

Effect of Acupressure at the SP6 and LI4 Points on the Intensity of Labor Pain and Delivery Length

Kazemzadeh R¹, Sehhatie-Shafaie F^{2*}, Amani F³, Heshmat R⁴

¹Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

²Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical sciences, Tabriz, Iran

³Department of Biostatistics, School of Medicine, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

⁴Acupuncturist, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

* Corresponding Author. Tel: +984114796770 Fax: +984114796969 E-mail: sehhatief@tbzmed.ac.ir

Received: 1 May 2013 Accepted: 6 Oct 2013

ABSTRACT

Background & Objectives: Delivery is one of the most important events in a woman's life, and pain is an inevitable part of childbirth. The non-controlled pain leads to prolonged labor and multiple injuries to mother and fetus. This research was done to determine the effect of acupressure at the SP6 and LI4 points on the duration and pain of the labor in nulliparous women.

Methods: This randomized controlled clinical trial was conducted on 84 nulliparous women who were attended hospital in Ardabil. The participants were divided into two intervention and control groups using randomized blocking. Pressure has been done on SP6- LI4 points in intervention group. Pain intensity was measured before and after the intervention using visual analog scales and length of active phase and second stage were recorded through vaginal exam in the checklist. Determination of the effect of pressure on the intensity of labor pain and delivery length performed using paired *t*-test, Student's *t*-test and chi-square by SPSS v.16.

Results: After the intervention the mean level of pain intensity in the intervention group was decreased. Also, there was a significant decrease in mean intensity of pain after each intervention in the intervention group with different dilations (4, 6, 8, and 10 cm) ($p < 0.001$). The mean duration of active phase and second stage in intervention group was significantly less than the control group. ($p < 0.001$, $p = 0.008$).

Conclusion: Since acupressure at the SP6- LI4 point in different dilatations leads to the reduction in labor pain intensity and delivery duration, therefore, this method can be used to reduce the pain and duration of labor.

Keywords: Acupressure; Delivery Length; Labor Pain; Vaginal Delivery

بررسی تاثیر فشار بر نقاط SP6 و LI4 بر شدت درد و طول مدت زایمان طبیعی در زنان نخست زا در بیمارستان های دولتی شهر اردبیل در سال ۱۳۹۱

رأفت کاظم زاده^۱، فهیمه صحتی شفائی^{۲*}، فیروز امانی^۳، رضا حشمت^۴

^۱ گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران ^۲ گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران ^۳ گروه آمار زیستی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران ^۴ متخصص طب سوزنی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۲۱۱۴۷۹۶۷۷۰ فاکس: ۰۲۱۱۴۷۹۶۶۶۹ پست الکترونیک: sehhatief@tbzmed.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: زایمان از جمله وقایع مهمی است که اکثریت قریب به اتفاق زنان در زندگی تجربه کرده و درد جز اجتناب ناپذیر آن است که در صورت عدم کنترل منجر به طولانی شدن زایمان و بروز صدمات متعدد در مادر و جنین می گردد لذا دستیابی به تدابیری جهت تسکین درد و کنترل طول مدت زایمان خصوصا با استفاده از روش های غیرتهاجمی نظیر طب فشاری ضروری به نظر می رسد. این پژوهش به منظور تعیین تأثیر فشار در نقاط SP6 و LI4 بر شدت درد و طول مدت زایمان در زنان نخست زا انجام گرفته است.

روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی کنترل شده تصادفی بر روی ۸۴ نفر از زنان نخست زا، در بیمارستان های دولتی شهر اردبیل انجام شد. شرکت کنندگان به روش تصادفی توسط بلوک بندی ۴ و ۶ تایی به دو گروه تقسیم شدند. مداخله بصورت اعمال فشار در نقاط SP6 و LI4 در دیلاتاسیون های مختلف بود. شدت درد قبل و بعد از مداخله با استفاده از مقیاس بینایی سنجش درد و طول مدت فاز فعال و مرحله دوم زایمان از طریق معاینه واژینال محاسبه و در چک لیست ثبت شد. برای تعیین تأثیر فشار بر شدت درد و طول مدت زایمان از آزمون های آماری تی زوج، تی مستقل و کای دو در نرم افزار SPSS / Ver. 16 استفاده شد.

یافته ها: میانگین شدت درد بعد از هر بار مداخله در گروه آزمون کاهش یافت و میانگین شدت درد بعد از مداخله در گروه آزمون در هر چهار دیلاتاسیون مورد بررسی به طور معنی دار کمتر از گروه کنترل بود ($p < 0.001$). همچنین میانگین طول مدت فاز فعال و مرحله دوم زایمان در گروه آزمون به طور معنی دار کمتر از گروه کنترل بودند ($P < 0.001$).

نتیجه گیری: فشار بر نقاط SP6 و LI4 در دیلاتاسیون های مختلف باعث کاهش شدت درد و طول مدت فاز فعال و مرحله دوم زایمان می گردد. لذا این روش آسان، غیر تهاجمی و بی خطر می تواند بطور مؤثری برای مددجویان در بالین و همچنین در حیطه های آموزشی و پژوهشی مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی: طب فشاری، شدت درد، طول مدت زایمان، درد زایمان، زایمان طبیعی

دریافت: ۹۲/۲/۱۱

پذیرش: ۹۲/۷/۱۴

مقدمه

زایمان یکی از پدیده های مهم و شاید یکی از دردناکترین و اضطراب آورترین مواردی است که مادران در زندگی خود تجربه می کنند [۱]. بنابراین تجربه منفی از زایمان می تواند آثار روانی نامطلوبی

بر زن و خانواده اش بر جای گذارد. درد پدیده ای شایع و جزء اجتناب ناپذیر در طی زایمان است، درد زایمان در اثر تحریک گیرنده های عصبی به دنبال انقباض عضلات رحم به وجود می آید و در نواحی لومبو ساکرال، لگن و احشاء احساس می شود [۲]. این

درد خصوصاً در نخست زایمان شدیدتر و طولانی تر می‌باشد [۳].

دردهای زایمانی باعث افزایش اپی نفرین و نور اپی نفرین، بالا رفتن فشار خون و تعداد نبض، افزایش مصرف اکسیژن توسط مادر و افزایش بتا اندروفین ها می شود و انقباض عروقی ناشی از کاتکول آمین ها زمینه کاهش جریان خون رحمی را فراهم نموده و با کاهش انقباضات رحم، موجب طولانی شدن زایمان می‌شود [۵، ۴]. با طولانی شدن بیش از حد زایمان احتمال عفونت، هیپوکسی، صدمات جسمی-عصبی و مرگ در جنین و نوزاد افزایش یافته و مادر نیز در معرض خونریزی و عفونت بعد از زایمان و آشفته‌گی حاصل از اضطراب، بی خوابی و خستگی قرار می گیرد [۶]. همچنین طولانی شدن زایمان موجب کاهش خون رسانی رحم و هیپوکسی جنین و در نهایت باعث مداخله‌های مامایی و عوارض ناشی از آن می شود [۷].

از مدتها قبل دخالت فعال در امر زایمان و آشفته‌گی حاصل از اضطراب، بی خوابی و خستگی مورد توجه قرار گرفته است [۸]. استفاده از روشهای غیر دارویی، به دلیل ارزانی، سادگی اجرا، غیر تهاجمی بودن، ایجاد اعتماد به نفس و مشارکت مدد جویان و همچنین عدم تاثیر بر سیر زایمان همین طور فقدان عوارض جانبی بر مادر و جنین، به روشهای دارویی برتری دارند. از این روشها می‌توان به ماساژ، ورزش، آروماتراپی و طب فشاری برای تسکین درد زایمان و... اشاره نمود [۹].

طب سوزنی موجب آزاد شدن و افزایش مواد شیمیایی عصبی مانند اندورفین، بتا اندورفین، انکفالین، سرتونین، دوپامین در پلاسما و بافت مغزی می‌شود [۱۰].

همچنین طبق تئوری کنترل دروازه‌ای درد، تحریک پوست از طریق سوزن، فشار و ماساژ می‌تواند سبب تحریک فیبرهای بزرگ منتقل کننده ایмпالس‌های عصبی به نخاع گردیده و در نتیجه سبب نگاه داشتن

دروازه‌های انتقال درد و کاهش احساس درد می‌شود [۱۱]. همچنین طب سوزنی با تأثیر بر روی محور هیپوتالاموس، هیپوفیز و تخمدان، موجب تغییراتی در میزان اکسی‌توسین و پروستاگلندین‌ها می‌شود و از این طریق می‌تواند در پیشرفت زایمان و کاهش طول مدت آن مؤثر باشد [۱۰].

طب فشاری یکی از شاخه‌های طب سوزنی است که در آن به جای سوزن از فشار انگشتان در نقاط مخصوص جهت بالانس جریان انرژی بدن استفاده می شود [۱۲]. چندین نقطه فشاری برای پیشرفت زایمان و کاهش درد آن در بدن وجود دارد و اعتقاد بر این است که تحریک این نقاط از طرفی باعث تحریک انقباضات رحمی و در نتیجه پیشرفت لیبر گردیده و از طرف دیگر باعث تعادل انرژی و کاهش درد زایمان می شود [۱۳]. یکی از این نقاط، نقطه سانینجیائو^۱ (SP6) یا محل اتصال سه کانال بین طحال، کبد و کلیه می باشد که ۴ انگشت (3 CUN) بالاتر از قوزک داخلی پا در پشت لبه خلفی تیبیا قرار دارد [۱۴] (شکل ۱).

نقطه دیگر، هوگو^۲ (LI4) می‌باشد که از نقاط مهم مریدین روده بزرگ است. این نقطه پشت دست، بین اولین و دومین استخوان متاکارپ، کنار قاعده متاکارپ دوم قرار دارد [۱۵] (شکل ۲).

استفاده از فشار این نقاط (SP6 و LI4) باعث آزاد شدن همزمان انرژی اندام تحتانی و انرژی اندام فوقانی شده و باعث می شود که از برآیند دو نیرو برای کاهش شدت درد و طول مدت زایمان استفاده شود [۱۶]. هیچ پژوهشی در زمینه تأثیر فشار هر دو نقطه با هم بر شدت درد زایمان یافت نشده است، ولی از میان مطالعاتی که در زمینه تأثیر فشار بر نقاط SP6 و LI4 بطور جداگانه در کاهش شدت درد زایمان صورت گرفته است می‌توان به نتایج پارک^۳ و

¹Sanyinjiao

²Hegu

³Park

همکاران (۲۰۰۳)، لی^۱ و همکاران (۲۰۰۴)، صالحیان و همکاران (۱۳۸۹) اشاره کرد [۱۷-۱۹]. همچنین مطالعات دیگری هم در زمینه تأثیر طب فشاری بر کاهش طول زایمان (فاز فعال و مرحله دوم) وجود دارد که می‌توان به نتایج لی و همکاران (۲۰۰۴)، صالحیان و همکاران (۱۳۸۹)، کاویانی و همکاران (۱۳۸۹) اشاره نمود [۲۰-۱۸].

از آنجائیکه تعدادی از مطالعات انجام گرفته بدلیل بکارگیری روشهای مختلف یا انتخاب جداگانه نقاط فشار، به نتایج متفاوت دست یافته‌اند، نظیر مطالعه حیدری (۱۳۸۷)، چلمستد^۲ و همکاران (۲۰۱۰) [۲۲، ۲۱] و با توجه به شدت زیاد درد زایمان خصوصاً در نخست‌زها و از آنجا که تسکین درد زایمان از نقش‌های کلیدی ماما بوده و ماما در تمام مراحل لیبر همراه مادر است و اینکه تاکنون هیچ پژوهشی در زمینه تأثیر فشار نقاط SP6 و LI4 با هم بر شدت درد و طول زایمان یافت نشده است، لذا بر آن شدیم تا به بررسی تأثیر همزمان فشار در دو نقطه SP6 و LI4 بر میزان شدت درد و طول مدت زایمان زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستانهای دولتی شهر اردبیل بپردازیم و با استفاده از کاربرد نتایج آن بتوانیم با کاهش درد و طول مدت زایمان باعث ایجاد یک تجربه خوشایند از زایمان شده و زایمان طبیعی را جایگزین سزارین‌های غیر ضروری بنمائیم.

روش کار

مطالعه حاضریک کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده بود (IRCT201106143027N5). در این پژوهش مادران حامله نخست‌زای ۱۸-۳۵ ساله و سن حاملگی ۳۷-۴۲ هفته (بر اساس LMP یا سونوگرافی زیر ۱۲ هفته)، حاملگی تک قلو، داشتن حداقل دیلاتاسیون ۴ سانتی متر و داشتن حداقل ۳

انقباض در ۱۰ دقیقه (ورود به فاز فعال زایمان)، نمایش سر، کیسه آب سالم در بدو معاینه و یا سپری شدن حداکثر ۶ ساعت از زمان پارگی کیسه آمنیون، شروع خودبخودی انقباضات رحمی، نداشتن بارداری پر خطر (نظیر وجود بیماری مزمن مانند بیماری‌های قلبی، پرفشاری خون، بیماری‌های ریوی، دیابت، آئمی، عفونت‌های مجاری ادراری- تناسلی، بیماری‌های مربوط به تیروئید، صرع، وجود سقط، جنین‌مرده، خونریزی یا هر مورد غیر طبیعی در زمان مراجعه (زائو)، وزن جنین کمتر از ۴۰۰۰ گرم (طبق فرمول جانسون^۳)، تطابق اقطار لگن مادر با سر جنین (عدم وجود CPD بر اساس معاینه واژینال)، قد بالای ۱۴۵ سانتی متر، نداشتن ضایعه در نقاط ساینجیائو و هوگو، داشتن هر گونه مشکلی که منجر به عدم توانایی مادر در برقراری ارتباط شود (ناشنوایی، نابینایی و ...) مورد مطالعه قرار گرفتند.

ابزار گردآوری داده‌ها، متشکل از پرسشنامه مشخصات فردی- اجتماعی و مقیاس استاندارد سنجش بینایی درد و چک لیست اطلاعات که شامل ثبت طول مدت فاز فعال و طول مدت مرحله دوم زایمان بود.

حجم نمونه در مطالعه حاضر بر اساس یک مطالعه مشابه داخلی با استفاده از مطالعه صمدی و همکاران [۲۳] بر طبق فرمول مقایسه میانگین محاسبه گردید. حجم نمونه در هر گروه ۳۸ نفر تعیین شد که با در نظر گرفتن ۱۰٪ افت نمونه ۴۲ نفر در هر گروه در نظر گرفته شد.

$$\mu_1 = 3/5$$

$$\mu_2 = 4/4$$

$$\alpha = 0/05$$

$$\text{Power} = 0/80 =$$

$$sd_1 = 0/9 = \quad sd_2 = 0/8 \quad n = 42$$

$$n = \frac{2(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 (s_1^2 + s_2^2)}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

³ Johnson [W=(FHx155) - 12, W=(FHx155) - 11]

¹ Lee

² Hjelmstedt

این مطالعه توسط شورای پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی و کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز (کد اخلاقی ۹۰۷۶) تایید شده است. برای انجام این تحقیق از اصول CONSORT پیروی شده است.

به کلیه زنان واجد شرایط بستری در اتاق زایمان بیمارستانهای علوی و سبلان جهت زایمان واژینال (از بهمن ۱۳۹۰ تا اردیبهشت ۱۳۹۱)، اهداف پژوهش توضیح داده شده و در صورتیکه علاقه‌مند به شرکت در پژوهش بودند، پس از تکمیل رضایت‌نامه آگاهانه و پرسشنامه مشخصات فردی و اجتماعی، شدت درد در دیلاتاسیون ۴ سانتی‌متر سرویکس با استفاده از مقیاس استاندارد سنجش بینایی درد توسط پژوهشگر اندازه‌گیری شد و سپس مشارکت‌کننده‌ها بطور تصادفی از طریق بلوک‌بندی در دو گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند. جهت پنهان سازی کامل تخصیص، اندازه بلوک‌ها یکسان در نظر گرفته نشد و از بلوک‌های ۴ و ۶ تایی استفاده گردید که پس از لیست نمودن تقریباً "تمام" حالت‌های ممکن بلوک‌ها و اختصاص دادن شماره به هریک از آنها، با استفاده از نرم افزار rand list بصورت تصادفی ساده با جایگزینی تعداد بلوک، بطوریکه تعداد کل نمونه ۸۴ نفر بشود، توالی تخصیص مشخص شد. مشارکت‌کننده‌ها و جمع‌آوری‌کننده داده‌ها و تجزیه و تحلیل‌کننده‌ها هیچ اطلاعی از قرارگیری افراد در گروه‌ها نداشتند.

برای تمام نمونه‌ها، اقدامات انجام شده در لیبر از قبیل توشه واژینال و کنترل صدای قلب جنین توسط پژوهشگر انجام می‌شد و همچنین هیچ مداخله‌ای از قبیل تزریق مسکن، سنتوسینون و پاره کردن کیسه آب و ... برای واحدهای پژوهش انجام نمی‌شد. نمونه‌ها در این مطالعه در هر موقعیتی که راحت بودند قرار می‌گرفتند (دراز کش، نشسته و ایستاده). برای انجام مداخله در دیلاتاسیون ۴ سانتی‌متر با شروع هر انقباض در گروه آزمون (گروه فشار بر

نقاط SP6 و LI4)، کمک پژوهشگر که در مورد طب فشاری، محل نقاط ساینجیائو، هوگو، چگونگی پیدا کردن آن، نحوه اعمال فشار و میزان فشار و دستورالعمل‌های لازم در این رابطه آموزش‌های لازم را توسط متخصص طب سوزنی کسب نموده بود، با انگشتان شست خود ابتدا بر روی نقطه ساینجیائو در هر دو پای مددجو به طور عمودی فشار وارد می‌نمود. نحوه‌ی فشار به این صورت بود که با شروع انقباض نخست نقطه فوق در هر دو عضو به آرامی به مدت ۳۰ ثانیه فشار داده شده و به تدریج بر میزان فشار افزوده می‌شد تا کاملاً شدید شده تا حدی که مددجو احساس گزگز، کرختی، سنگینی و کشیدگی در اطراف آن ناحیه بکند، سپس انگشت شست مداخله‌کننده به مدت ۱ دقیقه در موضع نگه داشته می‌شد و پس از آن از میزان فشار تدریجاً کاسته می‌شد بطوریکه در طی مدت ۳۰ ثانیه نقطه آزاد می‌گردید، سپس بمدت ۵ دقیقه نقطه هوگو در هر دو دست به همان ترتیب در حین انقباضات فشار داده شده و دوباره نقطه ساینجیائو در هر دو پا به مدت ۵ دقیقه در حین انقباضات فشار داده می‌شد و مجدداً بمدت ۵ دقیقه نقطه هوگو در هر دو دست به همان ترتیب فشار داده می‌شد. این مداخله در طی ۲۰ دقیقه و فقط در حین انقباضات انجام می‌گردید، بعد از پایان ۲۰ دقیقه، مجدداً شدت درد زایمان اندازه‌گیری و ثبت می‌گردید، سپس تا رسیدن به دیلاتاسیون ۶ سانتی‌متر فشار متوقف شده و در دیلاتاسیون ۶، ۸ و ۱۰ سانتی‌متر نیز عیناً تمام مراحل بالا اجرا می‌گردید.

در گروه کنترل، برای ایجاد Blinding در مشارکت‌کنندگان، فشار بر نقاط بی‌اثر در ساق پا و دست (شکل ۲۱) با همین زمانبندی و شرایط فوق، توسط انگشتان شصت کمک پژوهشگر وارد می‌شد.

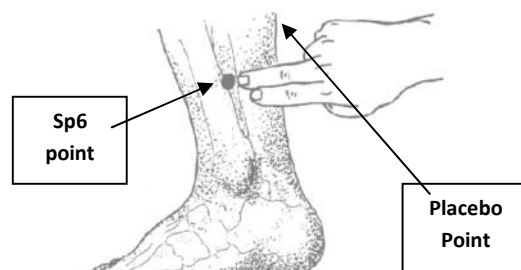
SPSS/ver16 استفاده شد. $p < 0.05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

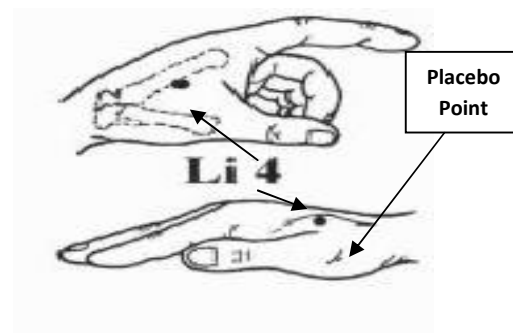
در این مطالعه ۸۴ نفر وارد مطالعه شدند و هیچ فردی از مطالعه خارج نشد. هر دو گروه از نظر خصوصیات فردی و اجتماعی با یکدیگر همسان بودند. میانگین سنی شرکت کنندگان $21/9 \pm 3/97$ سال بود که این میانگین در گروه آزمون $22/23 \pm 4/11$ سال و در گروه کنترل $21/50 \pm 3/83$ سال بود. ۶۲ نفر از واحدهای پژوهش (۷۴٪) سنین ۱۸-۲۳ سال داشتند. حداقل سن ۱۸ سال و حداکثر سن ۳۵ سال بود. تمام واحدهای پژوهش خانه دار بودند (جدول ۱).

نتایج حاصل از آزمون t مستقل نشان داد که بین دو گروه مورد مطالعه قبل از مداخله از نظر شدت درد اختلاف معنی‌دار آماری وجود نداشت ($p = 0/816$). در گروه آزمون نتایج حاصل از تی زوج نشان داد که میانگین و انحراف معیار شدت درد در دیلاتاسیون ۴ سانتی متر قبل از مداخله $1/72 \pm 5/88$ و بعد از مداخله $4/04 \pm 1/51$ بود ($p < 0/001$). در گروه کنترل نیز میانگین و انحراف معیار شدت درد در دیلاتاسیون ۴ سانتی متر قبل از مداخله $5/78 \pm 1/99$ و بعد از مداخله $6/38 \pm 1/92$ بود ($p < 0/001$, $t = -3/9$, $df = 41$). یعنی در گروه مداخله میانگین شدت درد بعد از مداخله به طور معنی‌داری کاهش و در گروه کنترل افزایش یافته بود. مقایسه کامل نتایج شدت درد میان دو گروه در دیلاتاسیون‌های مختلف در جدول ۲ نشان داده شده است.

آزمون تی مستقل در دیلاتاسیون‌های ۴، ۶، ۸ و ۱۰ سانتی متر بعد از مداخله در بین دو گروه تفاوت معنی دار آماری را نشان داد ($p < 0/001$) که شدت درد در گروه مداخله کاهش یافته بود. نتایج حاصل از آزمون t مستقل نشان داد که در گروه آزمون هم میانگین طول مدت فاز فعال زایمان ($p < 0/001$).



شکل ۱. نقطه sp6 و نقطه پلاسبو



در گروه کنترل میزان فشار به حدی بود که مشارکت کننده احساس اولین درد را داشته باشد. طول مدت فاز فعال (از دیلاتاسیون ۴ تا ۱۰ سانتی-متر) با معاینه واژینال و همچنین طول مدت مرحله دوم لیبر (از دیلاتاسیون کامل سرویکس تا خروج کامل جنین) توسط پژوهشگر در چک لیست ثبت می شد. در پایان میانگین شدت دردهای ثبت شده در دیلاتاسیون‌های ۴، ۶، ۸ و ۱۰ سانتی متر قبل و بعد از مداخله در هر گروه دو به دو تعیین و مقایسه شد. همچنین طول مدت فاز فعال و مرحله دوم زایمان در دو گروه تعیین و با همدیگر مقایسه گردید. برای مقایسه خصوصیات دموگرافیک در دو گروه آزمون کای دو انجام گرفت. جهت مقایسه میانگین شدت درد در داخل هر گروه، قبل و بعد از مداخله از آزمون t paired و جهت مقایسه میانگین شدت درد و طول زایمان در دو گروه آزمون و کنترل از آزمون Independent sample t -test در محیط

df=۸۲، p=۰/۰۰۸) و هم طول مدت مرحله دوم (df=۸۲، t=-۲/۷۱، p=۰/۰۰۸) به طور معنی-داری کوتاهتر از گروه کنترل بود (جدول ۳).
بحث
 نتایج پژوهش حاضر نشان داد که فشار بر نقطه SP6-LI4 باعث کاهش قابل ملاحظه درد و طول مدت فاز فعال و مرحله دوم زایمان می گردد. در

جدول ۱. مشخصات فردی و اجتماعی افراد مورد پژوهش در دو گروه آزمون و کنترل

مشخصات فردی اجتماعی	گروه آزمون n=۴۲	گروه کنترل n=۴۲	P value
سن (سال)	۲۸ (٪۶۶/۷)*	۳۴ (٪۸۱)*	۰/۲۱
۱۸-۲۳	۱۴ (٪۳۳/۴)	۸ (٪۱۹/۱)	
۲۴-۳۵			
مقطع تحصیلی			
ابتدایی و راهنمایی	۱۶ (٪۳۸/۱)	۱۹ (٪۴۵/۳)	۰/۷۷
دیپلم و بالاتر	۱۰ (٪۲۳/۸)	۸ (٪۱۹)	
دیپلم و بالاتر	۱۶ (٪۳۸/۱)	۱۵ (٪۳۵/۷)	
شغل همسر			
شاغل	۳۲ (٪۷۶/۱)	۳۳ (٪۷۸/۵)	۱
غیر شاغل	۱۰ (٪۲۳/۸)	۹ (٪۲۱/۴)	
درآمد			
دخل بیشتر از خرج است	۹ (٪۲۱/۴)	۷ (٪۱۶/۷)	۰/۵۱
دخل برابر خرج است	۲۷ (٪۶۴/۳)	۲۵ (٪۵۹/۵)	
دخل کمتر از خرج است	۶ (٪۱۴/۳)	۱۰ (٪۲۳/۸)	

* داده ها نشان دهنده تعداد (درصد) می باشند

جدول ۲. مقایسه میانگین شدت درد قبل و بعد از هر بار مداخله در دیلاتاسیون های مختلف در دو گروه آزمون و کنترل

گروه ها	شدت درد در	آزمون (n=۴۲)				کنترل (n=۴۲)				Independent t- test After Intervention
		قبل مداخله میانگین (SD)	بعد مداخله میانگین (SD)	Mean Difference (CI 95%)	P Value	قبل مداخله میانگین (SD)	بعد مداخله میانگین (SD)	Mean Difference (CI 95%)	P Value	
دیلاتاسیون سانتی متر	۴	۵/۸۸ (۱/۷۲)	۴/۰۴ (۱/۵۱)	(۱/۵۳، ۲/۱۳) ۱/۸۳	< ۰/۰۰۱	۵/۷۸ (۱/۹۹)	۶/۳۸ (۱/۹۲)	(-۰/۵۹، -۰/۲۸) -۰/۵۹	< ۰/۰۰۱	P< ۰/۰۰۱
دیلاتاسیون سانتی متر	۶	۷/۲۶ (۱/۳۴)	۴/۵۲ (۱/۳۲)	(۲/۳۸، ۳/۰۹) ۲/۷۳	< ۰/۰۰۱	۷/۶۱ (۱/۸۶)	۸/۱۱ (۱/۶۱)	(-۰/۷۴، -۰/۲۵) -۰/۵۰	< ۰/۰۰۱	P< ۰/۰۰۱
دیلاتاسیون سانتی متر	۸	۷/۷۸ (۱/۲۲)	۴/۶۶ (۱/۳۵)	(۲/۷۲، ۳/۵۱) ۳/۱۱	< ۰/۰۰۱	۸/۷۸ (۱/۳۵)	۹/۲۱ (۱/۱۵)	(-۰/۷۵، -۰/۱۰) -۰/۴۲	۰/۰۱	P< ۰/۰۰۱
دیلاتاسیون سانتی متر	۱۰	۸/۴۲ (۱/۰۱)	۵/۵۹ (۱/۶۹)	(۲/۴۱، ۳/۲۵) ۲/۸۳	< ۰/۰۰۱	۹/۶۶ (۰/۸۴)	۹/۸۳ (۰/۴۸)	(-۰/۳۳، ۰/۰۰) -۰/۱۶	۰/۰۵	P< ۰/۰۰۱

*انحراف معیار

جدول ۳. مقایسه میانگین و انحراف معیار طول مدت زایمان در دو گروه آزمون و کنترل

گروهها	آزمون (n=۴۲)	کنترل (n=۴۲)	Mean	P Value
طول مدت زایمان	میانگین (*SD)	میانگین (SD)	Difference (CI 95%)	
طول مدت فاز فعال زایمان (ساعت: دقیقه)	۲:۱۵ (۱:۱۹)	۴:۱۰ (۱:۵۹)	(-۲:۳۹، -۱:۱۰) -۱:۵۴	< ۰/۰۰۱
طول مدت مرحله دوم زایمان (ساعت: دقیقه)	۰۰:۴۵ (۰۰:۲۵)	۱:۰۴ (۰۰:۳۹)	(-۰۰:۳۴، -۰۰:۰۵) -۰۰:۱۹	۰/۰۰۸

*انحراف معیار

مطالعه تجربی توسط کاویانی و همکاران (۱۳۸۹) که مقایسه تاثیر دو روش طب فشاری و ماساژ یخ در نقطه LI4 بر شدت درد، سطح اضطراب و طول لیبر به مدت ۳۰ دقیقه انجام گرفت، نشان داد که در گروه طب فشاری و ماساژ یخ، شدت درد بلافاصله بعد از مداخله، سطح اضطراب و طول مرحله اول و دوم زایمان در مقایسه با گروه کنترل به طور معنی داری کاهش یافته بود ($P \leq 0/001$) که با نتایج مطالعه حاضر مشابهت دارد [۲۰]. لی و همکاران (۲۰۰۴) در کارآزمایی بالینی با هدف تعیین تاثیر فشار نقطه SP6 بر شدت درد و طول مدت زایمان در دو گروه نشان دادند که تحریک نقطه SP6 باعث کاهش معنی دار شدت درد در تمام مراحل اندازه گیری شدت درد و همچنین کاهش طول مدت فاز فعال و مرحله دوم زایمان در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل شده که مشابه نتایج مطالعه حاضر است [۱۸]. کیم^۱ و همکاران (۲۰۰۲) در کشور کره در مطالعه ای دریافتند که فشار بر نقاط هوگو و ساینجیائو باعث کاهش شدت درد و طول مدت زایمان در دو گروه دریافت کننده فشار نقطه LI4 و دریافت کننده فشار نقطه SP6 در مقابل گروه کنترل می شود، اما این دو گروه نسبت به همدیگر در کاهش درد و طول مدت زایمان تفاوت آماری معنی داری را نداشتند [۲۴]. پارک و همکاران (۲۰۰۳) نیز در پژوهشی که به بررسی تاثیر ۳۰ دقیقه فشار در نقطه SP6 بر درد زایمان، مدت زمان لیبر، فرکانس و شدت انقباضات رحم در لیبر پرداخته بودند اظهار داشتند که فشار نقطه SP6 در فاز فعال لیبر باعث کاهش درد زایمان می شود که با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد [۱۷]. صالحیان و همکارانش در مطالعه ای تحت عنوان "تاثیر فشار در نقطه هوگو بر شدت درد و طول مدت زایمان در زنان نخست زا" دریافتند که فشار بر نقطه هوگو به تسکین درد و کوتاه شدن مدت زایمان منجر می

گردد [۱۹]. از طرفی، در مطالعه دیگر تحت عنوان "تاثیر فشار در نقطه ساینجیائو بر شدت درد و مدت زایمان در زنان نخست زا" صالحیان و همکاران دریافتند، شدت درد در گروه آزمون پس از اعمال مداخله از گروه کنترل کمتر بود که از این نظر مشابه مطالعه حاضر است، اما در دیلاتاسیون ۱۰ سانتی متر بعد از مداخله اختلاف آماری معنی داری بین دو گروه (مداخله- کنترل) مشاهده نشد، که از این نظر با مطالعه حاضر متفاوت است، و به نظر می رسد اثر افزایشی فشار دو نقطه در این مورد مؤثر باشد [۲۵].

بیان شدت درد توسط مشارکت کننده یک خود گزارش دهی است و ممکن است در افراد مختلف گزارشهای متفاوتی ارائه شود که این گزارش دهی از عهده پژوهشگر خارج می باشد. به عبارتی دیگر آستانه شدت درد در افراد متفاوت است و ما با انتخاب تصادفی نمونه ها توانستیم تا حد امکان محدودیت فوق را کنترل کنیم.

نتیجه گیری

فشار بر نقاط SP6 و LI4 در دیلاتاسیون های مختلف باعث کاهش شدت درد و طول مدت فاز فعال و مرحله دوم زایمان می گردد. بنابراین طب فشاری در نقاط SP6 و LI4 به عنوان یک روش غیر دارویی، غیرتهاجمی، ارزان، ساده، می تواند در کاهش درد زایمان جایگزین روش های استاندارد دارویی موجود گردد و مادران را قادر سازد تا خود را به طور مؤثر با درد زایمان تطبیق داده و شدت درد کمتری را احساس کنند و در نتیجه بر ترس خود از زایمان واژینال غلبه کنند.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تبریز می باشد. بدینوسیله از معاونت محترم

¹ Kim

پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز جهت مساعدت مالی در انجام این پژوهش سپاسگزاری می شود..

References

- 1- Simkin P, Ohara M. Non Pharmacologic relief of pain during labor, systemic review of five methods. *Am J Obstet Gynecol.* 2002 May; 186(5): S131-59.
- 2- Waters BL, Raisler J. Ice massage for the reduction of labor pain. *J Midwifery Womens Health.* 2003 Sep-Oct; 48(5): 317-21.
- 3- Rezaeipour A, Aydinlu F, Khakbazan Z, Kazemnejad A. The effects of Entonox on implication of painless labor and delivery satisfaction rate among pregnant women. *Hayat.* 2008 Sep; 13(4): 45-58. (Full text in Persian)
- 4- Esfandiari M, Nankaley A, Sanjari N, Almasi A, Karimi S. Effectiveness of entonox on severity of labor pain in women referred to maternity ward of Imam Reza Hospital. *J Ilam Univ Med Sci.* 2009 Apr; 17(1): 26-33. (Full text in Persian)
- 5- Motaghi Z, JafarNejad F, Salari P, Esmaeeli H. Comparison the effects of socio economical characteristics of mothers with elective cesarean section and vaginal delivery. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences.* 2000 Winter; 4:49. (Full text in Persian)
- 6- Lowdermilk DL, Perry SE. *Maternity and women's health care*, 9th ed. Mosby, Louis; 2007: 939-41.
- 7- Fraser MD, Cooper AM. *Myles text book for midwives*, 4th ed. Edinburgh: Churchill living Stone; 2003: 343.
- 8- Hamidzadeh A, Shahpourian F, Jamshidi-Orak R, Pourheydari M. Effects of LI4 acupressure on length of delivery time, mothers, physiologic responses and newborn's Apgar scores. *Knowledge and Health.* 2010 May; 5(1): 16-21. (Full text in Persian)
- 9- Field T. Pregnancy and labor alternative therapy research. *Altern Ther Health Med.* 2008 Sep-Oct; 14(5): 28-34.
- 10- Backer M, Hammes MG. *Acupuncture in the treatment of pain.* Edinburgh London: Churchill Livingstone; 2010, 110-19.
- 11- Peilin S. *The treatment of pain with hineseherbs and acupuncture*, 2nd ed. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2004, 329.
- 12- Tournaire M, Theau-Yonneau A. Complementary and alternative approaches to pain relief during labor. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2007 Mar; 4(4): 409-17.
- 13- Cook A, Wilcox G. Pressuring pain. *Alternative therapies for labor pain management.* AWHONN Lifelines. 1997 Apr; 1 (2): 36-41.
- 14- Beal MW. Acupuncture and acupressure applications to women reproductive health care. *J Nurse Midwifery.* 1999 May-Jun; 4(3): 217-30.
- 15- Jingsheng Z. *Anewly compiled practical English-chinese library of traditional Chinese medicine*, 2nd ed. Shanghai University of TCM Press, Shanghai; 2007: 125.
- 16- Xingnong C. *Chinese acupuncture and moxibustion*, 3th ed. Foreign Language Press; 2010: 245-248.
- 17- Park Y, Cho J, Kwon J, Ahn E, Lim J, Chang S, et al. The effect of san-yin-jiao (sp6) acupressure on labor progression. *Am J obstet Gynecol.* 2003;189 (6) S:209.
- 18- Lee MK, Chang SB, Kang DH. Effects of sp6 acupressure on labor pain and length of delivery time in women during labor. *J Altern complement Med.* 2004 Dec; 10 (6): 959-65.
- 19- Salehian T, Safdari F, Pirak A, Kazemian A, Atarodi Z, Navabi-Righi SH. Effects of acupressure at the hugo point (LI4) on labor pain and duration of delivery in nulliparous women. *J Ilam Univ Med sci.* 2011 Winter; 18(4): 12-19. (Full text in Persian)
- 20- Kaviani M, Ashouri M, Azima S, Rajeifard A, Hadiyanfard M. Comparison of effect of two methods of acupressure and ice massage on pain, anxiety levels and labor length in the point LI4. *J Shahid Beheshti Univ Med Sci.* 2012 May-Jun; 20(2): 220-228. (Full text in Persian)

- 21- Hedari P, Mojdeh F, Mazloun SR, Tanbakuei K, Judaki K. The effect of SP6 acupressure on length of labor. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2008 Summer; 11(2): 15-22. (Full text in Persian)
- 22- Hjelmstedt A, Shenoy ST, Victorin ES, Lekander M, Bhat M, Balakumaran L, et al. Acupressure to reduce labor pain: a randomized controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2010 Nov; 89(11): 1453-59.
- 23- Samadi P, Lamiyan MN, Heshmat R, Faghihzadeh S. Effect of acupressure at sp6 point on labor pain intensity. *Medical Journal of Hormozgan University*. 2010 Spring; 14(1): 55-64. (Full text in Persian)
- 24- Kim YR, Chang SB, Lee MK, Maeng WJ. Effects on labor pain and length of delivery time for primiparawomen treated by San-Yin-Jian (SP6) acupressure and Hob-Gog (LI4) acupressure. *Korean J Women Health Nurs*. 2002 Jun; 8(2): 244-256.
- 25- Salehian T, Safdari FD, Alavi A, Rahimi MM. Effects of acupressure at the sanyinjiao point (SP6) on labor pain and duration of delivery in nulliparous women. *J Shahrekord Univ Med Sci*. 2011 Winter; 12(4): 8-14. (Full text in Persian)