



## مقایسه تأثیر بادکش درمانی خشک و طب فشاری در نقطه BL23 بر شدت درد ناحیه تحتانی کمر پس از زایمان بر اساس مقیاس سنجش دیداری در زنان نخست‌زا

مهرنوش قائم مقامی<sup>۱</sup>، مرضیه اکبرزاده<sup>۲\*</sup>، زهرا یزدان پناهی<sup>۳</sup>، نجف زارع<sup>۴</sup>، امیر عزیزی<sup>۵</sup>، عبدالعلی محقق زاده<sup>۶</sup>

- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز، شیراز، ایران
- ۲- مربی گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز، شیراز، ایران
- ۳- مربی گروه مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های روانی مبتنی بر جامعه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز، شیراز، ایران
- ۴- دانشیار گروه آمار، مرکز تحقیقات ناباروری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز، شیراز، ایران
- ۵- استادیار گروه فارماکونوزی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز، شیراز، ایران
- ۶- دانشیار گروه فارماکونوزی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز، شیراز، ایران

شماره ثبت کارآزمایی بالینی: IRCT2013072611944N3

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۸/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۲/۲۷

### چکیده

مقدمه: درد ناحیه تحتانی کمر پس از زایمان با اکثر فعالیت‌های روزانه زندگی تداخل می‌کند. هدف این بررسی تأثیر بکارگیری بادکش خشک و طب فشاری، بر شدت درد ناحیه تحتانی کمر در زنان نخست‌زای مراجعه‌کننده به مرکز منتخب دانشگاه علوم پزشکی شیراز بود. روش بررسی: این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی در سال ۱۳۹۱ انجام شد. ۱۵۰ نفر به طور تصادفی، در ۳ گروه بادکش درمانی، طب فشاری و کنترل قرار گرفتند. بادکش درمانی به صورت یک روز در میان تا ۴ بار متوالی و ۲۰-۱۵ دقیقه در هر مرتبه و طب فشاری، ظرف مدت ۲۰ دقیقه طبق مدل چرخشی (ساعتگرد و پاد ساعتگرد)، مشابه گروه بادکش درمانی اعمال شد و در گروه کنترل نیز هیچگونه مداخله‌ای صورت نگرفت. مقیاس سنجش دیداری درد، قبل، بلافاصله پس از مداخله، ۲۴ ساعت و در هفته بعد از مداخله به صورت خود - گزارش دهی تکمیل شد و داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و آزمون آماری آنالیز واریانس با اندازه‌گیری مکرر، مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

نتایج: اختلاف میانگین شدت درد ناحیه تحتانی کمر در گروه بادکش درمانی، از  $7/8 \pm 2/7$  در قبل از مداخله، به  $3/7 \pm 1/8$  بلافاصله پس از مداخله، در ۲۴ ساعت بعد به  $2/58 \pm 1/7$  و در ۲ هفته پس از مداخله به  $1/4 \pm 1/4$  و در گروه طب فشاری، از  $7/4 \pm 2/6$  در قبل از مداخله، به  $5/2 \pm 2/1$  بلافاصله پس از مداخله، در ۲۴ ساعت بعد به  $4/0 \pm 1/7$  و در ۲ هفته پس از مداخله به  $2/8 \pm 1/5$  رسید که با استفاده از آزمون آنالیز واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر به طور معنی‌داری در مراحل متوالی پیگیری، متفاوت است ( $p=0/01$ ). نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج این تحقیق می‌توان بادکش درمانی و طب فشاری را به عنوان درمان مؤثری در کاهش درد ناحیه تحتانی کمر در دوران پس از زایمان معرفی کرد.

واژه‌های کلیدی: بادکش درمانی خشک، طب فشاری، نقطه BL 23، ناحیه تحتانی کمر

## مقدمه

درد ناحیه تحتانی کمر (Low Back Pain) بیش از نیمی از جمعیت زنان باردار را درگیر کرده است و با اکثر فعالیت‌های روزانه زندگی تداخل می‌کند (۱). زنانی که در گذشته طی بارداری خود، درد کمر را تجربه کرده‌اند، با حدود ۸۵٪ در بارداری‌های بعدی خود دچار عود می‌گردند (۲). طبق مطالعات موجود، شیوع این دردها به صورت پایدار بعد از بارداری و طی دوران نفاس، از ۴۳-۵٪ در شش ماه بعد از زایمان متغیر است (۳). پیگیری بیشتر نشان داد که ۵ درصد زنان باردار، یا ۲۰ درصد همه مبتلایان به درد کمر در دوره بارداری، ۳ سال بعد از این دوره درد داشتند. شدت بالای درد در بارداری، بیانگر پیش‌آگهی ضعیف است. در مطالعات گذشته نگر گزارش شده است که بروز اولین کمر درد، ۲۵-۱۰ درصد از زنان مبتلا به کمر درد مزمن مربوط به دوران بارداری است. سابقه کمر درد، سنین جوانی و وزن بالا از عوامل زمینه‌ای ایجادکننده این شرایط پس از زایمان است (۴). Mogren و همکاران دریافتند که از بین ۴۶۴ نفر، تقریباً ۴۰ درصد آنها ۶ ماه بعد از زایمان درد داشتند و اکثر آنها (۶۳/۲٪) از درد راجعه و تنها اندکی از افراد مورد مطالعه (۶/۹٪) از درد مداوم شکایت داشتند (۵).

درد شایع‌ترین علت برای درمان است که روش‌های مکمل تا طب مرسوم برای درمان آن توصیه شده است و هر چه درد شدیدتر باشد، دفعات استفاده از روش‌های درمانی نیز افزایش می‌یابد (۶). طب غربی به طور معمول این درد را با ترکیبی از درمان فیزیکی، تعدیل فعالیت و استراحت، داروهای ضدالتهاب و تخفیف‌دهنده درد و در موارد شدید با جراحی درمان می‌کند که البته این گزینه‌های درمانی، کارایی و بهبود مضاعفی را به دنبال داشته و در اکثر موارد، بخش قابل توجهی از درد را فروکش می‌کنند؛ اما در برخی موارد، این روش‌ها بی‌اثر بوده و درد همچنان باقی می‌ماند. مطالعات نشان داده‌اند، استفاده از طب مکمل و جایگزین (CAM: Complementary and Alternative Medicine)، در سر تا سر جهان رو به افزایش است. به عنوان مثال، یک سوم جمعیت ایالات متحده آمریکا از این درمان استفاده می‌کنند که اکثریت آنها، زنان سنین باروری هستند و آن را به عنوان

درمانی مطلوب در کاهش درد پذیرفته‌اند. تحقیقات نشان داده‌اند که ماماها (۹۳٪) بیش از پزشکان یا پرستاران (۵۷٪) نسبت به کاربرد طب مکمل و جایگزین اقدام کرده‌اند (۷). طب سوزنی یکی از بهترین و شناخته شده‌ترین روش درمان در طب مکمل است و بادکش‌گذاری (Cuppig) نوعی درمان فیزیکی است که توسط متخصصین طب سوزنی یا دیگر اعضا به کار می‌رود (۸). به طور گسترده بادکش درمانی در سیستم‌های طب سنتی به کار می‌رود و امروزه به عنوان یک شاخه از طب مکمل شناخته شده است و در درمان بیماری‌ها به ویژه سندرم‌های دردناک حایز اهمیت است (۹). روش دیگری که جهت کاهش درد کاربرد دارد، طب فشاری می‌باشد. طب فشاری به عنوان شاخه دیگری از طب سوزنی، نوعی مهارت در درمان سنتی است که از انگشتان برای فشاردادن نقاط کلیدی در سطح پوست، برای تحریک و القای توانایی‌های خود - درمانی طبیعی بدن استفاده می‌کند (۱۰). در این مطالعه BL23 یا شن‌شو (Shenshu) انتخاب شده است که به صورت قرینه در فاصله ۱/۵ پهنای انگشت شست (Cun) در محاذات زائده خاری دومین مهره کمری واقع است و مطابق با اصول راهنمای سازمان بهداشت جهانی، اغلب بیماران مبتلا در این نقطه، احساس ناخوشایندی دارند. این نقطه در درمان سندرم‌های درد مانند درد و تورم ناحیه تحتانی کمر و زانو، احساس گرفتگی و کمرختی کمر و پاها، حس سرد و گرم شدن استخوان‌ها، درد ناحیه تناسلی، اختلالات و بیماری‌های زنان مانند نازایی، قاعدگی‌های نامنظم و ترشحات مزمن واژینال و نیز موارد بی‌خوابی مورد استفاده قرار گرفته است (۱۱). بنابراین با مشاهده فراوانی بالایی از زنان مبتلا به درد در ایران و جهان و نیز خلاء موجود در زمینه کارآزمایی‌های بالینی مرتبط با بادکش درمانی در حیطه علم مامایی و زنان، سعی بر آن است تا بر معنای مقالات علمی معتبر و نیز آموزه‌های بزرگان طب سنتی، پیوندی میان این علم و طب سنتی برقرار شود.

## روش بررسی

این مطالعه یک کارآزمایی بالینی تصادفی است که در سال

۱۳۹۱ در مرکز آموزشی - درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی شیراز (حافظ) انجام شد. اساس تشخیص درد در پژوهش حاضر، اخذ شرح حال از بیمار بود. با استفاده از فرمول محاسبه حجم نمونه و نتایج مطالعات مشابه و با در نظر گرفتن مقدار تأثیر ۲ و انحراف معیار ۱/۳ با سطح معنی‌داری ۰/۵۰ و توان ۰/۹، حجم نمونه در هر گروه حداقل ۵۰ نفر تعیین شد. بنابراین ۱۸۲ زن واجد شرایط پس از اخذ رضایت نامه آگاهانه وارد مطالعه شدند و در نهایت با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده مبتنی بر هدف، ۱۵۰ نفر در ۳ گروه بادکش درمانی، طب فشاری و کنترل قرار گرفتند. شرایط ورود به مطالعه شامل: محدوده سنی ۴۰-۱۸ سال، حداقل تحصیلات سوم راهنمایی، فاقد هرگونه بیماری جسمی و روانی آشکار و جدی در طول مطالعه مانند: شکستگی مهره‌ها، فتق دیسک، التهاب حاد، ترومبوز ورید عمقی، ساکن شهر شیراز، تمایل به شرکت در طرح پژوهشی و تکمیل فرم رضایت نامه، بروز کمر درد در ایشان، تنها به علت لوردوز منتج از حاملگی و فرایند زایمان بود که در برخی از مادران بسته به وزن و طرز قرارگیری جنین و روند لیبر، تشدید می‌گردد. شرایط عمده خروج از مطالعه شامل: بروز عوارض طبی و مامایی پس از زایمان در طی مطالعه، عدم مراجعه در زمان‌های مقرر بعد از چندین بار پیگیری، درخواست وی برای خروج از پژوهش و استفاده از هر نوع مسکن بود. بادکش درمانی به صورت یک روز در میان تا ۴ بار متوالی و ۲۰-۱۵ دقیقه در هر مرتبه و طب فشاری، ظرف مدت ۲۰ دقیقه طبق مدل چرخشی اعمال شد. اما بیماران در گروه کنترل تحت هیچ درمان مداخله‌ای قرار نگرفتند. در گروه بادکش درمانی بعد از گذشت حداقل ۸-۴ ساعت از زایمان، بادکش‌گذاری در بخش مراقبت‌های پس از زایمان بیمارستان صورت گرفت. با توجه به اینکه ممکن بود مادران در روز دوم تا سوم مرخص شوند، قبل از ترخیص، مرتبه دوم انجام گرفت و مداخله، با هماهنگی با مادران جهت مراجعه مجدد به مرکز تداوم یافت. بادکش پانزده دقیقه (متوسط ۲۰-۱۵ دقیقه) در محل باقی می‌ماند. در این مطالعه بادکش خشک و گرم مدنظر

بود که پنبه آغشته به الکل که سر میله‌ای پیچیده، آن را مشتعل ساخته و در یک حرکت سریع درون فنجان می‌بریم و هوای داخل را گرم می‌کنیم و بلافاصله روی سطح بدن بیمار می‌گذاریم. برای درد ناحیه تحتانی کمر، می‌توان بادکش را در نقطه BL23 قرار داد. در گروه طب فشاری، پژوهشگر با انگشت شست خود، طبق مدل چرخشی ساعتگرد، به مدت ۵ دقیقه نقطه BL23 بیمار را در سمت دردناک فشار داده و پس از آن ۵ دقیقه دیگر، در سمت مخالف همین فشار را اعمال کرده و در ۵ دقیقه سوم، همان سمت اول را به صورت خلاف ساعتگرد فشار داده و همین عمل را مجدداً در سمت مخالف تکرار می‌شد. این روند ۲۰ دقیقه به طول انجامید که یک بار در روز کفایت کرده و دقیقاً طبق روال گروه بادکش اعمال شد، بدین صورت که ۲ نوبت مداخله در محیط بیمارستان و ۲ نوبت دیگر با مراجعه مجدد مددجو انجام پذیرفت. مقیاس سنجش دیداری درد، در دو گروه بادکش‌گذاری و مداخله طب فشاری، قبل، بلافاصله پس از مداخله، ۲۴ ساعت و ۲ هفته بعد از مداخله به صورت خود - گزارش دهی تکمیل شد که ابزاری مدرج از عدد صفر تا ده بود و به صورت هیچ دردی تا شدیدترین درد ممکن مرتب شده بود و خود بیمار بسته به شدت دردی که احساس می‌کرد، در یکی از خانه‌های آن علامت می‌زد. سپس داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. از آزمون آنالیز با اندازه‌گیری‌های مکرر با حذف اثر گروه و زمان به طور جداگانه برای مقایسه تغییرات میانگین و انحراف معیار نمره درد، قبل و بعد از مداخله و از آزمون کای اسکوئر، برای بررسی بعضی مشخصات فردی سه گروه استفاده شد. سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### نتایج

میانگین سنی مادران در گروه بادکش درمانی  $25 \pm 4/2$ ، در گروه طب فشاری  $25/1 \pm 4/8$  و در گروه کنترل  $27 \pm 3/8$  سال بود. قبل از هر گونه مداخله، ویژگی جمعیت‌شناختی سن مادر در بین سه گروه مطالعه حاضر مشابه بود و ارتباط معنی‌داری بین گروه‌ها مشاهده نشد ( $p > 0/05$ ) (جدول ۱).

جدول ۱: وضعیت سن مادر در سه گروه

جمع (درصد)	کنترل		طب فشاری		بادکش درمانی		P-Value
	تعداد	(درصد)	تعداد	(درصد)	تعداد	(درصد)	
۱۸ (۱۲)	۳ (۶)	۱۵ (۸۴)	۹ (۱۸)	۱۲ (۱۰۰)	۶ (۱۲)	۱۸ (۲۰)	گروه سنی
۵۵ (۳۶/۷)	۱۳ (۲۶)	۴۲ (۷۶)	۱۹ (۳۸)	۳۶ (۶۴)	۲۳ (۴۶)	۲۱-۲۵	
۵۲ (۳۴/۷)	۲۴ (۴۸)	۲۸ (۵۲)	۱۳ (۲۶)	۳۹ (۷۴)	۱۵ (۳۰)	۲۶-۳۰	
۲۵ (۱۶/۷)	۱۰ (۲۰)	۱۵ (۳۰)	۹ (۱۸)	۱۶ (۳۲)	۶ (۱۲)	> ۳۰	
(۲۶/۴ و ۲۴/۹)	(۲۵/۹ و ۲۸/۱)	(۲۳/۷ و ۲۶/۴)	(۲۳/۷ و ۲۶/۲)	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای میانگین (کران بالا و پایین)			
							۰/۰۶۴

پس از مداخله، میانگین و انحراف معیار شدت درد ناحیه تحتانی کمر در مادران، در گروه بادکش درمانی  $۳/۷ \pm ۱/۸$ ، در گروه طب فشاری  $۵/۲ \pm ۲/۱$  و در گروه کنترل  $۶/۴ \pm ۲/۳$  بود که با استفاده از آزمون آنالیز واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر، تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های مداخله و کنترل مشاهده شد ( $p=۰/۰۰۱$ ) (جدول ۲).

نتایج نشان داد قبل از اعمال هرگونه مداخله، میانگین شدت درد در بین بیماران مشابه است و به ترتیب، در گروه بادکش درمانی  $۷/۸ \pm ۲/۷$ ، در گروه طب فشاری  $۷/۴ \pm ۲/۶$  و در گروه کنترل  $۷/۶ \pm ۲/۷$  می‌باشد که با استفاده از آزمون آنالیز واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر، تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های مداخله و کنترل وجود نداشت ( $p=۰/۱$ ). بلافاصله

جدول ۲: مقایسه اختلاف میانگین نمره درد ناحیه تحتانی کمر بر اساس مقیاس دیداری درد در گروه‌های مداخله و کنترل

P- Value	شدت (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	گروه	زمان اندازه‌گیری
۰/۱	$۷/۸ \pm ۲/۷$	بادکش درمانی	قبل مداخله
	$۷/۴ \pm ۲/۶$	طب فشاری	
	$۷/۶ \pm ۲/۷$	کنترل	
	$۷/۶ \pm ۲/۷$	مجموع	
۰/۰۰۱	$۳/۷ \pm ۱/۸$	بادکش درمانی	بلافاصله بعد از مداخله
	$۵/۲ \pm ۲/۱$	طب فشاری	
	$۶/۴ \pm ۲/۳$	کنترل	
	$۵/۱ \pm ۲/۳$	مجموع	
	$۲/۵ \pm ۱/۷$	بادکش درمانی	۲۴ ساعت بعد از مداخله
	$۴/۰ \pm ۱/۷$	طب فشاری	
	$۵/۰ \pm ۲/۰$	کنترل	
	$۳/۸ \pm ۲/۱$	مجموع	
	$۱/۴ \pm ۱/۴$	بادکش درمانی	۲ هفته بعد از مداخله
	$۲/۸ \pm ۱/۵$	طب فشاری	
	$۳/۷ \pm ۱/۵$	کنترل	
	$۲/۶ \pm ۱/۸$	مجموع	

به نظر می‌رسد تأثیرات فیزیولوژیک بادکش درمانی، که بر پایه تحریک یا آرام سازی بدن طی مکش استوار است، در این کاهش معنی‌دار شدت درد ناحیه تحتانی کمر دخیل باشد. شواهد بسیاری از استفاده بیشتر از بادکش خشک در مقایسه با دارو درمانی مرسوم در بیماران مبتلا به درد ناحیه تحتانی کمر و لگن و درد سرطان حمایت کرده‌اند (۱۲).

همچنین در گروه طب فشاری، شدت درد از  $31/1 \pm 11$  در قبل از مداخله، به  $22/1 \pm 7/3$  بلافاصله پس از مداخله، در ۲۴ ساعت بعد به  $16/2 \pm 6$  و در ۲ هفته پس از مداخله به  $11/7 \pm 5/3$  رسید که به طور معنی‌داری در مراحل متوالی پیگیری، متفاوت است. دستکاری و تحریک رشته‌های عصبی محیطی میلین‌دار کوچک موجود در ماهیچه‌ها به کمک سوزن یا جایگزین آن یعنی فشار، سیگنال‌هایی از طناب نخاعی، به مغز میانی و محور هیپوفیز رسانده و منجر به آزاد شدن موادی هم چون انکفالین، دینورفین و سروتونین به داخل جریان خون و مابعد مغزی نخاعی می‌شود و درد را تخفیف می‌دهد (۱۳) و همین امر موجب افت معنی‌دار شدت درد ناحیه تحتانی کمر در گروه مداخله طب فشاری شده است.

نتایج این پژوهش مشابه با یک کارآزمایی بالینی است که توسط Hong و همکاران است که بر روی بیماران کمری انجام شد، آنها بادکش درمانی را با داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی در درمان درد ناحیه تحتانی کمر مقایسه نمودند. بعد از دوره درمان طی مدت پیگیری ۶ ماهه، در کاهش شدت درد با مقیاس سنجش دیداری (VAS) تفاوت معنی‌داری گزارش شد (میانگین گروه مداخله  $6/7$  در مقابل  $8/8$  در گروه کنترل) (۱۴). با این مقدمه که در طب سنتی کره نیز بادکش درمانی، به کرات جهت درمان درد ناحیه تحتانی کمر و لگن مورد استفاده بوده است و بر اساس داده‌های موجود، عموماً بادکش‌گذاران زنان بوده‌اند، علت بقای بادکش‌گذاری را در سراسر جهان حتی با وجود طب مرسوم، می‌توان در متن اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی جوامع جستجو کرد که دارای تأثیرات فیزیولوژیک، روان‌شناختی و اجتماعی بسیاری است و همانگونه که از نتایج بر می‌آید، در تغییر نمرات مقیاس دیداری درد موفق بوده است.

همچنین شدت درد کمر در مقیاس دیداری درد ۲۴ ساعت و نیز دو هفته پس از اعمال مداخلات خاص، در بین گروه‌های مختلف مطالعه تفاوت بسیار چشمگیری داشته و از نظر آماری، به سطح معنی‌داری رسیده است ( $p < 0/01$ ). ۲۴ ساعت پس از مداخله، میانگین و انحراف معیار شدت درد ناحیه تحتانی کمر، در گروه بادکش درمانی  $2/5 \pm 1/7$ ، در گروه طب فشاری  $4/0 \pm 1/7$  و در گروه کنترل  $2/0 \pm 5/0$  بود و ۲ هفته پس از مداخله، در گروه بادکش درمانی  $1/4 \pm 1/4$ ، در گروه طب فشاری  $2/8 \pm 1/5$  و در گروه کنترل  $3/7 \pm 1/5$  بود که با استفاده از آزمون آنالیز واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر، تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های مداخله و کنترل وجود داشت ( $p = 0/001$ ). بنابراین همان طور که از نتایج برمی‌آید، میانگین و اختلاف معیار شدت درد ناحیه تحتانی کمر بر اساس مقیاس سنجش دیداری درد، در گروه بادکش درمانی، از مقدار  $7/8 \pm 2/7$  در قبل از مداخله، به  $3/7 \pm 1/8$  بلافاصله پس از مداخله، در ۲۴ ساعت بعد به  $2/58 \pm 1/7$  و در ۲ هفته پس از مداخله به  $1/4 \pm 1/4$  و در گروه طب فشاری، از  $7/4 \pm 2/6$  در قبل از مداخله به  $5/2 \pm 2/1$  بلافاصله پس از مداخله، در ۲۴ ساعت بعد به  $4/0 \pm 1/7$  و در ۲ هفته پس از مداخله به  $2/8 \pm 1/5$  رسید که با استفاده از آزمون آنالیز واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر به طور معنی‌داری در مراحل متوالی پیگیری، متفاوت است ( $p = 0/01$ ) (جدول ۲).

#### بحث

مطالعه حاضر اولین کارآزمایی کنترل شده در حیطه علم بیماری‌های زنان و زایمان در جهان و ایران می‌باشد و پژوهشگر در تلاش است تا بتواند آثار درمانی بادکش و مکش آن و همچنین تحریک نقاط بدن با استفاده از اعمال فشار را، بر شدت درد ناحیه تحتانی کمر مورد بررسی قرار دهد. طبق یافته‌های پژوهش، اختلاف میانگین و انحراف معیار شدت درد ناحیه تحتانی کمر بر اساس مقیاس سنجش دیداری درد، در گروه بادکش درمانی، از مقدار  $7/8 \pm 2/7$  در قبل از مداخله، به  $3/7 \pm 1/8$  بلافاصله پس از مداخله، در ۲۴ ساعت بعد به  $2/58 \pm 1/7$  رسید که در مراحل متوالی پیگیری، متفاوت است.

درد یکسان بودند. در هر دو گروه نمره این مقیاس بعد از ۵ روز کاهش یافت اما بین این دو گروه در هر یک از این ۵ روز، هیچ تفاوت معنی‌دار آماری مشاهده نشد (۱۷). همانگونه که مشاهده می‌شود Lin و همکاران توانستند طب سنتی و طب نوین را به هم آمیخته و از حاصل آن به درمان یکی از رایج‌ترین دردها بپردازند. این امر بر جامع و غنی بودن طب سنتی به ویژه شاخه طب سوزنی آن دلالت دارد که بادکش می‌تواند به صورت منفرد یا همراه با سایر درمان‌ها به کار رود. در مطالعه Lin نیز فنجان‌ها به مدت ۱۰ دقیقه در موضع قرار گرفت که مجدداً مشاهده می‌شود که از مدار مثانه (Bladder Meridian)، جهت تسکین درد ناحیه تحتانی کمر استفاده شده است. همچنین این مطالعه با مطالعه حاضر، در ابزار مقیاس دیداری درد، توافق داشته که در پنجمین روز از گذشت مداخله، ارتباط معنی‌دار شد. همان طور که در این مطالعه، بعد از ۲۴ ساعت و ۲ هفته بعد شدت درد، نسبت به آغاز متفاوت بود. عدم تفاوت معنی‌داری در هر مرحله بین دو روش مداخله بادکش درمانی و طب فشاری می‌تواند بیانگر اثر بخشی یکسان هر دو روش مداخله و احتمالاً انجام روش صحیح توسط بادکش گذار و انجام طب فشاری باشد و بدین معنا است که کاربرد هر کدام به تنهایی می‌تواند در کاهش درد مؤثر باشد. همچنین Gharloghi و همکاران در کرمانشاه، در بررسی تأثیر طب فشاری بر شدت قاعدگی دردناک دریافتند که قبل از مداخله، بین شرکت‌کنندگان، تفاوتی از نظر میانگین نمره درد بر اساس پرسشنامه درد مک‌گیل وجود نداشت؛ اما بلافاصله پس از آزمون، میانگین در گروه‌های مداخله فشار بر نقاط طحالی (SP6 و SP8) به ترتیب برابر با ۵/۶۹ و ۴/۴۷ بود (۱۸).

Yeh و همکاران در آمریکا به بررسی تأثیر طب فشاری گوش بر درد مزمن ناحیه تحتانی کمر پرداختند. بعد از ۷ روز اعمال مداخله، میزان درد با استفاده از پرسشنامه خلاصه شده درد، اندازه گرفته شد. از تعداد ۷۴ نفر شرکت‌کننده در مطالعه، ۱۰ نفر خارج شدند. بیماران در گروه بدترین درد ممکن ۴۶٪ و در گروه مبتلا به درد متوسط بیش از ۵۰٪، کاهش را در شدت درد خود تا پایان مداخله گزارش کردند. ۶۲/۵٪ کل بیماران نیز

مطالعه دیگری که در راستای حمایت از اصول پایه موجود است، کارآزمایی بالینی کنترل شده تصادفی توسط Yip و همکاران در هنگ کنگ می‌باشد که به ارزیابی اثر تحریک نقطه فشاری با الکترودها همراه با طب فشاری پرداختند. یک هفته بعد از درمان، گروه مداخله ۳۹٪ کاهش درد بیشتری را در مقیاس سنجش دیداری نسبت به گروه کنترل نشان داد (۱۵) (p=۰/۰۰۱).

Lauche و همکاران در آلمان، طی کارآزمایی مقدماتی به بررسی تأثیر بادکش درمانی خشک، به عنوان روشی قدیمی در درمان سندرم‌های دردناک، بر بیماران مبتلا به درد مزمن گردن پرداختند. آستانه حسی حرکتی، معیار خود-ارزیابی از پیامد درد و کیفیت زندگی در بیماران مورد بررسی قرار گرفت. ۵۰ نفر بیمار ۵۰ ساله به صورت تصادفی، به دو گروه درمان و کنترل تقسیم شدند. در گروه درمان، ۵ مرتبه بادکش درمانی در مدت ۲ هفته انجام شد. بیماران گروه درمان به طور مشخصی بعد از بادکش گذاری، نسبت به گروه کنترل درد کمتری داشتند. درد روزانه مرتبط با گردن به تدریج در بیماران گروه بادکش رو به کاهش داشت و درد گزارش شده پس از مداخله میان دو گروه به طور معنی‌داری متفاوت بود (۱۶). خاستگاه اصلی شاخه‌های طب سنتی، به ویژه بادکش درمانی، در مناطق شرقی جهان بوده است اما Lauche در مطالعه خود توانست گسترش این فن باستانی را به جوامع اروپایی بکشاند و با حجم نمونه کمتر از مطالعه حاضر اما نوع بادکش و مدت زمان مداخله مشابه با این مطالعه موفق به تسکین یک بیماری دیگر از جمله سندرم‌های درد در بیماران گردد.

Lin و همکاران در تایوان، به ارزیابی اثر طب سوزنی با لیزر همراه با بادکش درمانی بر درد ناحیه تحتانی کمر پرداختند. بیماران به طور تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. در این مطالعه با استفاده از لیزری با طول موج ۸۰۸ نانومتر و بسامد ۲۰ هرتز در نقطه (Weizhong) BL40، طب سوزنی به همراه بادکش درمانی به مدت ۱۰ دقیقه اعمال شد و نتایج حاصل، با استفاده از مقیاس دیداری درد در قبل و ۵ روز متوالی پس از مداخله اندازه‌گیری شد. در ابتدا دو گروه از نظر

بیان داشتند که میزان مصرف دارو در آنها کاهش یافته است (۱۹). Yeh و همکاران از فرضیه ۱۴ نصف النهاری بودن بدن در مفاهیم طب سوزنی حمایت می‌کنند که به ارتباط معنی‌دار در کاهش شدت درد کمر نیز دست یافته‌اند که علت آن می‌تواند محل اعمال فشار باشد که قابلیت دسترسی بیشتری نسبت به مطالعه حاضر، برای پژوهشگر وجود دارد. نیز در مطالعه مذکور، از دو ابزار متفاوت، پرسشنامه خلاصه شده درد و میزان مصرف دارو استفاده شده است.

این شرایط در مطالعه Kim و همکاران جهت یافتن تأثیر بادکش درمانی در کاهش درد ناحیه تحتانی کمر نیز وجود داشت که یک کارآزمایی بالینی تصادفی را به صورت مطالعه‌ای مقدماتی انجام داده بودند. در این مطالعه ۳۲ بیمار (۲۱ نفر در گروه بادکش درمانی و ۱۱ نفر در گروه کنترل) که حداقل از ۳ ماه قبل دچار درد ناحیه تحتانی کمر شده بودند، مشارکت داشتند. شرکت کنندگان واجد شرایط به طور تصادفی در دو گروه بادکش درمانی و کنترل قرار گرفتند. گروه مداخله در نقاط: (BL23, BL24, BL25) ۶ مرتبه در طول مدت ۲ هفته بادکش درمانی می‌شدند و درمان گروه کنترل شامل ارائه بروشورهای ورزشی و توصیه‌های کلی بود و هر دو گروه مجاز به مصرف استامینوفن بودند. از افراد دیگری به صورت مجزا جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. ابزار بررسی شامل موارد ذیل بود: معیار عددی ۰-۱۰۰ برای درد (NRS: Numerical Rating Scale)، پرسشنامه درد مک‌گیل برای شدت درد (PPI: Pain Questionnaire for Pain Intensity) و پرسشنامه ناتوانی اسوستری (ODQ: Oswestry Disability Questionnaire). قبل از اعمال مداخله، میانگین نمره درد با ابزار اندازه‌گیری مک‌گیل، در گروه بادکش ۲/۴۳٪ و در گروه شاهد ۱/۹۱٪ اعلام شد که تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد، بعد از اعمال مداخله، میانگین نمره درد را در گروه بادکش ۱/۲٪ و در گروه شاهد ۱/۷٪ عنوان کردند که نشان دهنده وجود تفاوت معنی‌دار آماری می‌باشد، به علاوه مصرف استامینوفن در گروه بادکش، طی ۴ هفته کمتر بود (p=۰/۰۹). نمره پرسشنامه ناتوانی اسوستری، تفاوت مشخصی نداشت.

کاهش ۵/۶ نمره برای گروه بادکش و ۱/۸ در گروه کنترل و به علت آن که حدوداً ۳۰٪ کاهش در میزان درد گزارش شده، وجود داشت. بر این اساس می‌توان این طور نتیجه گرفت که بادکش درمانی در نقاط سوزنی -۲۵ BL23، روشی مؤثر در تسکین درد ناحیه تحتانی کمر در مطالعه فوق با علت نامعلوم می‌باشد (۲۰). به طور مشابه Kim در یک مطالعه مقدماتی، به بررسی تأثیر بادکش درمانی خشک پرداخته است و مدارهای مثانه در طب سوزنی (BL23, BL24, BL25) را محور قرار دادن بادکش می‌داند، زیرا مدارها به عضو کمر مرتبط بوده و روی هر یک از نقاط آن که بادکش یا فشار اعمال گردد، بر تسکین درد کمر مؤثر خواهد بود؛ نیز مدت بادکش گذاری در این مطالعه، همان ۲ هفته است با این تفاوت که ۶ مرتبه انجام می‌گردد. علیرغم یکسان بودن شدت درد قبل از مداخله، پس از آن مشابه با مطالعه حاضر، به سطح معنی‌داری رسید.

در مطالعه‌ای که Chang و همکاران در تایوان انجام دادند تا به بررسی تأثیر طب فشاری بر تسکین درد ناشی از عمل زانو بپردازند، نیز مشخص شد که در ابتدای کار، میانگین شدت درد در هر دو گروه یکسان بود. در این مطالعه از هر دو ابزار پرسشنامه کوتاه شده درد مک‌گیل و نیز مقیاس دیداری درد استفاده شده بود. نکته‌ای که علیرغم نتایج مطالعات موجود جالب توجه است، این بود که در این مطالعه، هیچ یک از دو ابزار مذکور، در هیچ زمانی چه در قبل از مداخله و یا پس از آن، تفاوت آماری معنی‌داری را نشان ندادند و تنها در بیماران گروه طب فشاری، میزان مصرف داروهای مسکن به طور مشخصی کمتر از گروه کنترل شده بود (۲۱). این نتایج مغایر با پژوهش حاضر است؛ چرا که به وضوح مشاهده می‌شود که شدت درد ذهنی عنوان شده توسط بیمار بر اساس مقیاس دیداری درد، بلافاصله پس از مداخله در گروه بادکش درمانی  $1/8 \pm 3/7$ ، در گروه طب فشاری  $2/5 \pm 2/1$  و در گروه کنترل  $3/3 \pm 6/4$  می‌باشد که با استفاده از آزمون آنالیز واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر، تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های مداخله و کنترل وجود دارد. همچنین در مطالعه حاضر، طب فشاری در مقایسه با بادکش درمانی در تسکین درد، چندان موفق نبود که

آشکارا اجرا، کنترل این امر از عهده پژوهشگر خارج بود. لذا اطمینان از صحت نتایج حاصله، مستلزم انجام کارآزمایی‌های بالینی همراه با دارونما است. در بادکش درمانی مرطوب سنتی، ملاحظات استریل بودن عملکرد، چندان رعایت نمی‌شده است و به دنبال آن خطر بیماری‌های عفونی منتقله خونی از وسایل آلوده همواره وجود داشته است؛ اما لازم به ذکر است از آن جایی که در مطالعه حاضر، نوع خشک بادکش‌گذاری مدنظر است، از این آسیب بالقوه مصون است.

### سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از پایان نامه به شماره ۶۳۴۱-۹۱، برای اخذ درجه کارشناسی ارشد مامایی خانم مهرنوش قائم مقامی بود. هزینه‌های این مطالعه توسط معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز تأمین شده است. نویسندگان مقاله از ریاست بیمارستان حافظ وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز و تمامی بیماران شرکت‌کننده در این پژوهش، کمال تشکر را دارند.

### References:

- 1- Fast A, Shapiro D, Ducommun EJ, Friedmann LW, Bouklas T, Floman Y. *Low back pain in pregnancy*. Spine 1987; 12(4): 368-71.
- 2- Bastiaanssen JM, de Bie RA, Bastiaenen CHG, Heuts A, Kroese ME, Essed GGM, et al. *Etiology and prognosis of pregnancyrelated pelvic girdle pain; design of a longitudinal study*. BMC Public Health 2005; 5:1.
- 3- Ostgaard HC, Zetherstrom G, Roos-Hansson E. *Back pain in relation to pregnancy: a 6-year follow-up*. Spine 1997; 22(24): 2945-50.
- 4- Artal R, O'Toole M, White S. *Guidelines of the American College of obstetricians and gynecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period*. Br J Sports Med 2003; 37(1): 6-12.
- 5- Mogren IM, Pohjanen AI. *Low back pain and pelvic pain during pregnancy: prevalence and risk factors*. Spine 2005; 30(8): 983-91.
- 6- Stamp G, Kruzins G, Crowther C. *Perineal massage in labour and prevention of perineal trauma: randomised controlled trial*. BMJ 2001; 322: 1277-80.
- 7- Nore'n L, Ostgaard S, Neilsen TF, Ostgaard HC. *Reduction of sick leave for lumbar back and posterior*

برخلاف یافته‌های Chang و همکاران می‌باشد. در نهایت، آن چه از مرور و قیاس مطالعات موجود برمی‌آید، این است که یافته‌های پژوهش‌ها در راستای حمایت از بکارگیری طب سنتی در درمان بیماری‌ها بوده است و تاکنون عوارض شدیدی در زمینه کاربرد آن رخ نداده است که کارایی و ایمنی کاربرد این طب را تحت الشعاع قرار دهد.

### نتیجه‌گیری

در نهایت نتایج نشان داد که شدت درد بیماران، در هر دو گروه مداخله کاهش یافت اما در گروه مداخله بادکش درمانی، کاهش معنی‌داری گزارش گردید؛ بنابراین می‌توان بادکش درمانی و طب فشاری را به عنوان درمان مؤثری در کاهش درد ناحیه تحتانی کمر پس از زایمان در زنان نخست‌زا معرفی کرد. بدیهی است جهت کاهش سوگیری می‌بایست از دارونما (Placebo) استفاده کرد. از جمله نقاط ضعف این مطالعه آگاه بودن بیماران در طول اجرای مداخلات، از علت و مکانیسم بود و این امر امکان مخفی نگه داشتن پژوهش را سلب می‌کرد که فقدان دارونما نیز آن را تشدید می‌نمود که به علت ماهیت



- pelvic pain in pregnancy*. Spine 1997; 22(18): 2157-60.
- 8- O stgaard HC, Andersson GB. *Previous back pain and risk of developing back pain in a future pregnancy*. Spine 1991; 16(4): 432-6.
- 9- Dillard JN, Knapp S. *Complementary and alternative pain therapy in the emergency department*. Emerg Med Clin N Am 2005; 23(2): 529-49.
- 10- Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, Appel S, Wilkey S, Van Rompay M, et al. *Trends in alternative medicine use in the United States, 1990-1997: results of a follow-up national survey*. JAMA 1998; 280(18): 1569-75.
- 11- Wang SM, DeZinno P, Fermo L, William K, Caldwell-Andrews AA, Bravemen F, et al. *Complementary and alternative medicine for low-back pain in pregnancy. a cross-sectional survey*. J Alt Complement Med 2005; 11(3): 459-64.
- 12- Kim JI, Lee MS, Lee DH, Boddy K, Ernst E. *Cupping for treating pain: a systematic review*. Evid Based Complement Alternat Med 2011; 2011: 467014.
- 13- Farhadi K, Schwebel DC, Saeb M, Choubsaz M, Mohammadi R, Ahmadi A. *The effectiveness of wet-cupping for nonspecific low back pain in Iran: a randomized controlled trial*. Complement Ther Med 2009; 17(1): 9-15.
- 14- Hong YF, Wu JX, Wang B, Li Y, He C. *The effect of moving cupping therapy on non-specific low back pain*. Chin J Rehabil Med 2006; 21: 340-43.
- 15- Yip YB, Tse SH. *The effectiveness of relaxation acupoint stimulation and acupressure with aromatic lavender essential oil for non-specific low back pain in Hong Kong. a randomised controlled trial*. Complement Ther Med 2004; 12(1): 28-37.
- 16- Lauche R, Cramer H, Rampp T, Saha Joyonto F, J Dobos G, Musial F. *The influence of a series of five dry cupping treatments on pain and mechanical thresholds in patients with chronic non-specific neck pain – a randomised controlled pilot study*. BMC Complement Altern Med 2011; 11: 63.
- 17- Lin ML, Wu HC, Hsieh YH, Su CT, Shih YS, Lin CW, et al. *Evaluation of the effect of laser acupuncture and cupping with ryodoraku and visual analog scale on low back pain*. Evid Based Complement Alter Med 2012; 2012: 1-7.
- 18- Gharloghi S, Torkzahrani S, Akbarzadeh AR, Heshmat R. *The effects of acupressure on severity of primary dysmenorrhea*. Patient Prefer Adherence 2012; 6: 137-42.
- 19- Yeh CH, Chien LC, Chiang YC, Huang LC. *Auricular point acupressure for chronic low back pain: a feasibility study for 1-week treatment*. Evid Based Complement Alternat Med 2012; 2012: 383257.

- 20- Kim JI, Kim TH, Lee MS, Kang JW, Kim KH, Choi JY, et al. *Evaluation of wet-cupping therapy for persistent non-specific low back pain: a randomised, waiting-list controlled, open-label, parallel-group pilot trial.* Trials 2011; 12: 146.
- 21- Chang LH, Hsu CH, Jong GP, Ho S, Tsay SL, Lin KC. *Auricular acupuncture for managing postoperative pain and knee motion in patients with total knee replacement: a randomized sham control study.* Evid Based Complement Alternat Med 2012; 2012: 528452.

## ***Comparison of Dry Cupping Therapy and BL 23 Acupressure Point on the Severity of Lower Back Pain after Delivery in Nulliparous Women Based on the Visual Assessment Scale in 2012***

Ghaemmaghami M(MSc Student)<sup>1</sup>, Akbarzade M(MSc)<sup>2</sup>, Yazdanpanahi Z(PhD)<sup>3</sup>, Zare N(MD)<sup>4</sup>, Azizi A(MD)<sup>5</sup>, Mohagheghzadeh A(MD)<sup>6</sup>

<sup>1,3</sup>Department of Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>2</sup>Department of Midwifery, Community Based Psychiatric Care Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>4</sup>Department of Biostatistics, Infertility Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>5,6</sup>Department of Pharmacognosy, Shirazj University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

**Received:** 17 Mar 2013

**Accepted:** 7 Nov 2013

### ***Abstract***

**Introduction:** Lower back pain after childbirth interferes with most daily activities. Therefore, this study aimed to investigate the effect of applying dry cupping, and acupressure on the severity of lower back pain in nulliparous women admitted to the Selection Centre of Shiraz Medical University (Hafez).

**Methods:** The study was a randomized clinical trial conducted in 2012. The study sample involved 150 cases who were randomly assigned into 3 groups of cupping therapy, acupressure and control groups. Cupping therapy was performed four times a week for 20-15 minutes each time. Acupressure was applied within 20 minutes, according to the model of rotation (clockwise and anti-clockwise) similar to the cupping group. In the third group which was a control one, no intervention was executed. In both experimental groups, VAS measure was completed in terms of self-report before, immediately, 24 hours and 2 weeks after the intervention. The study data were submitted to SPSS software (version 16) and analyzed utilizing ANOVA repeated measure.

**Results:** Mean of lower back pain in the cupping therapy changed from the value of  $7.8 \pm 2.7$  in the pre-intervention to  $3.7 \pm 1.8$  immediately,  $2.58 \pm 1.7$  within 24 hours and  $1.4 \pm 1.4$  for 2 weeks after the intervention. Moreover, acupressure values were reduced from  $7.4 \pm 2.6$  to  $5.2 \pm 2$  immediately,  $4.0 \pm 1.7$  within 24 hours and  $2.4 \pm 1.4$  for 2 weeks after the intervention. The study analysis revealed that there is a significant difference between the different measurement phases ( $P = 0.01$ ).

**Conclusion:** The study results demonstrate that cupping therapy and acupressure can be used as effective treatments for lower back pain in the postpartum period

**Keywords:** Acupressure; Dry Cupping Therapy; Lower Back Pain After Childbirth; Points BL 23

#### ***This paper should be cited as:***

Ghaemmaghami M, Akbarzade M, Yazdanpanahi Z, Zare N, Azisi A, Mohagheghzadeh A. *Comparison of dry cupping therapy and bl 23 acupressure point on the severity of lower back pain after delivery in nulliparous women based on the visual assessment scale in 2012*. J Shahid Sadoughi Univ Med Sci 2014; 21(6): 724-34.

\*Corresponding author: Tel: +98 9177150234, Email: akbarzadehmarzieh@yahoo.com