

## بررسی تأثیر فشار بر نقطه LI4 بر شدت درد مرحله اول زایمان در زنان نخست‌زا

معصومه کردی\* محبوبه فیروزی\* حبیب‌اله اسماعیلی\*\*

### چکیده

**زمینه و هدف:** توجه به درد زایمان و تسکین آن از اجزای مهم مراقبت مادر طی زایمان است. طب فشاری یکی از شیوه‌های غیردارویی کاهش درد است که در دسترس، کم هزینه، کم عارضه و آسان می‌باشد. این پژوهش به منظور تعیین تأثیر فشار در نقطه LI4 بر شدت درد مرحله اول زایمان در مادران نخست‌زا انجام گرفته است.

**روش بررسی:** در یک کارآزمایی بالینی سه گروهی یک سوکور، ۸۳ مادر اول‌زای مراجعه‌کننده به زایشگاه بیمارستان حضرت ام‌البنین شهر مشهد در سال ۱۳۸۵-۶ با سن بارداری ۳۸-۴۲ هفته به روش تخصیص تصادفی در سه گروه طب فشاری، لمس (شاهد ۱) و مراقبت معمول (شاهد ۲) قرار گرفتند. شدت درد قبل از شروع مداخله، بلافاصله پس از مداخله، نیم ساعت بعد و سپس به فواصل هر ۱ ساعت با استفاده از مقیاس دیداری درد اندازه‌گیری و سپس با استفاده از آزمون آماری آنالیز واریانس در سه گروه مقایسه شد.

**یافته‌ها:** میانگین نمره شدت درد زایمان بلافاصله پس از مداخله در گروه طب فشاری ( $28/59 \pm 13/75$ ) کمتر از گروه لمس ( $33/5 \pm 18/67$ ) و مراقبت معمول ( $41/82 \pm 20/5$ ) بود ( $p=0/026$ ).

**نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج مطالعه، فشار بر نقطه LI4 شدت درد مرحله اول زایمان را کاهش می‌دهد و می‌تواند به عنوان روشی ساده، کم هزینه و غیر تهاجمی در لیبر جهت کاهش درد زایمان استفاده شود.

نویسنده مسئول:  
محبوبه فیروزی،  
دانشکده پرستاری و  
مامایی دانشگاه علوم  
پزشکی مشهد  
e-mail:  
FirooziM@mums.  
ac.ir

واژه‌های کلیدی: نقطه LI4، طب فشاری، نخست‌زا، درد مرحله اول زایمان

- دریافت مقاله: تیر ماه ۱۳۸۹ - پذیرش مقاله: دی ماه ۱۳۸۹

### مقدمه

اکسی‌توسین منجر به افزایش طول زایمان و در نتیجه طولانی شدن زمان درد برای مادر می‌شود (۲). شدیدترین درد زایمان طی مرحله حداکثر شیب که معادل اتساع ۴ تا ۹ سانتی‌متری دهانه رحم است، حس می‌شود و نتایج زایمانی نیز در همین مرحله قابل پیش‌بینی است.

شیوه‌های عمده کاهش درد لیبر روش‌های دارویی و غیردارویی است. تمام روش‌های دارویی علاوه بر فوایدی که دارند، دارای معایبی نیز هستند، از جمله لزوم اجرا توسط افراد حرفه پزشکی و عدم قابلیت اجرا توسط خود فرد یا همراه وی. به علاوه باید در مکان‌های خاص

درد زایمان برای اکثر زنان یکی از شدیدترین دردها است. اکثر زنان از درد زایمان می‌ترسند (۱). درد شدید می‌تواند خطراتی برای مادر و جنین به همراه داشته باشد. درد زایمان محرک قوی تنفسی است و سبب افزایش تعداد تنفس و آلکالوز تنفسی می‌شود. اضطراب و ترس ناشی از احساس درد می‌تواند آغازگر حلقه معیوب درد، ترس و اسپاسم باشد. همچنین درد سبب ترشح آدرنالین می‌شود که با مهار

\* مربی گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
\*\* دانشیار گروه آموزشی آمار زیستی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

زایمان، تفاوت معناداری بین نمرات درد ذهنی زایمان بین دو گروه مشاهده کرد. همچنین طول مدت کلی زایمان نیز در گروه مطالعه کوتاه‌تر از گروه شاهد بود (۷). در مطالعه Ramnero و همکاران، طب سوزنی درد زایمان را کاهش نداده اما بر آرام‌سازی مادر مؤثر بوده است (۸). با توجه به این که مطالعات محدودی در زمینه تأثیر طب فشاری بر تسکین درد زایمان در کشور انجام گرفته است و با نظر به این که فشار بر نقطه LI4، نیاز به مهارت خاصی ندارد و به سادگی می‌توان آن را به همراه زائو آموزش داد و از طرفی محدودیت حرکتی برای مادر ایجاد نمی‌کند، این پژوهش با هدف تعیین تأثیر فشار در نقطه روده بزرگ ۴ (LI4) بر شدت درد مرحله اول زایمان در مادران نخست‌زای بستری انجام گرفته است، با این امید که نتایج آن گامی در جهت ارتقای مراقبت از مادران در حال زایمان و افزایش رضایتمندی آنان از تجربه زایمان باشد.

### روش بررسی

در یک کارآزمایی بالینی سه گروهی یک سوکور، پس از تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ۸۳ مادر مراجعه‌کننده به بیمارستان ام‌البین شهر مشهد (در سال ۸۶-۱۳۸۵) با سن بارداری ۴۲-۳۸ هفته، جنین تک قلو، نمایش قله سر، پرده‌های جنینی سالم، عدم ابتلا به بیماری‌های طبی و مامایی، از دیلاتاسیون ۴-۳ سانتی‌متر دهانه رحم به روش آسان انتخاب و با استفاده از جدول اعداد تصادفی و بلوک‌های تصادفی به سه گروه طب فشاری (۲۷ نفر)، لمس (شاهد ۱، ۲۸ نفر) و مراقبت معمول (شاهد ۲، ۲۸ نفر) تقسیم شدند.

زایمان از جمله بیمارستان‌ها استفاده شوند و قابل استفاده در موارد زایمان در منزل نمی‌باشند و مهم‌تر از همه این که، گاهی همراه با عوارض جانبی برای مادر و نوزاد می‌باشند. اما شیوه‌های غیردارویی کاهش درد که امروزه در بعضی جوامع کاربرد گسترده‌ای دارند، روش‌هایی در دسترس، کم هزینه، کم عارضه، آسان و با کارایی قابل قبول می‌باشند که از آن دسته می‌توان به طب فشاری که شاخه‌ای از طب سوزنی است، با قدمت بسیار به عنوان سومین روش تسکین درد و بیماری در جهان، اشاره نمود. اساس طب فشاری، ماساژ نقاط طب سوزنی است و بیشترین کاربرد آن، جهت کاهش درد است (۳). برخی از مطالعات نشان می‌دهند طب سوزنی قادر است به میزان قابل ملاحظه‌ای از شدت درد بکاهد و ممکن است طول مدت مرحله اول زایمان را کوتاه کند (۴). نقطه روده بزرگ ۴ (LI4: large intestine 4) یا هوگو یکی از نقاط اصلی طب فشاری جهت کاهش درد در مقالات طب فشاری یا سوزنی بوده است (۵)، محل این نقطه، پشت دست، بین اولین و دومین استخوان متاکارپ قرار دارد. Chung و همکاران در بررسی اثر طب فشاری بر نقاط روده بزرگ ۴ (LI4) و مثانه‌ای ۶۷ (BL67) بر درد لیبر و انقباضات رحمی در مرحله اول زایمان، تفاوت معناداری را در کاهش درد لیبر در بخش فعال مرحله اول زایمان ذکر نمودند. اما در مورد کفایت انقباضات رحمی در مرحله نخست زایمان تفاوت معنادار نبود (۶). Lee نیز در بررسی اثرات طب فشاری در نقطه طحالی ۶ (SP6) بر درد لیبر و مدت زمان

ابزار پژوهش شامل فرم‌های مصاحبه (مشمتمل بر مشخصات فردی واحد پژوهش)، فرم مشاهده (مشمتمل بر معاینات و سنجش اضطراب و گرسنگی) و مقیاس دیداری درد بود. روایی فرم‌های مصاحبه و مشاهده، با روش روایی محتوا انجام گرفت و پایایی آن به روش پایایی هم ارز، به این نحو که در مطالعه مقدماتی، فرم‌های مذکور در مورد ۳۰ نفر از زائوهای واجد شرایط پژوهش توسط پژوهشگر و کمک پژوهشگر به طور جداگانه تکمیل گردید و پایایی فرم مصاحبه با  $r=0/93$  و فرم مشاهده با  $r=0/96$  تعیین گردید.

ابزار سنجش میزان درد، اضطراب و گرسنگی مادر، مقیاس تطابق دیداری بوده است. این مقیاس نوار کاغذی ۱۰۰ میلی‌متری است که عدد صفر در این نوار نشانه کمترین درد، گرسنگی یا اضطراب و عدد ۱۰۰ نشان‌دهنده بیشترین درد، گرسنگی یا اضطراب است. روایی مقیاس تطابق دیداری در مطالعات متفاوت به اثبات رسیده است (۹). پایایی مقیاس تطابق دیداری هم به روش پایایی هم ارز تعیین گردید. بدین صورت که در بدو پذیرش، شدت درد، اضطراب و گرسنگی ۱۰ نفر از مادران یک بار توسط پژوهشگر و یک بار توسط کمک پژوهشگر با استفاده از مقیاس مذکور اندازه‌گیری شد و همبستگی بین آن‌ها با  $0/91$  برای سنجش درد،  $0/97$  برای سنجش اضطراب و  $0/93$  برای سنجش گرسنگی محاسبه شد.

در زمان نمونه‌گیری، ابتدا هدف از انجام پژوهش به مادران واجد شرایط توضیح داده می‌شد و پس از اطمینان از رضایت مادران برای شرکت در پژوهش، فرم مشخصات فردی

تکمیل می‌گردید و سطح اضطراب و گرسنگی مادر و شدیدترین درد بلافاصله پس از ختم انقباض با مقیاس تطابق دیداری درد اندازه‌گیری می‌شد. به علاوه مدت انقباضات رحمی با لمس قله رحم، توسط کمک پژوهشگر از شروع انقباض تا پایان انقباض با ساعت ثانیه شمار اندازه‌گیری و در فرم مشاهده ثبت می‌گردید. سپس در مادران گروه طب فشاری، طی یک دوره ۴۰ دقیقه‌ای (ابتدا ۲۰ دقیقه دست چپ و سپس ۲۰ دقیقه دست راست مادر) نقطه LI4 از ابتدا تا پایان هر انقباض توسط انگشتان شست و نشانه پژوهشگر تا حد ایجاد تغییر رنگ ناخن پژوهشگر به صورت چرخشی و در جهت عقربه‌های ساعت فشار داده می‌شد. بلافاصله و نیم ساعت پس از اعمال آخرین فشار دومین دست مادر و سپس هر یک ساعت، شدت درد مادر، توسط مقیاس دیداری درد سنجیده می‌شد. در گروه لمس (شاهد ۱) نیز کاملاً مشابه گروه طب فشاری عمل می‌شد با این تفاوت که به جای فشار، تنها لمس سطحی نقطه LI4 انجام می‌گرفت. در گروه مراقبت معمول (شاهد ۲)، هیچ مداخله‌ای صورت نگرفت و تنها در زمان‌های مشابه با گروه طب فشاری و لمس، شدت درد لیبر بررسی و ثبت می‌گردید. علاوه بر این، سه گروه مراقبت‌های معمول زایمان را به طور مشابه دریافت می‌کردند. در صورت استفاده از هرگونه داروی بی‌دردی یا بیحسی منطقه‌ای در طول زایمان یا استفاده از داروهایی از قبیل اکسی توسین، هیوسین، پرومتازین و یا بروز هر گونه مشکل در روند زایمان از جمله ضربان قلب غیر طبیعی، عدم پیشرفت زایمان و نیز عدم تمایل

معنادار داشته، اما نیم ساعت، یک ساعت و دو ساعت پس از مداخله تفاوت معنادار نبوده است (جدول شماره ۲).

بر اساس یافته‌های پژوهش، میانگین شدت درد کلی بخش فعال مرحله نخست زایمان در گروه فشار بر نقطه LI4، کمتر از گروه لمس و مراقبت معمول بود، اما تفاوت از نظر آماری معنادار نبود.

نتایج آزمون آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد (جدول شماره ۳) میانگین مدت انقباضات رحمی بلافاصله، نیم ساعت، یک ساعت و چهار ساعت پس از مداخله در سه گروه تفاوت معنادار نداشته اما ۳ و ۲ ساعت پس از مداخله در گروه فشار بر نقطه LI4 نسبت به دو گروه لمس و مراقبت معمول به طور معناداری بیشتر بوده است (به ترتیب  $p=0/005$ ,  $p=0/025$ ).

بررسی زنان مورد پژوهش از نظر تمایل مادر به تکرار استفاده از طب فشاری نشان داد که ۲۰ نفر (۷۴٪) از مادران مایل به استفاده از فشار بر نقطه LI4 در زایمان‌های آینده خود بودند در حالی که ۵ نفر (۱۸/۵٪) مخالف بودند.

مادر به ادامه شرکت در پژوهش نمونه از مطالعه حذف می‌گردید.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون مجذور کای، آنالیز واریانس یک طرفه و کروسکال والیس در نرم‌افزار SPSS v.14 استفاده شد در همه آزمون‌ها سطح معناداری ۰/۰۵ مدنظر بوده است.

## یافته‌ها

زنان مورد پژوهش در سه گروه از نظر سن، تحصیلات، خواسته بودن حاملگی، روش ارجح زایمان، نگرانی در مورد جنسیت نوزاد، سابقه سقط، وضعیت سر جنین در لگن، استفاده از دوش آب گرم پس از شروع دردهای زایمان، بر اساس نتایج آزمون مجذور کای، همگن بودند.

همچنین نتایج آزمون آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد که واحدهای پژوهش از نظر سن، نمره درد، نمره اضطراب و گرسنگی در بدو پذیرش، همگن بوده‌اند (جدول شماره ۱).

نتایج آزمون آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد میانگین نمره شدت درد لیبر بلافاصله پس از مداخله در سه گروه تفاوت آماری

**جدول ۱- مقایسه میانگین متغیرهای مداخله‌گر در زنان نخست‌زای بستری در بیمارستان حضرت ام‌البنین مشهد در سه گروه، در سال ۸۶-۱۳۸۵**

| متغیر                    | طب فشاری    | لمس         | بدون مداخله | p         |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| سن                       | ۲۱/۴۴±۲/۶۷  | ۲۲/۹۶±۳/۴۱  | ۲۱/۷۹±۳/۰۲  | $p=0/712$ |
| نمره درد در بدو پذیرش    | ۲۱/۴۴±۱۳/۲۶ | ۲۳/۸۱±۱۵/۲۵ | ۲۷/۱۱±۱۳/۱۴ | $p=0/322$ |
| نمره اضطراب در بدو پذیرش | ۵۸/۶±۳۳/۴۵  | ۵۳/۶±۳۰/۷۸  | ۶۳/۹۱±۳۱/۲۷ | $p=0/322$ |
| نمره گرسنگی در بدو پذیرش | ۲۶/۱۸±۳۱/۹۶ | ۳۰/۶±۳۱/۰۳  | ۲۵/۵±۳۰/۱   | $p=0/717$ |

**جدول ۲-** مقایسه میانگین نمره شدت درد زایمان در زمان‌های مختلف و شدت درد کلی در سه گروه مورد مطالعه از زنان نخست‌زای بستری در بیمارستان حضرت ام‌البنین مشهد در سال ۸۶-۱۳۸۵

| متغیر                          | طب فشاری    | لمس         | بدون مداخله | p       |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| شدت درد بلافاصله پس از مداخله  | ۲۸/۵۹±۱۳/۷۵ | ۳۳/۵±۱۸/۶۷  | ۴۱/۸۲±۲۰/۵  | p=۰/۰۲۶ |
| شدت درد نیم ساعت پس از مداخله  | ۳۲/۷۳±۱۸/۸۲ | ۳۴/۲۰±۱۵/۴۰ | ۳۸/۲۰±۱۷/۴۹ | p=۰/۳۳۲ |
| شدت درد یک ساعت پس از مداخله   | ۴۳/۱۲±۲۹/۹۰ | ۴۱/۴۲±۲۲/۷۳ | ۴۸/۶۵±۲۲/۸۹ | p=۰/۴۷۳ |
| شدت درد دو ساعت پس از مداخله   | ۵۴/۵۵±۲۳/۷۹ | ۴۱/۴۳±۱۷/۷۳ | ۵۹/۵۰±۲۶/۰۴ | p=۰/۶۸۱ |
| شدت درد کلی بخش فعال مرحله اول | ۳۶/۴۴±۱۹/۶۹ | ۳۷/۷۹±۱۵/۰۱ | ۴۳/۲۵±۱۷/۸  | p=۰/۴۸۵ |

**جدول ۳-** مقایسه میانگین مدت انقباضات رحمی در زمان‌های مختلف در سه گروه مورد مطالعه از زنان نخست‌زای بستری در بیمارستان حضرت ام‌البنین مشهد در سال ۸۶-۱۳۸۵

| متغیر                                    | طب فشاری    | لمس        | بدون مداخله | p       |
|--|-------------|------------|-------------|---------|
| مدت انقباضات رحمی بلافاصله پس از مداخله  | ۴۰/۵۲±۶/۱۵  | ۴۰/۶۲±۶/۲۹ | ۴۰/۶۰±۶/۹۸  | p=۰/۹۹۸ |
| مدت انقباضات رحمی نیم ساعت پس از مداخله  | ۴۴/۲۳±۷/۵۹  | ۴۲/۶۲±۶/۰۵ | ۴۲/۶۰±۶/۲۰  | p=۰/۳۵۸ |
| مدت انقباضات رحمی یک ساعت پس از مداخله   | ۴۷/۴۷±۸/۰۷  | ۴۴/۸۱±۵/۸۵ | ۴۴/۱۷±۶/۲۳  | p=۰/۰۹۰ |
| مدت انقباضات رحمی دو ساعت پس از مداخله   | ۵۲/۸۰±۹/۸۳  | ۴۶/۷۰±۶/۵۲ | ۴۷/۰۳±۶/۱۲  | p<۰/۰۰۵ |
| مدت انقباضات رحمی سه ساعت پس از مداخله   | ۵۶/۱۵±۱۳/۷۷ | ۴۶/۲۵±۷/۱۸ | ۴۸/۶۱±۷/۹۹  | p=۰/۰۲۵ |
| مدت انقباضات رحمی چهار ساعت پس از مداخله | ۶۰/۰۰±۱۳/۸۹ | ۴۶/۶۳±۸/۹۶ | ۵۳/۰۰±۱۳/۱۶ | p=۰/۰۵۶ |

## بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج پژوهش، استفاده از طب فشاری در نقطه LI4، منجر به کاهش شدت درد لیبر می‌شود. به طوری که میانگین نمره شدت درد لیبر بلافاصله پس از مداخله در گروه طب فشاری کمتر از گروه لمس و مراقبت معمول بوده است و این تفاوت معنادار می‌باشد. میانگین نمره شدت درد لیبر نیم ساعت، یک ساعت و دو ساعت پس از مداخله در گروه طب فشاری نسبت به گروه بدون مداخله کمتر بوده، اما تفاوت معنادار نبوده است. این مسأله بیانگر لزوم تکرار یا تداوم کاربرد اعمال فشار بر نقطه LI4 جهت کاهش درد لیبر می‌باشد.

سه ساعت، چهار ساعت و پنج ساعت پس از مداخله به علت اتمام مرحله اول زایمان در تعدادی از مادران، تحلیل اطلاعات افراد باقی‌مانده از نظر آماری معتبر نبود.

## Waters و Raisler در بررسی کاربرد

ماساژ یخ بر نقطه LI4 برای کاهش درد لیبر، نتیجه گرفتند که میانگین شدت درد لیبر با استفاده از مقیاس دیداری درد قبل از کاربرد ماساژ یخ در نقطه LI4، ۶۱/۵۳ بوده که بعد از کاربرد آن به ۴۹/۶۰ (ماساژ دست راست) و ۳۳/۳۱ (ماساژ دست چپ) کاهش یافت. به علاوه نمرات خاطره شدت درد، قبل (۳/۲۷) و بعد (۲/۳۳) از ماساژ یخ تفاوت داشت، به طوری که توصیف کلامی خاطره شدت درد بر اساس پرسشنامه McGill، از زجرآور به ناراحت‌کننده تنزل نموده بود (۱۰).

کردی و همکاران در یک کارآزمایی بالینی سه گروهی گزارش کردند که میانگین شدت درد کلی بخش فعال مرحله نخست زایمان در گروه فشار روی نقطه SP6 کمتر از گروه لمس و مراقبت معمول بوده است (۹). در این مطالعه،

بر LI4 را دریافت کرده بودند (۳۴۷/۴۲±۴۹/۸۴) نسبت به گروه بدون مداخله (۴۱۱/۰۲±۵۵/۷۹) کمتر بوده است. همین محقق در پژوهشی سه گروهی درباره فواید کاربرد طب فشاری در نقاط LI4 و SP6 در مورد ۱۹۲ مادر نخست‌زا (۷۲ نفر در گروه بدون مداخله، ۷۱ نفر گروه SP6 و ۴۹ نفر گروه LI4) نتیجه گرفت درد لیبر در گروه فشار بر نقطه SP6 در مقایسه با گروه بدون مداخله و فشار بر نقطه LI4 در مقایسه با گروه بدون مداخله از نظر آماری تفاوت معنادار دارد، اما بین دو گروه تجربی، تفاوت معنادار نیست (۱۲).

از عوامل مؤثر بر درد زایمان و مدت لیبر، مشخصات انقباضات رحمی است. نتایج پژوهش حاضر نشان داد میانگین مدت انقباضات رحمی، بلافاصله، نیم و یک ساعت پس از مداخله تفاوت آماری معنادار نداشته، اما ۳،۲ و ۴ ساعت پس از مداخله در گروه فشار بر نقطه LI4 نسبت به دو گروه دیگر به طور معناداری بیشتر بوده است. در پژوهش کردی و همکاران تناوب انقباضات رحمی بلافاصله، ۳۰ دقیقه و ۶۰ دقیقه پس از مداخله در گروه طب فشاری به طور معناداری بیشتر از گروه لمس و مراقبت معمول بوده اما مدت انقباضات رحمی در این زمان‌ها در سه گروه تفاوت معنادار نداشته است (۹).

انجام پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی همراه بود، از جمله تفاوت در طرز تفکر و دید مادران نسبت به درد زایمان و تفاوت‌های فیزیولوژیک در آستانه تحمل درد و در نتیجه، تفاوت در واکنش به درد و پاسخ آن‌ها به روش‌های بی‌دردی که یکسان‌سازی آن‌ها از

مادران از نظر تعداد زایمان با مطالعه ما متفاوت بودند، به طوری که در مطالعه کردی و همکاران، مادران اول‌زا و چندزا هر دو در پژوهش شرکت داشتند و با توجه به این که از عوامل اثرگذار بر واکنش نسبت به درد زایمان، تجربه قبلی مادر از زایمان، آشنایی با فرایند زایمان، محیط و ... است، در مطالعه ما با انتخاب مادران اول‌زا در واقع این عوامل مداخله‌گر بر روی احساس شدت درد زایمان کنترل گردیدند. به علاوه تفاوت عمده دیگر، نقطه مورد استفاده بود که در مطالعه کردی و همکاران نقطه SP6 که در پا قرار دارد و در مطالعه ما LI4 بود که از نظر دسترسی تفاوت دارد و در زمان اعمال فشار محدودیت حرکتی برای مادر ایجاد نمی‌کند.

میرحسینی نیز در یک مطالعه نیمه تجربی گزارش کرد که میانگین شدت درد زایمان یک ساعت، دو ساعت و سه ساعت پس از مداخله در گروه طب فشاری کمتر از گروه بدون مداخله بوده است. در این مطالعه نقاط B31-34 در هر انقباض با کف دست ماساژ داده می‌شد و نقاط SP6، M36، LI4 با سی باند کشی دکمه‌دار تحت فشار قرار می‌گرفت. البته مشخص نشده که کدام روش (فشار یا سی باند کشی) باعث تسکین درد شده و علاوه بر این بیش از یک نقطه فشاری در مطالعه استفاده شده است (۱۱).

نتیجه پژوهش Chung و همکاران در مورد اثر فشار بر نقطه LI4 و SP6 نشان داد که میانگین نمره درد لیبر در مرحله اول لیبر در گروه طب فشاری به طور معناداری کمتر از گروه لمس و بدون مداخله بوده است (۶). Kim و همکاران در کشور کره نیز نتیجه گرفتند که نمرات درد لیبر در گروهی که فشار

پیشنهاد می‌شود همین پژوهش به صورت فشار هم‌زمان دو دست و نیز تکرار آن در صورت تمایل مادر انجام شود.

### تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر حاصل طرح تحقیقاتی کد ۸۴۴۴۳ دانشگاه علوم پزشکی مشهد می‌باشد که با حمایت مالی معاونت پژوهشی آن دانشگاه انجام گرفته است. بدین‌وسیله از همکاری و مساعدت آن معاونت محترم تشکر و قدردانی می‌شود. همچنین از کلیه همکاران ماما و پزشکان محترم بیمارستان حضرت ام‌البنین و نیز مادرانی که ما را در انجام پژوهش یاری دادند قدردانی می‌شود.

این لحاظ ممکن نبود. به علاوه با توجه به حجم نمونه، مقایسه شدت درد زایمان در اتساع‌های مختلف در سه گروه مورد مطالعه امکان‌پذیر نبود و نیز سنجش شدت انقباضات رحم فقط با لمس قله رحم انجام گرفت و امکان استفاده از مانیترینگ داخلی مقدور نبود.

به طور کلی نتایج پژوهش نشان داد فشار بر نقطه LI4، شدت درد مرحله نخست زایمان را بلافاصله پس از مداخله کاهش می‌دهد، لذا این روش می‌تواند به عنوان روشی ساده، کم‌هزینه و غیرتهاجمی در لیبر جهت کاهش درد زایمان استفاده شود. با توجه به این که ۷۴٪ مادران موافق تداوم کاربرد فشار بودند،

### منابع

- 1 - Lamaze International. Care Practices that Promote Normal Birth: 4 No Routine Interventions (Lamaze Institute for Normal Birth), 2003, Available at: <http://normalbirth.lamaze.org/institute/about/theInstitute.asp>
- 2 - Otte T. The illustrated guide to pregnancy and birth. 1 edition. New York: McGraw-Hill Co; 2000.
- 3 - Betts D. Natural pain relief techniques for childbirth using acupressure, 2003. Available at: [http://home.clear.net.nz/pages/debra\\_betts/](http://home.clear.net.nz/pages/debra_betts/)
- 4 - Scott JR, Haney A, Karlan B, Gibbs RS. Danforth's obstetrics and gynecology. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003.
- 5 - Zeisler H, Tempfer C, Mayerhofer K, Barrada M, Husslein P. Influence of acupuncture on duration of labor. Gynecol Obstet Invest. 1998; 46(1): 22-5.
- 6 - Chung UL, Hung LC, Kuo SC, Huang CL. Effects of LI4 and BL 67 acupressure on labor pain and uterine contractions in the first stage of labor. J Nurs Res. 2003 Dec; 11(4): 251-60.
- 7 - Lee MK. Effects of San-Yin-Jiao (SP6) acupressure on labor pain, delivery time in women during labor. Taehan Kanho Hakhoe Chi. 2003 Oct; 33(6): 753-61.
- 8 - Ramnero A, Hanson U, Kihlgren M. Acupuncture treatment during labor - a randomized controlled trial. BJOG. 2002 Jun; 109(6): 637-44.
- 9 - Kordi M, Rohani Mashadi S, Fadaee A, Esmaili H. [Effects of SP6 Acupressure on Reducing the Labor Pain during First Stage of Delivery]. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2010; 12(4): 7-12. (Persian)
- 10 - Waters BL, Raisler J. Ice massage for the reduction of labor pain. J Midwifery Women's Health. 2003 Sep-Oct; 48(5): 317-21.
- 11 - Mirhoseini M. [Effects of acupressure on labor pain]. MSc. Dissertation, Faculty of Nursing & Midwifery, Mashhad University of Medical Science, 1998. (Persian)
- 12 - Kim YC, Lee SH, Kang JS, Jeong GO, Joo YA. Effects on Labor pain and duration of delivery time for primipara Women treated by Hob-Gog (Li-4) Pressure. Korean J Women Health Nurs. 2001 Sep; 7(3): 331-347.

## Effect of LI4 Acupressure on Labor Pain in the First Stage of Labor in Nulliparous Women

Kordi\* M (MSc.) - Firoozi\* M (MSc.) - Esmaili\*\* H (Ph.D).

### Abstract

Received: Jul. 2010  
Accepted: Jan. 2011

**Background & Objective:** Labor pain management is one of the most important procedures of midwifery cares. Acupressure, a non-pharmacological method of labor pain relief, is an available, easy to use, inexpensive, and without side effect method of pain relief. The purpose of this study was to compare the effects of LI-4 acupressure on labor pain in women during first stage of labor.

**Methods & Materials:** A single blind randomized clinical trial study was carried out on 83 primipara women. The inclusion criteria were singleton pregnancy in 38-42 weeks of gestation, cephalic presentation, and spontaneous uterine contractions. Participants were divided into three groups including acupressure group, touch group, and the usual care (control group). The intensity of labor pain was measured using visual analog scale with the rating from 0-100 mm immediately, 30 minutes, and one hour after the intervention during the first stage of labor. Data were analyzed using statistical tests of ANOVA, Chi-square, and Exact chi-square.

**Results:** Findings indicated that acupressure group had lower labor pain in the active phase of the first stage of labor immediately after intervention than the other groups ( $P=0.026$ ).

**Conclusion:** The results of this study suggested that LI4 acupressure reduced the intensity of labor pain in the first stage of labor without any side effects to mother and infant. This procedure can be used as a simple, safe and inexpensive method to relief labor pain.

**Key words:** Labor pain, Acupressure, LI4 acupoint, Length of labor, Primipara

Corresponding author:  
Firoozi M  
e-mail:  
FirooziM@mums.ac.ir

\* MSc. in Midwifery, Dept. of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*\* Associate Professor, Dept. of Biostatistics, School of Medicine, Mashhad, Iran