان داده و مدت زمان فاز فعال زایمان در گروه آزمایش کم‌تر از گروه شاهد بود (۱۷). بدین ترتیب نتایج پژوهش حاضر با نتایج تحقیق این محققین مطابقت دارد.

نتایج حاصل از مطالعه چانگ و همکاران (۲۰۰۳) نیز تأثیر طب فشاری را در کوتاه نمودن طول مدت مرحله اول زایمان تأیید می‌کند. این مطالعه نشان داد که اگرچه در گروه طب فشاری انقباضات مؤثرتر از گروه شاهد نبود، لیکن مدت زمان زایمان در گروه طب فشاری نقطه LI4 و SP6 کوتاه‌تر بود. محققین ادعا کردند که زایمان یک فرآیند پیچیده است و به وسیله بسیاری از عوامل تحت تأثیر قرار می‌گیرد، لذا بایستی تحقیقات بیشتر برای بررسی تأثیر عوامل متعدد مؤثر بر درد زایمان انجام شود (۱۸).

کیم و همکاران (۲۰۰۲) نیز در پژوهشی به بررسی تأثیر طب فشاری در دو نقطه سوزن‌خور LI4 و SP6 بر درد زایمان پرداختند. موافق با نتایج پژوهش حاضر این محققین طب فشاری در دو نقطه مذکور را در کوتاه

مرحله اول زایمان در گروه طب فشاری $2/4 \pm 0/8$ ساعت و در گروه لمس $3/1 \pm 1/0$ بود (جدول ۲).

جدول ۱- مقایسه مشخصات دو گروه آزمایش (طب فشاری) و شاهد (لمس)

متغیر*	گروه آزمایش (n=۵۰)	گروه شاهد (n=۵۰)	P.V
سن	$24/8 \pm 4/2$	$24/6 \pm 4/4$	٪۴۹
سن حاملگی (هفته)	$39/1 \pm 0/7$	$39/8 \pm 0/99$	٪۵۹
تعداد بارداری قبلی	$0/7 \pm 0/6$	$0/7 \pm 0/6$	٪۹۵
تعداد زایمان قبلی	$0/6 \pm 0/56$	$0/7 \pm 0/56$	٪۶۳
دیلاتاسیون دهانه رحم	$4/0 \pm 0/57$	$3/9 \pm 0/68$	٪۳۴

* متغیرها برحسب میانگین \pm انحراف معیار نمایش داده شده‌اند.

جدول ۲- مقایسه میانگین طول فاز فعال مرحله اول زایمان بر حسب ساعت در دو گروه آزمایش (طب فشاری) و شاهد (لمس)

گروه	میانگین طول فاز فعال (ساعت)	حداقل	حداکثر	P.V
آزمایش	$2/4 \pm 0/8$	۱/۲۵	۵	< ۰/۰۰۱
شاهد	$3/1 \pm 1/0$	۱/۲۵	۵	

جدول ۳- مقایسه میانگین طول مرحله دوم زایمان بر حسب دقیقه در دو گروه آزمایش (طب فشاری) و شاهد (لمس)

گروه	میانگین طول مرحله دوم (ساعت)	حداقل	حداکثر	P.V
آزمایش	$20/5 \pm 16/4$	۴	۷۰	$= 0/038$
شاهد	$28/5 \pm 20/1$	۵	۷۵	

نتایج هم‌چنین حاکی از آن است که طول مرحله دوم زایمان نیز در زنانی که فشار در نقطه LI4 را دریافت می‌کنند کوتاه‌تر از زنان گروه شاهد است. در $45/6\%$ زنان گروه شاهد مرحله دوم زایمان ۳۰ دقیقه یا بیش‌تر به طول انجامید و این درصد نزد زنان گروه طب فشاری $21/2\%$ بوده است. میانگین و انحراف معیار طول مرحله دوم زایمان در گروه طب فشاری $20/51 \pm 16/4$ دقیقه و در گروه لمس $28/5 \pm 20/1$ دقیقه بود (جدول ۳). آزمون آماری t اختلاف آماری معناداری را از نظر مدت زمان مرحله دوم زایمان میان دو گروه نشان داد ($P=0/038$). دو گروه از نظر وزن نوزاد ($P=0/596$) و وضعیت کیسه آب ($P=0/491$) اختلاف آماری معناداری نداشتند.

نتایج تحقیق در زمینه تأثیر طب فشاری بر شاخص‌های فیزیولوژیک مادر (نبض و تنفس) نشان داد که اگرچه تعداد نبض در زمان قبل از مداخله در گروه آزمایش بیش‌تر از گروه شاهد بود، لیکن پس از پایان ۲۰ دقیقه مداخله هیچ اختلاف معناداری از نظر تعداد نبض در میان دو گروه دیده نشد. نتایج مطالعه اختلاف معناداری را از نظر تعداد تنفس در زمان‌های مختلف قبل، ۲۰، ۶۰، ۱۲۰، ۱۸۰، ۲۴۰ دقیقه پس از مداخله و شروع مرحله دوم زایمان در میان دو گروه نشان نداد. یافته‌ها نشان می‌دهد که بین دو گروه مورد مطالعه از نظر نمرات آپگار دقایق اول و

با توجه به نتایج پژوهش حاضر و مطالعات انجام شده توسط لی و همکاران، رامنرو، چائو و حنطوش زاده و همکاران که هیچ اختلاف آماری معناداری را بین نمرات آپگار دقیقه اول و پنجم نوزادان در گروه‌های مورد مطالعه نیافتند، می‌توان چنین نتیجه گرفت که استفاده از این روش‌های غیر دارویی (طب سوزنی و طب فشاری) عارضه جانبی سویی بر روی نوزاد نداشته و خطری نوزاد را تهدید نمی‌کند (۱۷، ۲۱، ۲۴ و ۲۵).

بر اساس پژوهش حاضر طب فشاری بر روی شاخص‌های فیزیولوژیک (نبض و تنفس) مادر در طول زایمان اثری نداشته و می‌توان از این روش که تأثیر سویی بر روی مادر ندارد، استفاده نمود. در پژوهشی که توسط لی انجام شد، تأثیر طب فشاری نقطه SP6 بر روی اضطراب، نبض مادر و وضعیت نوزاد در طول زایمان مورد بررسی قرار گرفت. نتایج مطالعه لی نشان داد که اگرچه تعداد نبض مادر در زمان‌های بلافاصله، ۳۰ و ۶۰ دقیقه پس از مداخله، اختلاف معناداری در میان دو گروه نداشت، لیکن در گروه طب فشاری تعداد نبض متعادل‌تر بوده و در گروه لمس تعداد نبض افزایش نشان داد (۲۶). نتایج پژوهش ما با نتایج پژوهش این محققین مطابقت دارد.

این مطالعه با محدودیت‌هایی نیز همراه بود که از جمله این محدودیت‌ها می‌توان به جدید بودن این روش و عدم آشنایی قبلی زنان با این شیوه که می‌توانسته بر نتایج حاصل تأثیرگذار باشد، اشاره نمود.

نقطه سوزن‌خور LI4 که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت، به راحتی در دسترس قرار داشته و از آنجا که در کشور ما به دلیل مسایل شرعی و فرهنگی، بسیاری از زنان بر حفظ حریم خصوصی و پوشش خود اعتقاد ورزیده و تأکید دارند، استفاده از این نقطه با اعتقادات فرهنگی مددجویان بدین لحاظ منافاتی ندارد. از طرفی استفاده از این نقطه محدودیتی از نظر حرکت بیمار ایجاد نکرده و بیمار می‌تواند وضعیت‌های مختلفی از قبیل نشسته، ایستاده و نیمه نشسته را تجربه کند، لذا استفاده از این نقطه به دلیل سهولت توصیه می‌شود.

در پژوهش حاضر طول فاز فعال مرحله اول و طول مرحله دوم زایمان در گروه طب فشاری از گروه شاهد کوتاه‌تر بوده و به لحاظ آماری بین دو گروه اختلاف معناداری وجود داشت. استفاده از این روش می‌تواند مدت زمان رنج و دردی را که بیمار تحمل می‌کند کوتاه نموده و در نتیجه نه تنها از عوارض به جای مانده از دردهای شدید پیشگیری کند، بلکه نگرش بیمار را نسبت به زایمان تغییر داده و این واقعه مهم را به پدیده‌ای خوشایند و تجربه‌ای مثبت تبدیل نماید. لذا استفاده از این روش به منظور کوتاه نمودن طول مراحل زایمان پیشنهاد می‌شود.

بررسی نمرات آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد نشان داد که این روش، روشی سالم و بی‌خطر برای نوزادان بوده و هیچ موردی از آپگار کم‌تر از ۷ و یا نیاز به احیا در میان نوزادان مشاهده نشد. از طرفی نتایج این

نمودن طول زایمان در زنان نخست‌زا مؤثر دانسته، لیکن انجام مطالعات با حجم نمونه بیش‌تر را برای تعمیم نتایج پیشنهاد می‌کنند (۱۹).

طب سوزنی از دیگر راه‌های تحریک نقاط سوزن‌خور می‌باشد. این روش در زایمان نیز مورد استفاده قرار گرفته و پژوهش‌هایی در این رابطه صورت گرفته است.

زیسلر نیز اظهار می‌دارد که طب سوزنی می‌تواند سبب کوتاه کردن مدت زمان زایمان شود و به دلیل اثرات مثبت این روش جهت کوتاه نمودن مدت زایمان، آن را به‌عنوان یک روش مؤثر در اداره زایمان معرفی می‌کند (۲۰). در مقابل رامنرو و همکاران (۲۰۰۲) (۲۱) و تسو و همکاران در مطالعه خود هیچ اختلاف آماری معناداری را میان دو گروه از نظر مدت زایمان گزارش نکردند (۲۲).

لازم به توضیح است در هیچ‌کدام از مطالعات انجام شده، طب سوزنی و یا طب فشاری سبب افزایش طول مدت مرحله اول زایمان نشده و در اکثر مطالعات انجام شده استفاده از این روش غیردارویی در عین اینکه باعث کاهش یا مهار انقباضات رحمی نشده است، تسکین موقتی درد زایمان و پیشرفت سیر زایمان را موجب شده است.

نتایج به‌دست آمده در ارتباط با تأثیر طب فشاری بر طول مرحله دوم زایمان نشان داد که طول مرحله دوم زایمان نیز در زنانی که فشار در ناحیه LI4 را دریافت می‌کنند، کوتاه‌تر از زنان گروه شاهد بوده است. مخالف با نتایج به‌دست آمده از پژوهش حاضر لی و همکاران در کارآزمایی بالینی تصادفی خود مشاهده نمودند که طول مدت مرحله دوم زایمان یعنی از دیلاتاسیون کامل تا زمان زایمان در دو گروه طب فشاری و لمس از نظر آماری تفاوتی نداشته و طب فشاری فقط توانسته است طول مرحله اول را کوتاه نماید (۱۷). حیدری و همکاران (۱۳۸۵) نیز در پژوهش خود اختلاف آماری معناداری را در دو گروه طب فشاری نقطه SP6 و لمس این نقطه بر طول مرحله دوم زایمان مشاهده نکردند (۲۳).

از آنجا که عوامل متعددی بر طول مرحله اول و دوم زایمان تأثیر می‌گذارد، در پژوهش حاضر طول مرحله اول و دوم زایمان در دو گروه با در نظر گرفتن عوامل مداخله‌گر تعداد زایمان‌های قبلی، وضعیت کیسه آب و وزن نوزاد بررسی شد. براساس نتایج به‌دست آمده از این پژوهش توزیع سه متغیر یاد شده در دو گروه دارای اختلاف معنادار نبودند و لذا این متغیرها نمی‌توانند به‌عنوان متغیر مداخله‌گر قلمداد شوند. نتایج نشان داد که طول فاز فعال مرحله اول زایمان و هم‌چنین طول مرحله دوم زایمان پس از حذف اثرات مربوط به عوامل مداخله‌گر ذکر شده در گروه طب فشاری، به‌طور معناداری کم‌تر از گروه شاهد بوده است و این بدان معنا است که این طب فشاری است که توانسته طول مرحله اول و هم‌چنین طول مرحله دوم را کوتاه‌تر نماید.

8. Safarzadeh A. Effect of massage on labor pain in nulliparous women. *Shahre-kord University of Medical Sciences Journal* 2006;9(4):20-25. [Persian].
9. Nazari T. Survey on the effect of amniotomy on duration of active phases in nulliparous women. *Asrar Journal of Sabzevar Medical Sciences* 2002;7(2).[Persian].
10. Leeman L, Fontaine P, King V, Ratcliffe S. The nature and management of labor pain: Part I. *Nanpharmacologic pain relief. Am Fam Physician* 2003;68(6):1109-12.
11. Tiran D, Mack S. *Complementary therapies for pregnancy and childbirth*. 2th ed. Wb Saunders Company.2000.p. 103.
12. Cook AS, Wilcox G. Pressuring pain: alternative therapies for labor pain management. *AWHONN Lifelines* 1997;1(2):36-41.
13. BishcKo J. *Acupuncture Education Foundation*. Translated to Persian by: Esmaeli N. Sari: Nadali pub;2007.p.26.[Persian].
14. NIH Consensus conference: Acupuncture. *JAMA* 1998;280(17): 1518-1524.
15. Waters BL, Raisler J. Ice massage for the reduction of labor pain. *J Midwifery Womens Health* 2003;48(5):317-21.
16. Hsieh LL, Kuo Ch, Yen MF, Chen TH. A randomized controlled clinical trial for low back pain treated by acupressure and physical therapy. *Prev Med* 2004;39(1):168-76.
17. Lee MK, Chang SB, Kang DH. Effects od SP6 acupressure on labor pain and length of delivery time in women during labor. *J Altern Complement Med* 2004;10(6):959-65.
18. Chung UL, Hung LC, Kou SC, 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(4):251-60.
19. Kim YR, Chang SB, Lee MK, Woong Jaeg Mean. Effects on Labor Pain and Length of Delivery Time for Primipara Women treated by San-Yin-Jian (SP-6) Acupressure and Hob-Gog (LI-4) Acupressure. *Korean J Women Health Nurse* 2002;8(2):244-256.
20. Ziesler H, Tempfer C, Mayerhofer K, Barrada M, Husslein P. Influence of acupuncture on duration of labor. *Gynecol Obstet Invest* 1998;46:22-25.
21. Ramnero A, Hanson U, Kihlgren M. Acupuncture treatment during labor-a randomized controlled trial. *BJOG* 2002;109(6):637-44.
22. Tsuei JJ, Lai Y, Sharma SD. The influence of acupuncture stimulation during pregnancy: the induction and inhibition of labor. *Obstet Gynecol* 1977;50(4):479-88.
23. Heydari P, Mozhddeh F, Mazlom Seyed, Tanbakoui K, Joudaki K. Effect Of Acupressure On Labor Pain Intensity. *Journa Hakim Research* 2008 ; 11(2):39-46.[Persian].
24. Chao AS, Chao A, Wang T, Chang Y, Peng H, Chang S, et al. Pain relief by applying transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) on acupuncture points during the first stage of labor: a randomized double-blind placebo-controlled trial. *Pain* 2007;127(3):214-220.
25. Hantoushzadeh S, Alhuseseini N, Lebaschi AH. The effects of acupuncture during labor on nulliparous women: a randomized controlled trial. *Aust N Z J Obstet Gynecol* 2007;47(1):26-30.
26. Lee MK. Effects of san-Yin-Jiao (SP6) Acupressure on anxiety, pulse and neonatal status in women during labor. *Korean J Women Health Nurse* 2003;9(2):138-151.

پژوهش در مورد تأثیر این روش بر شاخص‌های فیزیولوژیک مادر (نبض و تنفس) نیز نشان داد که انجام این روش اثرات سوئی بر روی مادر نداشته و می‌توان با اطمینان از آن استفاده نمود. لذا استفاده از این روش غیر دارویی که عوارض جانبی بر روی نوزاد و مادر ندارد، پیشنهاد می‌شود.

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 مسوولین دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران ابراز می‌دارند. از همکاری صمیمانه مسوولین دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، مسوولین، پزشکان و ماماهاى محترم بیمارستان فاطمیه شهرستان شاهرود، و کلیه مادران عزیزى که در انجام این پژوهش نهایت همکاری را مبذول داشتند و امکان اجرای آن را فراهم ساختند، تشکر و قدردانی می‌گردد. همچنین این طرح در مرکز ثبت کارآزمایی‌های بالینی ایران به شماره IRCT138904104281N1 ثبت شده است.

References

1. Fraser WD, Cayer M, Soeder BM, Turcot L, Marcoux S. Risk factors for difficult delivery in nulliparas with epidural analgesia in second stage of labor. *Obstet Gynecol* 2002;99(3):409-418.
2. Kolas T, Hoffos D, Daltveit AK, Nilsen ST, Henriksen T, Hager R, et al. Indications for cesarean deliveries in Norway. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2003;188(4):864-870.
3. Nystedt A, Högberg U, Lundman B. The negative birth experience of prolonged labour: a case-referent study. *Jclin Nurs* 2005;14 (5):579-86.
4. Row-Murray HJ, Fisher JR. Operative intervention in delivery is associated with compromised early mother-infant interaction. *BJOG* 2001;108(10):1068-1075.
5. Johanson R, Wilkinson P, Bastible A, Ryan S, Murphy H, O'Brien S. Health after childbirth: a comparison of normal and assisted vaginal delivery. *Midwifery* 1993;9(3):161-168.
6. Gottvall K, Waldenstrom U. Does a traumatic birth experience have an impact on future reproduction?. *BJOG* 2002;109(3):254-260.
7. Altman MR, Lydon-Rochelle MT. Prolonged second stage of labor and risk of adverse maternal and perinatal outcomes: a systematic review. *Birth* 2006;33(4):315-22.