

# مقایسه تأثیر طب فشاری یک مرحله‌ای در دو نقطه کیسه صفرای ۲۱ و ۶ طحالی بر شدت درد فاز فعال زایمان در زنان نخست‌زا

مرضیه اکبرزاده<sup>۱\*</sup>، زهرا مرادی<sup>۲</sup>، نجف زارع<sup>۳</sup>، محمد جواد هادیان فرد<sup>۴</sup>، اعظم جوکار<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> دانشگاه علوم پزشکی شیراز، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی فسا، مرکز بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، دانشکده پزشکی، گروه آمار حیاتی، <sup>۲</sup> دانشگاه علوم پزشکی شیراز، دانشکده پزشکی، گروه فیزیوتراپی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۴/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۷/۲۵

شماره ثبت در مرکز کارآزمایی‌های بالینی ایران: IRCT 201108037217 N1

## چکیده

**زمینه و هدف:** انقباض عضلات اسکلتی ثانویه به درد و ترس ممکن است، سبب ایجاد انقباض واکنشی در عضلات کف لگن و سرانجام اختلال در پیشرفت زایمان، نزول و چرخش عضو نمایش جنین شود. هدف از این مطالعه مقایسه تأثیر طب فشاری یک مرحله‌ای در دو نقطه کیسه صفرای ۲۱ و ۶ طحالی بر شدت درد زایمان در زنان نخست‌زا بود.

**روش بررسی:** این مطالعه کارآزمایی بالینی بر روی ۱۵۰ زن نخست‌زا انجام شد. زنان به صورت تصادفی به ۳ گروه مساوی شامل: طب فشاری کیسه صفرای ۲۱، طب فشاری ۶ طحال و کنترل تقسیم شدند. مداخله در گروه‌های اول و دوم به مدت ۲۰ دقیقه در دیلاتاسیون ۴-۳ سانتی‌متر سرویکس انجام شد. شدت درد قبل، بلافاصله، ۳۰ و ۶۰ دقیقه بعد از مداخله به وسیله مقیاس دیداری سنجش درد سنجیده شد. داده‌ها با آزمون آماری آنالیز واریانس اندازه‌های تکراری تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** شدت درد قبل از مداخله در سه گروه اختلاف معنی‌داری نداشت، اما بلافاصله، ۳۰ و ۶۰ دقیقه بعد از مداخله در ۲ گروه مداخله در دیلاتاسیون ۴-۳ سانتی‌متر شدت درد نسبت به گروه کنترل کاهش یافت ( $P=0/001$ ). بین دو گروه آزمایش اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده نشد ( $P<0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** این مطالعه نشان داد که کاربرد طب فشاری در دو نقطه کیسه صفرای ۲۱ و ۶ طحال در کاهش شدت درد مؤثر است.

**واژه‌های کلیدی:** طب فشاری، شدت درد، زایمان

\*نویسنده مسئول: مرضیه اکبرزاده، شیراز، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه مامایی

Email :akbarzadehmarzieh@yahoo.com

## مقدمه

طی سال‌های اخیر توجه بسیاری به روش‌های غیردارویی از جمله طب فشاری جهت کنترل درد معطوف شده است. طب فشاری مبتنی بر اصول طب سوزنی است (۸). طبق عقیده طب سنتی چین، کلیه موادی که در طبیعت وجود دارند، در دو نیروی یین و یانگ خلاصه می‌شوند. این دو نیرو مانند دو قطب مخالف عمل کرده و تعادل این دو نیرو ضامن سلامتی انسان است. هر موجودی دو جنبه یین و یانگ دارد. در این تقسیم‌بندی، زنان یین و مردان یانگ هستند. با توجه به این نکته، یین و یانگ باعث ایجاد انرژی حیاتی به نام کی<sup>(۱)</sup> در بدن می‌شوند که این جریان در طول کانال‌هایی که انرژی در آن جریان دارد گردش کرده و در واقع کمبود، بی‌کفایتی یا ازدیاد این انرژی منجر به وقوع بیماری می‌شود. طب فشاری بر اساس تئوری حرکت جریان انرژی حیاتی در مدارهایی در سراسر بدن پایه ریزی شده است، به این ترتیب که با اعمال فشار با انگشت بر نقاط خاصی از این مدارها، به برطرف کردن انسداد یا در موارد کاهش یا افزایش حرکت انرژی، به بهبود جریان انرژی حیاتی در مدارها کمک می‌نماید. این نقاط نسبت به محل‌های دیگر بدن، هنگام تحریک، باعث احساس درد و فشار بیشتری می‌شوند. نقاط مختلفی در بدن در طول مدارها به منظور کاهش درد ذکر شده است. از جمله نقطه ۶ طحالی<sup>(۲)</sup> که در هر دو پا در نقطه‌ای به فاصله

زایمان یکی از پدیده‌های مهم و شاید یکی از دردناک‌ترین و اضطراب‌آورترین مواردی است که مادران در زندگی خود تجربه می‌کنند (۱ و ۲). این مسأله، مداخلات مامایی و عوارض ناشی از آن را افزایش می‌دهد. به علاوه، عدم کنترل صحیح درد می‌تواند موجب اختلال در انقباضات رحمی و افزایش شیوع زایمان سزارین شود. از طرف دیگر ترس و اضطراب از درد زایمان منجر به افزایش روزافزون مداخلات جراحی می‌شود. برای کاهش این مداخلات باید اضطراب ناشی از درد زایمان را به یک تجربه خوشایند مبدل ساخت (۳ و ۴).

از سال ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۷ در ایالات متحده آمریکا آمار سزارین از ۴/۵ درصد به ۳۱/۸ درصد افزایش یافت (۵). کالج پرستاری مامایی آمریکا در سال ۲۰۰۳ اعلام نمود، از هر چهار زایمان یکی به طریق سزارین انجام می‌شود که مهم‌ترین درخواست مادر برای این نوع زایمان، ترس از درد زایمان طبیعی است. سازمان بهداشت جهانی از این موضوع به عنوان زنگ خطری برای جامعه مامایی نام برده است (۶). نتایج تحقیقات انجام شده به وسیله دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۸۲ نشان داد که ۶۶/۵ درصد زایمان‌ها در تهران به روش سزارین انجام شده است. نکته حائز اهمیت در این مطالعه آن است که ۷۱ درصد از مادران به دلیل ترس از درد زایمان متقاضی سزارین انتخابی شده‌اند (۷).

1-Qi

2-Sanyinjiao(sp-6)

انجام مداخله به این طریق بود که در یک روز فقط یک نوع مداخله انجام شد، تا تأثیر روانی مداخلات مختلف در نتیجه پژوهش تأثیری نداشته باشد. به صورت قرعه‌کشی مداخله در روز اول تعیین شد و بعد یک روز در میان محل مداخله تغییر کرد. قبل از شروع مطالعه ابتدا مراجعه‌کنندگان به اتاق درد از نظر شرایط ورود به مطالعه بررسی شدند.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: زنان نخست‌زا در محدوده سنی ۱۸-۳۵ سال و حاملگی تک‌قلوبی با سن حاملگی ۲۷ تا ۴۱ هفته و وضعیت سفالیک جنین، زنان در آغاز فاز فعال زایمان (دیلاتاسیون ۳-۴ سانتی‌متر) یا قبل از آن، عدم ابتلاء به اختلالات روانی و آناتومیک (سایکوز، اسکیزوفرنی، ناهنجاری‌های رحمی و تنگی لگن)، عدم ابتلاء به بیماری‌های مزمن مانند: بیماری قلبی، ریوی، فشارخون و دیابت، عدم وجود حاملگی‌های پرخطر شامل: فشارخون حاملگی، کاهش حرکات جنین، محدودیت رشد داخل رحمی، مرگ جنین، پلی‌هیدرامنیوس و الیگو‌هیدرآمنیوس شناخته شده با سونوگرافی، پارگی پرده‌ها بیشتر از ۱۲ ساعت و سابقه نازایی، سواد درحد راهنمایی و دبیرستان، عدم ابتلاء به ناراحتی‌های پوستی، مانند آگزما و عفونت‌های سطحی پوست، که جزء محدودیت‌های انجام طب فشاری می‌باشند، عدم استفاده از

عرض ۴ انگشت بیمار، بالای استخوان قوزک پا و در پشت استخوان درشت نی قرار دارد و تحریک آن به عنوان یکی از نقاط مؤثر در کاهش درد است (۱۰ و ۹). پژوهش‌ها استفاده از طب فشاری بر نقطه ۶ طحال را بر کاهش درد زایمان مؤثر دانسته‌اند (۱۲ و ۱۰، ۳).

چانگ و همکاران<sup>(۱)</sup> (۲۰۰۳)، در مطالعه خود از طب فشاری بر نقاط هوگو و مثانه‌ای ۶۷<sup>(۲)</sup> استفاده کردند (۱۳). کو و زو<sup>(۳)</sup> (۲۰۰۶) نیز در مطالعه خود، طب سوزنی الکتریکی بر نقاط هوگو و ۶ طحالی را در تسکین درد مؤثر دانستند (۱۴). نقطه کیسه صفرا<sup>(۴)</sup> ۲۱ نیز در منابع طب سوزنی به عنوان یک ناحیه مؤثر در کاهش درد زایمان معرفی شده است (۱۵).

هدف این مطالعه مقایسه تأثیر طب فشاری یک مرحله‌ای در دو نقطه کیسه صفرا ۲۱ و ۶ طحالی بر شدت درد زایمان در زنان نخست‌زا بود.

#### روش بررسی

این مطالعه کارآزمایی بالینی یک سوکور پس از تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شیراز و اخذ رضایت کتبی از شرکت‌کنندگان در مطالعه بر روی ۱۵۰ خانم باردار ترم نخست‌زا که در سال ۱۳۸۹ به بخش لیبر بیمارستان شوشتری و حافظ شیراز مراجعه نمودند، انجام شد. این تعداد به صورت تصادفی به سه گروه مساوی شامل: مداخله طب فشاری در نقطه کیسه صفرا ۲۱، مداخله طب فشاری در نقطه ۶ طحالی و گروه کنترل تقسیم شدند.

1-Chung et al  
2-Zhiyin(BL67)  
3-Qu & Zhou  
4-Jianjing or Gall Bladder(GB21)

تلاش گردید تا با تکرار فشار وارده و با استفاده از ترازوی دیجیتال، حد معینی از فشار در هر بار آزمون ایجاد شود. که در اثر آن پس از یادگیری، فشاری معادل با ۱۷۱۰ میلی‌متر جیوه زیر انگشت شست دست راست و هم‌زمان فشاری معادل ۱۳۵۰ میلی‌متر جیوه زیر انگشت شست دست چپ اندازه‌گیری گردید. به منظور اطمینان از عدم وجود اختلاف در فشار وارده به وسیله انگشت شست راست و چپ این میزان فشار با استفاده از فرمول مربوطه محاسبه شد. با تکرار و تمرین تلاش شد که اختلاف این فشار به کمترین حد ممکن برسد. میزان درد در گروه‌های مورد مطالعه، قبل، بلافاصله بعد، ۳۰ و ۶۰ دقیقه بعد از مداخله با معیار سنجش عددی - بصری درد اندازه‌گیری شد (۳).

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sup>(۱)</sup> و آزمون‌های آماری آنالیز واریانس یک‌طرفه<sup>(۲)</sup>، آنالیز واریانس اندازه‌های تکراری<sup>(۳)</sup> و مجذور کای<sup>(۴)</sup> تجزیه و تحلیل شدند.

#### یافته‌ها

میانگین سن واحدهای پژوهش ۲۵/۴۶±۴/۱۱ سال بود. تحصیلات ۱۰/۶۶ درصد زنان شرکت کننده در مطالعه راهنمایی، ۱۷/۳۳ درصد دبیرستان، ۴۱/۳۳ درصد دیپلم و ۳۰/۶۶ درصد دانشجویی بود. متوسط

اکسی‌توسین برای القاء و تقویت لیبر و قبل از ورود به مطالعه از روش‌های دیگر بی‌حسی استفاده نکرده باشند.

معیارهای خروج از مطالعه شامل؛ تقویت زایمان با اکسی‌توسین، الگوهای غیر طبیعی قلب جنین که منجر به سزارین شود، هرگونه مشکل حادث شده در طی مطالعه وضعیت غیر طبیعی جنین، پرولاپس بند ناف و عدم تمایل زائو به ادامه مطالعه و عدم پیشرفت زایمان که منجر به سزارین شود، بودند.

نحوه انجام مداخلات به این صورت بود که؛ فشار به وسیله دو دست پژوهشگر در هر دو طرف در دو گروه مداخله، اعمال شد. با شروع انقباض در دیلاتاسیون ۴-۳ سانتی‌متر سرویکس، اعمال فشار آغاز شد، بدین ترتیب که در گروه مداخله اول به کمک انگشت شست دست راست بر نقطه کیسه صفرای ۲۱ در کتف چپ و با انگشت شست دست چپ بر نقطه کیسه صفرای ۲۱ در کتف راست فشار اعمال شد. در گروه مداخله دوم به کمک انگشت شست دست راست بر نقطه ۶ طحالی در پای چپ و با انگشت شست دست چپ بر نقطه ۶ طحالی در پای راست اعمال فشار انجام شد. پس از ۳۰ ثانیه فشار، ۳۰ ثانیه استراحت اعمال گردید، در حالی که انگشت شست هم‌چنان در تماس با نقطه طب فشاری قرار داشت. به همین ترتیب عمل شد تا ۲۰ دقیقه پایان گرفت. در گروه کنترل به جای فشار تنها از تماس در همان نقاط استفاده شد.

1-Statistical Package for Social Sciences  
2-One-Way Analysis of Variance  
3-Repeated Measure ANOVA  
4-Chi-Square Test

سن بارداری آنان  $38 \pm 0/83$  هفته بود. این نتایج نشان داد که سه گروه مورد مطالعه از نظر سن، میزان تحصیلات و سن بارداری تفاوت معنی داری نداشتند ( $p > 0/05$ ).

بر اساس نتایج حاصله بین میانگین شدت درد قبل از مداخله در سه گروه اختلاف معنی داری وجود نداشت ( $p > 0/05$ ). در حالی که شدت درد بعد از مداخله در دو گروه مداخله نسبت به گروه کنترل به طور معنی داری کاهش یافت ( $p < 0/001$ )، اما بین گروه‌های مداخله تفاوت معنی داری بین میزان شدت درد در دیلاتاسیون ۳-۴ سانتی‌متر نشان داد، در گروه‌های مداخله، میانگین شدت درد بعد از مداخله کاهش یافت و بیشترین میزان کاهش، بلافاصله بعد از مداخله بود، اما همچنان تا یک ساعت بعد از مداخله این کاهش شدت درد ادامه یافت. در گروه مطابق با سیر طبیعی لیبر، شدت درد افزایش یافت و بیشترین میزان افزایش درد در ۶۰ دقیقه بعد از مداخله بود (جدول ۱).

#### بحث

درد زایمان شدیدترین دردی است که یک خانم در طول زندگی خود آن را تجربه می‌کند. طی

سال‌های اخیر توجه بسیاری به روش‌های غیردارویی از جمله طب فشاری جهت کنترل درد معطوف شده است، طب فشاری مبتنی بر اصول طب سوزنی است (۸). هدف از این مطالعه مقایسه تأثیر طب فشاری یک مرحله‌ای در دو نقطه کیسه صفرا ۲۱ و ۶ طحالی بر شدت درد زایمان در زنان نخست‌زا بود.

نتایج این مطالعه نشان داد استفاده از طب فشاری در نقاط کیسه صفرا ۲۱ و ۶ طحالی می‌تواند در کاهش شدت درد زایمان مؤثر باشد.

در مطالعه کو و زو (۲۰۰۶) که از تحریک الکتروآکوپانکچر در نقاط هوگو و ۶ طحالی استفاده شده بود، میانگین نمره درد در افرادی که تحریک الکتریکی در نقاط طب سوزنی دریافت کرده بودند نسبت به گروه شاهد، کمتر بود که نتایج مطالعه حاضر را تأیید می‌کند. همچنین در این مطالعه میزان بتا آندورفین و ۵ هیدروکسی تریپتامین خون محیطی را برای مشخص کردن مکانیزم اثر تحریک الکتریکی نقاط طب سوزنی سنجیدند و مشخص شد که میزان بتا آندورفین و ۵-هیدروکسی تریپتامین در گروه مداخله بیشتر از گروه شاهد بوده است. مقایسه تفاوت نمره درد بین دو گروه اختلاف معنی داری را نشان داد (۱۴).

جدول ۱: مقایسه میانگین و انحراف معیار میزان شدت درد زایمان در زمان‌های مختلف در گروه‌های مورد مطالعه در مداخله یک مرحله‌ای در دیلاتاسیون ۳-۴ سانتی‌متر

گروه	زمان	قبل از مداخله	بلافاصله بعد از مداخله	۳۰ دقیقه بعد	۶۰ دقیقه بعد
کیسه صفرا ۲۱		$6/24 \pm 1/18$	$4/9 \pm 1/65^*$	$5/48 \pm 1/83^*$	$5/98 \pm 1/81^*$
نقطه ۶ طحالی		$6/22 \pm 1/37$	$4/92 \pm 1/72^*$	$5/44 \pm 1/77^*$	$5/96 \pm 1/74^*$
کنترل		$6/24 \pm 1/7$	$6/18 \pm 1/91$	$7/06 \pm 1/87$	$7/9 \pm 1/84$

\* اختلاف معنی دار با گروه کنترل ( $p < 0/001$ )

مطالعه فوق با پژوهش حاضر مقدار دیلاتاسیون سرویکس در زمان شروع مداخله در مولتی پارها بود. میانگین دیلاتاسیون سرویکس در گروه‌های شاهد و تجربی همگن نبوده است. میزان دیلاتاسیون در گروه شاهد  $5 \pm 1/3$  و در گروه تجربی  $4/4 \pm 1$  سانتی‌متر بوده است. مسلماً در دیلاتاسیون کمتر در گروه تجربی، آزمودنی میزان احساس درد کمتری داشته است و نمی‌توان آن را مبنای مقایسه با گروه شاهد قرار داد. در حالی که در مطالعه حاضر گروه‌های مورد و شاهد از نظر میزان شدت درد اولیه و زمان شروع مداخله همگن بودند و در صورت مراجعه با دیلاتاسیون بالاتر از ۳ سانتی‌متر نمونه از مطالعه حذف می‌شد (۱۱).

زمانی که خانم باردار وارد مرحله حقیقی لیبر شود، با گذشت زمان شدت و طول مدت انقباضات بیشتر و فاصله انقباضات کوتاه تر می‌گردد و با افزایش شدت انقباضات رحمی، شدت درد بیشتری احساس می‌گردد (۱۸). در مطالعه لی و همکاران (۳) (۲۰۰۴) نیز شدت درد در هر دو گروه افزایش پیدا کرده است و یافته‌های پژوهش حاضر را تأیید می‌کند. این مطالعه بیان می‌کند، اگر چه با پیشرفت لیبر در هر دو گروه افزایش درد وجود داشته است، ولی افزایش شدت درد در گروه تجربی کمتر از گروه شاهد بوده است. احتمالاً طب فشاری از طریق تأثیر بر اضطراب

در مطالعه چائو و همکاران (۱) (۲۰۰۷)، میانگین تفاوت نمره درد در گروه فشار در نقاط هوگو و ۶ طحالی بعد از مداخله، ۳- گزارش شد که نتایج مطالعه اخیر را تأیید می‌کند. هم‌چنین در این مطالعه مداخله در فاز فعال و زمانی که افراد سه انقباض در ۱۰ دقیقه داشتند و در طول انقباضات رحمی انجام شد. در مطالعه چائو و همکاران، بعد از ۳۰ دقیقه درمان به وسیله فشار بر نقاط هوگو و ۶ طحالی به نمره درد ۴/۵ در گروه فشار دست یافتند، این نتایج در حالی است که در مطالعه اخیر بدون استفاده از هیچ ابزاری، تنها با فشار انگشتان دست بر نقاط کیسه صفراوی ۶ و ۲۱ طحالی انجام شد (۱۶).

در مطالعه چانگ و همکاران (۲۰۰۳)، ۱۲۷ زن را در مرحله اول زایمان به سه گروه تقسیم کردند. در یک گروه دو نقطه هوگو و مئانه‌ای ۶۷ به مدت ۲۰ دقیقه و با طب فشاری تحریک شدند. گروه دوم به مدت ۲۰ دقیقه ضربه‌های ملایم را در نقاط فوق دریافت نمودند و در گروه سوم که به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شدند، به جز حضور پژوهشگر هیچ مداخله‌ای را دریافت نکردند. نتایج مطالعه نشان داد که شدت درد قبل و بعد از مداخله متفاوت و با گروه کنترل نیز تفاوت معنی‌داری داشت که با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد (۱۷).

اسکیلند و همکاران (۲) (۲۰۰۲) گزارش نمودند، با انجام طب سوزنی میانگین نمره شدت درد در گروه تجربی کمتر از گروه شاهد بوده است. یافته‌های این مطالعه با پژوهش حاضر هم‌خوانی دارد، اما تفاوت

1-Chao et al  
2-Skilnand et al  
3-Lee et al

حین زایمان، باعث کاهش درد گردیده است، همچنین پیگیری ارزیابی شدت درد تا انتهای مرحله اول زایمان در پژوهش مذکور صورت نگرفته است، ولی در مطالعه حاضر انجام شده است (۳).

بر اساس مطالعه ضیایی و حاجی‌پور (۲۰۰۶) شدت درد زایمان یک و دو ساعت بعد از مداخله بین سه گروه آزمایشی (طب سوزنی واقعی)، کنترل (طب سوزنی ساختگی) و گروه مراقبت معمول (بدون مداخله) تفاوت معنی‌داری نداشت (۱۹). در مطالعه حیدری و همکاران (۲۰۰۶) با بررسی شدت درد قبل و بلافاصله بعد از مداخله طب فشاری در نقطه ۶ طحالی و سپس هر یک ساعت تا انتهای مرحله اول زایمان، نشان داده شد که احساس درد در طی لیبر با اعمال فشار کاهش نداشته است (۲۰).

### نتیجه‌گیری

در این مطالعه مشخص شد که فشار بر روی کیسه صفرا ۲۱ و ۶ طحالی بدون این که برای مادر و جنین زیان آور باشد شدت درد مرحله اول زایمان را کاهش می‌دهد، اما تفاوتی بین دو نقطه طب فشاری در کاهش درد وجود نداشت. با توجه به نتایج این مطالعه دو نقطه طب فشاری از نظر تأثیر بر شدت درد زایمان تفاوتی نداشتند. پیشنهاد می‌شود مطالعه‌های بیشتری در زمینه مقایسه تأثیر نقاط مختلف طب فشاری بر درد زایمان انجام شود تا مشخص گردد

آیا نقاط مختلف طب فشاری تأثیر متفاوتی بر شدت درد زایمان دارند.

### تقدیر تشکر

این مطالعه منتج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد بود که با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام شد. از همکاری مسئولین لیبر بیمارستان حافظ و شوشتری شیراز تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

## REFERENCES

1. Simkin P, Ohara M. Non pharmacologic relief of pain during labor, systematic review of five methods. *Am J Obstet Gynecol.* 2002;186(5):S131-59.
2. Safdari Dehcheshmaei F, Salehian T, Kazemeyan A, Frouzandeh N, Safarzadeh A, Hassanpour Dehkordi A. The effect of music on labor pain in the active phase of the first stage of labor in primiparous women. *J Shahrekord Univ of Med Sci* 2009;10(4):65-70.
3. Lee MK, Chang SB, Kang DH. Effect of san-yin-jiao(sp6) acupressure on labor pain, delivery time in women during labor. *J Alternative and Complementary Medicine* 2004; 10(6): 959-65.
4. Tournaire M, Theau-Yonneau A. Complementary and alternative approaches to pain relief during labor. *Evid Based Complement Alternat Med* 2007; 4(4): 409-17.
5. Shariat M, AlImohamadian M, Mahmuodi M, Ramezanzadeh F. Effect of pregnant women's request on cesarean section rates. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research* 2004; 2(2):133-9.
6. Kaptchuk TJ. Acupuncture: Theory, Efficacy and Practice. *Ann Intern Med*, 2002; 136(3): 374-83.
7. Rabl M, Ahner R, Bitschnam M. Acupuncture for Cervical Ripening and Induction of Labor at Term. A Randomized Controlled Trial. *Wein Klin Wochenschr* 2001; 113(23-24): 942-6.
8. Waters B, Raisler J. Ice massage for the reduction of labor pain. *J Midwifery Women's Health.* 2003; 48(5):317-21.
9. Beal MW. Acupuncture and acupressure applications to women reproductive health care. *J Nurse- Midwifery* 1999; 44 (3):217- 30.
10. Lee MK. Effects of San-Yin-Jiao(SP6) acupressure on labor pain, delivery time in women during labor. *Taehan Kanho Hakhoe Chi* 2003; 33(6): 753-61.
11. Skilnand E. Acupuncture in the management of pain in labor. *Acta Obst ET Gyneco Scandinavica* 2002; 81(10): 943- 9.
12. Lee Mk. Effect of san-yin-giao (sp6) acupressure on labor pain. delivery time in women during labor. *Taehan kanho Hakhoe Chi* 2003; 33 (6): 753- 61.
13. Chung U. Effects of LI4 and BL67 acupressure on labor pain and uterine contractions in the first stage of labor. *Nurs Res* 2003; 11(4): 251-60.
14. Qu F, Zhou J. Electro-acupuncture in relieving labor pain. *Ecam* 2006; 4(1): 125-30.
15. Setax G, Pomeranz B. Translated by Khedmat H. *Basics of Acupuncture.* 5<sup>th</sup> ed. Tehran: Teimurzadeh; 2006;23-40,189-234.
16. Chao A-SH, Chao A, Wang T-H, Chang Y-C, Peng HH, Chang ShD, 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):214-20.
17. Chung Ue-Lin, Hung, Li-Chiao, Kuo, Su-Chen, Huang, Chun-Liang. Effect of LI4 and BL67 acupressure on labor pain and uterine contractions in the first stage of labor. *J of Nursing Research* 2003; 11(4): 187-91.
18. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL. *Williams Obstetrics.* 22<sup>th</sup> ed. USA: MC Graw Hill; 2005; 66.
19. Ziaei S, Hajipoure L. Effect of acupressure on labour. *Int J Gynecol Obstet* 2006;(92):71-2.
20. Heidari P, Mojdeh F, Mazlum S, Tanbaqui K, Judaki K. Effect of acupressure at the SP6 on length of delivery time. *J Infertility Gynecol Obstet.* 2008; 11(2): 12-5.

# Comparing the Effect of Acupressure at Two GB-21 and SP-6 Points on the Pain Severity of Active Phase of Delivery among Primiparous Women

Akbarzadeh M<sup>1\*</sup>, Moradi Z<sup>1</sup>, Zare N<sup>2</sup>, Hadiyanfard MJ<sup>3</sup>, Jokar A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Midwifery, College of Nursing & Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran, <sup>2</sup> Department of Fasa Health Center, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran, <sup>3</sup>Department of Vital statistics, Faculty of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran, <sup>4</sup>Department of Physiotherapy, Faculty of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Received: 16 Jul 2011 Accepted: 17 Oct 2011

## Abstract

**Background & Aim:** Skeletal muscle contraction, secondary to pain and fear, may cause a reaction in the pelvic floor muscle contraction and may result in atypical labor progress, fetal descent and rotation of head. The object of this study was to compare the effect of acupressure at two GB-21 and SP-6 points on the severity of labor pain.

**Methods:** In this quasi-experimental study, 150 primiparous women were randomly divided into three groups of 1-Acupressure at GB-21 point, 2-Acupressure at SP-6 point and 3-control group (contact at two points). The intervention was carried out for 20 minutes at 3-4 cm dilatation of cervix. The pain severity prior to, immediately and 3 and 60 minutes after intervention were measured by Visual Analog Scale. Collected data were analysed using repeated measures analysis of variances.

**Results:** The pain severity before intervention among three groups was not statistically significant. Nevertheless, the pain severity was reduced immediately, 30 and 60 minutes after intervention in two intervention groups at 3-4 cm dilatation as compared with the control group ( $P < 0.001$ ). No significant statistical difference was observed between the two case groups ( $P = 0.93$ ).

**Conclusion:** Current study showed that the application of acupressure at two GB-21 and SP-6 points was effective on the reduction of the severity of labor pain. Hence, it is recommended to conduct further studies regarding the application of acupressure along with non-medicinal methods.

**Key Words:** Acupressure, Pain severity, Delivery

---

\*Corresponding Author: Akbarzadeh M, Department of Midwifery, College of Nursing & Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran  
Email: akbarzadehmarzieh@yahoo.com