

## مقایسه تأثیر بادکش درمانی خشک و طب فشاری در نقطه BL23 بر شدت درد پرینه پس از زایمان در زنان نخست‌زا: کارآزمایی بالینی تصادفی شده

مرضیه اکبرزاده<sup>۱\*</sup>، مهرانوش قائم‌مقامی<sup>۲</sup>، زهرا یزدان‌پناهی<sup>۱</sup>، نجف زارع<sup>۳</sup>، امیر عزیزی<sup>۴</sup>، عبدالعلی محقق‌زاده<sup>۵</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** درد پرینه پس از زایمان یکی از شایع‌ترین مشکلات دوران نفاس، به‌ویژه در زنان نخست‌زا می‌باشد. این مطالعه با هدف مقایسه تأثیر بادکش درمانی خشک و طب فشاری در نقطه BL23، بر شدت درد پرینه پس از زایمان براساس مقیاس سنجش دیداری در زنان نخست‌زای مرکز منتخب دانشگاه علوم پزشکی شیراز (حافظ) صورت گرفت.

**روش بررسی:** این مطالعه به‌صورت کارآزمایی بالینی تصادفی، با حجم نمونه ۱۵۰ نفر در سال ۱۳۹۱ انجام شد. بادکش درمانی به‌صورت یک روز در میان تا ۴ بار متوالی به مدت ۲۰-۱۵ دقیقه و طب فشاری، ظرف مدت ۲۰ دقیقه طبق مدل چرخشی اعمال شد. هر دو مداخله حداکثر پس از ۸ ساعت از زمان زایمان صورت گرفت. مقیاس سنجش دیداری درد تکمیل گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون آماری کای‌مربع و آنالیز واریانس تجزیه و تحلیل شدند. سطح معنی‌داری، ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** اختلاف میانگین شدت درد پرینه، در گروه بادکش درمانی از مقدار  $9/0 \pm 1/4$  در قبل از مداخله، به  $4/8 \pm 1/6$  بلافاصله پس از مداخله، در ۲۴ ساعت بعد به  $2/4 \pm 1/6$  و در ۲ هفته پس از مداخله به  $1/28 \pm 1/35$  رسید که با استفاده از آزمون آنالیز واریانس به‌طور معنی‌داری در مراحل متوالی پیگیری متفاوت بود ( $p=0/01$ ). در گروه طب فشاری میانگین شدت درد پرینه به ترتیب  $8/5 \pm 1/8$ ،  $6/6 \pm 1/6$ ،  $4/6 \pm 1/8$  و  $3/1 \pm 1/4$  برآورد شد، اما کاهش معنی‌دار نبود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد این روش‌ها موجب تسکین درد می‌شوند. بنابراین، با توجه به کاهش معنی‌دار درد در گروه بادکش درمانی، می‌توان از این مداخله به‌عنوان درمان مؤثری در کاهش درد پرینه استفاده کرد.

**کلید واژه‌ها:** بادکش درمانی خشک؛ طب فشاری؛ نقطه بی ال ۲۳؛ نورالژی؛ دوره پس از زایمان؛ کارآزمایی بالینی تصادفی شده.

<sup>۱</sup>مری مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های روان جامعه‌نگر، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

<sup>۲</sup>کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

<sup>۳</sup>دانشیار آمار زیستی، مرکز تحقیقات ناباروری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

<sup>۴</sup>دکتری فارماکولوژی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

<sup>۵</sup>استاد فارماکولوژی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی، شیراز، ایران.

\* نویسنده مسئول مکاتبات:

**مرضیه اکبرزاده**، مرکز تحقیقات مراقبت‌های روان جامعه‌نگر، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران؛

آدرس پست الکترونیکی:

akbarzadm@sums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۲/۵/۲۱

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۱/۲۹

لطفاً به این مقاله به‌صورت زیر استناد نمایید:

Akbarzade M, Ghaemmaghami M, Yazdanpanahi Z, Zare N, Azizi A, Mohagheghzadeh A. Comparison of the effect of dry cupping therapy and acupressure at BL23 point on the primiparous women's intensity of postpartum perineal pain: A randomized clinical trial. Qom Univ Med Sci J 2014;8(6):26-31. [Full Text in Persian]

**مقدمه**

درد پرینه پس از زایمان یکی از شایع‌ترین مشکلات دوران نفاس، به‌ویژه در زنان نخست‌زا می‌باشد و در طول این دوره، ماما تنها فرد از گروه خدمات بهداشتی است که به‌طور مستمر با مادر در تماس است. بنابراین، وی موظف است بهترین راه مراقبت از خود را جهت کاهش درد پرینه به او توصیه کند (۱). دلیل اصلی درد، ضربه به پرینه طی اپیزیوتومی بعد از زایمان و یا پارگی خودبه‌خودی واژن و آسیب به دستگاه تناسلی خارجی (لایپا، کلیتوریس، اطراف پیشابراه) می‌باشد (۲). همچنین زنان پس از زایمان، به‌علت انقباضات رحمی و بازگشت آن به اندازه قبل از بارداری، متحمل دردهای کرامپی و دچار ناراحتی شده که به‌علت وجود شبکه عصبی در ناحیه پرینه ممکن است ایجاد درد و ناراحتی کند. علل دیگر درد نیز می‌تواند در پی زایمان ابزاری (با کمک واکيوم و فورسپس) باشد (۳). مطالعه بر جمعیت‌های منتخب نشان داد ۲۳٪ زنان با زایمان طبیعی و ۶۶٪ زنان با زایمان ابزاری، درجاتی از درد و ناراحتی پرینه را طی ۱۰ روز پس از زایمان تجربه می‌کنند (۴). این درد می‌تواند موجب غم مادری پس از زایمان شود و حتی شیردهی از پستان را نیز تحت تأثیر قرار دهد، اما شواهد موجود بر این امر کافی نیست. بنابراین، درد پرینه پس از زایمان می‌تواند بر خود زن، خانواده او و نحوه مراقبت تأثیرگذار باشد (۵). در یک مطالعه که توسط Grant (سال ۱۹۹۸) بر ۵۰ واحد مادری در انگلستان انجام شد مشخص گردید درمان خط اول درد خفیف پرینه پس از زایمان، مسکن‌های خوراکی است (۷۸٪) مانند پاراستامول، درحالی‌که برای دردهای شدیدتر از کودیدرامول (Codiramol) یا اومنوپون (Omenopon) می‌توان استفاده کرد (۶). در اکثر کارآزمایی‌های بالینی تصادفی، تفاوت‌های میان مسکن‌های موجود به اثبات نرسیده است. از دیگر روش‌های مؤثر می‌توان به ورزش و درمان‌های جدیدتر مانند بخیه‌زدن پارگی‌های پرینه و اپیزیوتومی‌ها اشاره نمود. میزان استفاده از سونوگرافی و انرژی درمانی الکتریکی برای درد پرینه در حال افزایش است (۷). گزینه دیگر، طب سوزنی است که در آن نقاط مناسب درمان براساس اصول و ارتباط مدارها با هم و ویژگی‌های نقاط انتخاب می‌شوند (۸). از میان انواع روش‌های درمانی طب سوزنی می‌توان به بادکش درمانی و طب فشاری اشاره

کرد، که امروزه جایگاه ویژه‌ای را در طب مکمل و جایگزین به‌خود اختصاص داده است. بادکش‌گذاری، مایعات اضافی را بیرون کشیده، اتصالات بافت همبندی را شل و آن را بالا می‌کشد، همچنین جریان خون را به پوست و ماهیچه‌ها می‌رساند و بدین صورت سیستم اعصاب محیطی را تحریک کرده و درد را کاهش می‌دهد (۹). طب فشاری نیز به‌عنوان شاخه دیگری از طب سوزنی، نوعی مهارت در درمان سنتی است که از انگشتان برای فشاردادن نقاط کلیدی در سطح پوست، تحریک و القای توانایی‌های خوددرمانی طبیعی بدن استفاده می‌شود (۱۰). نقطه BL23 یا شن‌شو (Shenshu) به‌صورت قرینه در فاصله ۱/۵ سانتی‌متری پهنای انگشت شست (Cun) در محاذات زائده خاری دومین مهره کمری واقع است که می‌تواند به‌علت جایگاه خود، امکان قرارگیری صحیح فنجان‌ها در فضایی مسطح و نیز اعمال طب فشاری را به‌طور مناسب فراهم آورد. این نقطه در درمان سندرم‌های دردناک (مانند درد و تورم ناحیه تحتانی کمر و زانو، درد ناحیه تناسلی، اختلالات و بیماری‌های زنان همچون نازایی، قاعدگی‌های نامنظم و ترشحات مزمن واژینال و موارد بی‌خوابی) مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۱). همچنین طب فشاری موجب بهبود جریان خون و انرژی در بدن، تعادل بین نمادهای یینگ و یانگ، ترشح نوروترنسمیترها، فعال‌کردن سیستم اویپوئیدها، حذف اسید لاکتیک و مونوکسیدکربن تجمع‌یافته در بدن هنگام انقباض ماهیچه‌ها می‌شود. بنابراین، عملکرد طبیعی بدن را حفظ کرده و درد را نیز کاهش می‌دهد (۱۲).

این مطالعه با هدف مقایسه تأثیر بادکش درمانی خشک و طب فشاری در نقطه BL23 بر شدت درد پرینه پس از زایمان در زنان نخست‌زا صورت گرفت.

**روش بررسی**

این مطالعه به‌صورت کارآزمایی بالینی تصادفی در سال ۱۳۹۱ در بخش پس از زایمان مرکز آموزشی - درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی شیراز (حافظ) انجام شد. حجم نمونه با فرض مقدار تأثیر ۲ و انحراف معیار ۱/۳ با سطح معنی‌داری ۵٪ و توان ۰/۹، حداقل در هر گروه ۵۰ محاسبه شد. شرایط ورود به مطالعه شامل: محدوده سنی ۴۰-۱۸ سال، حداقل تحصیلات (سوم راهنمایی)،

نداشتن هرگونه بیماری جسمی و روانی آشکار و جدی در طول مطالعه (مانند: شکستگی مهره‌ها، فتق دیسک، التهاب حاد، ترومبوز ورید عمقی)، سکونت در شهر شیراز، تمایل به شرکت در طرح پژوهشی و تکمیل فرم رضایت‌نامه بود. در این بررسی ابتدا تعداد ۱۸۲ زن واجد شرایط با روش نمونه‌گیری آسان انتخاب و پس از اخذ رضایت‌نامه آگاهانه وارد مطالعه شدند. تعداد ۱۹ نفر به علت عوارض دوران بارداری و ۱۳ نفر به دلیل ویژگی‌های دموگرافیک (مانند چاقی، اضافه وزن، حساسیت پوستی و نگرانی از باقی ماندن آثار پوستی بادکش) علی‌رغم وجود تمایل، از شرکت در مطالعه حذف شدند. در نهایت، ۱۵۰ نفر با تخصیص تصادفی در ۳ گروه بادکش درمانی، طب فشاری و کنترل قرار گرفتند.

بادکش درمانی به صورت یک روز در میان تا ۴ بار به مدت ۲۰-۱۵ دقیقه در هر مرتبه و طب فشاری ظرف مدت ۲۰ دقیقه طبق مدل چرخشی انجام شد. بدین ترتیب که پژوهشگر برای هر بیمار با انگشت شست خود، طبق مدل چرخشی ساعت گرد، به مدت ۵ دقیقه نقطه BL23 را در سمت دردناک فشار می‌داد و پس از آن ۵ دقیقه دیگر، در سمت مخالف همین فشار را اعمال می‌کرد؛ در ۵ دقیقه سوم، همان سمت اول را به صورت خلاف ساعت گرد فشار می‌داد که همین عمل مجدداً در سمت مخالف تکرار می‌شد. در واقع، ۲۰ دقیقه این روند به طول انجامید که یک‌بار در روز کفایت می‌کرد. بادکش درمانی دقیقاً طبق روال در گروه بادکش نیز اعمال گردید؛ بدین صورت که ۲ نوبت مداخله در محیط بیمارستان و ۲ نوبت دیگر با مراجعه مجدد مددجو انجام می‌پذیرفت. بادکش توسط محقق آموزش دیده تحت نظر مشاور تخصصی و در محیط پژوهش (بیمارستان حافظ) اعمال شد، اما بیماران در گروه کنترل، تحت هیچ نوع مداخله‌ای قرار نگرفتند. مقیاس سنجش دیداری در هر دو گروه؛ قبل، بلافاصله، ۲۴ ساعت و ۲ هفته بعد از مداخله به صورت خود گزارش دهی تکمیل شد و در گروه کنترل نیز که مداخله‌ای در آن صورت نگرفته بود مطابق

گروه‌های مداخله، ارزیابی انجام گرفت. خط کش عددی سنجش شدت درد، یک مقیاس ۱۰ شماره‌ای است که بدین صورت تفسیر می‌شود. بدون درد (۰)، درد خفیف (۱-۳)، درد متوسط (۴-۶)، درد شدید (۷-۹)، و شدیدترین درد قابل تصور ۱۰ می‌باشد. روایی و پایایی ابزار بر مبنای مطالعه باستانی و همکاران بوده که به روش همسانی درونی، بالای ۸۰٪ تأیید شده است (۱۳). در بادکش درمانی مرطوب سنتی، ملاحظات استریل بودن عملکرد، چندان رعایت نمی‌شود و در پی آن خطر بیماری‌های عفونی منتقله خونی از وسایل آلوده همواره وجود دارد، اما لازم به ذکر است از آنجایی که در مطالعه حاضر، نوع خشک بادکش‌گذاری مدنظر بود، لذا از این آسیب بالقوه مصون ماند. داده‌ها با استفاده از آزمون آنالیز واریانس برای مقایسه میانگین درد قبل از مداخله و تغییرات میانگین نمره درد، قبل و بعد از مداخله و آزمون مربع کای، برای بررسی مشخصات فردی سه گروه با احتساب فاصله اطمینان ۹۵٪ تجزیه و تحلیل شدند. سطح معنی‌داری، ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

ویژگی دموگرافیک شامل میانگین سن مادران گروه بادکش درمانی ۲۵±۴/۲، طب فشاری ۲۵±۴/۸ و کنترل ۲۷±۳/۸ سال بود. اختلاف در سه گروه معنی‌دار نبود. میانگین و انحراف معیار شدت درد پرینه در مادران قبل از مداخله بر اساس مقیاس سنجش دیداری، در گروه بادکش درمانی ۹/۰±۱/۴، در گروه طب فشاری ۸/۵±۱/۸ و در گروه کنترل ۸/۴±۲/۱ برآورد شد. اختلاف سه گروه از نظر درد پرینه در شروع مطالعه معنی‌دار نبود. میانگین نمره درد پرینه بلافاصله بعد از مداخله در گروه بادکش درمانی ۴/۸±۱/۶، طب فشاری ۶/۶±۱/۶ و کنترل ۶/۶±۱/۹ گزارش شد ( $p < 0/001$ ). همچنین اختلاف شدت درد پرینه ۲۴ ساعت و نیز ۲ هفته پس از اعمال مداخلات در بین سه گروه معنی‌دار بود ( $p < 0/001$ ) (جدول).

جدول: مقایسه اختلاف میانگین نمره درد پرینه براساس مقیاس سنجش دیداری در گروه‌های مداخله و کنترل

زمان اندازه‌گیری	گروه	میانگین و انحراف معیار	pvalue
قبل از مداخله	بادکش درمانی	9±1/4	0/1
	طب فشاری	8/5±1/8	
	کنترل	8/4±2/1	
بلافاصله بعد از مداخله	بادکش درمانی	4/8±1/6	0/001
	طب فشاری	6/6±1/6	
	کنترل	6/6±1/9	
۲۴ ساعت بعد از مداخله	بادکش درمانی	2/4±1/6	
	طب فشاری	4/6±1/8	
	کنترل	4/5±2/1	
۲ هفته بعد از مداخله	بادکش درمانی	1/2±1/3	
	طب فشاری	3/1±1/4	
	کنترل	3/4±1/5	

## بحث

هدف از این مطالعه مقایسه آثار درمانی بادکش، همچنین تحریک نقاط بدن با استفاده از اعمال فشار بر شدت درد پرینه پس از زایمان بود. در گروه بادکش درمانی؛ میانگین شدت درد قبل و بلافاصله، در ۲۴ ساعت بعد و در ۲ هفته پس از مداخله کاهش نشان داد و با گروه کنترل تفاوت آماری داشت ( $p < 0/01$ )، که به نظر می‌رسد تأثیرات فیزیولوژیک بادکش درمانی در این کاهش معنی‌دار دخالت داشته است. بادکش درمانی که در سایر بیماری‌ها مانند: میگرن، سرفه، آرتروز، سوءهاضمه، اختلالات قاعدگی، آکنه، پنومونی و میلیت حاد به کار می‌رود باعث می‌شود خون به سطح پوست کشیده شده و موجبات کاهش درد فراهم گردد (۱۴). در مطالعه حاضر میانگین شدت درد پرینه براساس مقیاس سنجش دیداری درد، در گروه طب فشاری، بعد از مداخله کاهش نشان داد که به طور معنی‌داری در مراحل متوالی پیگیری متفاوت بود ( $p < 0/01$ ). در طب فشاری نیز که شاخه‌ای از طب سوزنی است فشار فیزیکی بر همان نقاط و کانال‌های مورد استفاده در طب سوزنی اعمال می‌شود. این طب بر این اساس است که کانال‌های مخصوصی در بدن انسان به نام نصف‌النهار (Meridian) جریان انرژی را تنظیم کرده و عدم تعادل در این جریان منجر به بیماری می‌گردد، اما به کارگیری طب فشاری سبب باز شدن کانال‌ها و ایجاد تعادل در انرژی شده و سلامتی را به بدن انسان باز می‌گرداند (۱۵)، که همین امر موجب افت معنی‌دار شدت درد پرینه در گروه مداخله طب فشاری

می‌شود. در یک مطالعه آینده‌نگر با استفاده از پرسشنامه کوتاه‌شده درد مک‌گیل به بررسی اثر اپیزیوتومی بر درد پرینه، بی‌اختیاری ادراری و عملکرد جنسی تا ۳ ماه پس از زایمان پرداخته شد که در نتیجه زنان فاقد اپیزیوتومی، به طور معنی‌داری درد کمتری را در پرینه خود نشان دادند ( $p = 0/0065$ ). همچنین نتایج نشان داد اپیزیوتومی، درد پرینه را در هفته‌های ۱، ۲ و ۶ بعد از زایمان و بی‌اختیاری ادراری را تا سه ماه بعد افزایش می‌دهد (۱۶). در یک کارآزمایی بالینی تصادفی بر سه درمان موضعی که روی ۱۱۴ زن، بعد از زایمان به زایمان واژینال انجام شد، گروه‌ها شامل آب‌درمانی، کیسه یخ و گروه کنترل بود، شدت کاهش درد با استفاده از ۲۰ دقیقه کیسه یخ جهت کاستن درد نسبت به دو گروه دیگر مؤثرتر بود (۱۷). در یک کارآزمایی بالینی در رابطه با مقایسه تأثیر سونوگرافی فعال، انرژی‌درمانی فعال و پلاسبودرمانی بر آسیب اسفنکتر مقعدی و ادم شدید پرینه طی ۲۴ ساعت بعد از زایمان؛ بیش از ۹۰٪ بیماران دو گروه مداخله عنوان کردند مشکلاتشان با درمان بهبود یافته است (۱۸). Toshiwal و همکاران (سال ۲۰۰۷) در هندوستان یک مطالعه مشاهده‌ای انجام دادند تا به بررسی رویکرد ترانس ساکروکوکسیژنال (Transsacrocoxygeal) انسداد گانگلیونی بر تسکین درد مزمن پرینه بپردازند، که در نتیجه تمام موارد مسدود شده تا ۵۰٪ کاهش شدت درد پرینه را نسبت به قبل از مداخله طبق مقیاس سنجش دیداری (VAS) نشان داد ( $p < 0/05$ ). این روش ایمن و کارآمد است، اما به کارگیری این روش درمانی برای همه بیماران، مستلزم

آنچه از مرور و قیاس مقالات مربوط به مطالعه حاضر برمی آید این است که یافته‌های تحقیقات در راستای حمایت از به کارگیری طب سنتی در درمان بیماری‌ها بوده است و تاکنون بروز عوارض شدید در زمینه کاربرد آن گزارش نشده است تا کارایی و ایمنی را تحت‌الشعاع قرار دهد.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد با استفاده از این روش، شدت درد پرینه پس از زایمان، در هر دو گروه مداخله کاهش می‌یابد، اما در گروه مداخله بادکش‌درمانی، کاهش معنی‌داری گزارش شد. بنابراین می‌توان بادکش‌درمانی و طب فشاری را به‌عنوان درمانی مؤثر در کاهش درد پرینه پس از زایمان در زنان نخست‌زا معرفی نمود، گرچه جهت تعمیم موضوع، نیاز به تحقیقات بیشتری می‌باشد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه (به شماره ۶۳۴۱-۹۱)، برای اخذ درجه کارشناسی ارشد مامایی مهنوش قائم‌مقامی 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 پژوهش کمال تشکر را دارند.

شماره ثبت: Irct:

IRCT=2012123011944N1

### References:

1. Macarthur AJ, Macarthur C. Incidence, severity, and determinants of perineal pain after vaginal delivery: A prospective cohort study. *Am J Obstet Gynecol* 2004;191(4):1199-204.
2. Williams A, Herron-Marx S, Carolyn H. The prevalence of enduring postnatal perineal morbidity and its relationship to perineal trauma. *Midwifery* 2007;23(4):392-403.
3. Punasundri D, Thangaraji RN, Choo B. Perineal cold pads versus oral analgesics in the relief postpartum perineal wound pain. *J SGH Proc* 2006;15(1):8-12.

انجام کارآزمایی‌های در آینده می‌باشد (۱۹).  
 Poterucha و همکاران (سال ۲۰۱۲) در آمریکا تأثیر داروی موضعی آمی‌تریپتیلین - کتامین را بر درمان درد و ناراحتی پرینه و رکتوم مورد بررسی قرار دادند. از مجموع ۱۳ بیمار، یک نفر به‌طور کامل بهبود یافت (۸٪) و درد در ۶ نفر به حد قابل‌تحملی کاهش یافته بود (۴۶٪)، ۴ نفر اندکی بهبودی نشان دادند (۳۱٪) و ۲ نفر از بیماران هیچ پاسخی به درمان ندادند (۱۵٪). این دارو غیرتهاجمی، غیراوپیوئیدی و دارای پنجره خطر اندک بوده و می‌تواند جهت تسکین درد پرینه به کار رود (۲۰). Santos و همکاران (سال ۲۰۱۲) در استرالیا، در یک کارآزمایی بالینی تصادفی به بررسی تأثیر لیزردرمانی با درجه کم در بهبود درد پرینه ناشی از اپیزیوتومی در زنان نخست‌زا پرداختند. لیزردرمانی در سه نقطه پرینه به‌طور مستقیم بعد از بخیه اپیزیوتومی تا ۳ جلسه انجام گرفت. در مقایسه با قبل از مداخله، در دومین و سومین جلسه لیزردرمانی، کاهش معنی‌داری در شدت درد مشاهده گردید (به ترتیب  $p=0/003$  و  $p=0/001$ ) (۲۱). Dodd و همکاران (سال ۲۰۰۴) در استرالیا طی یک کارآزمایی بالینی به بررسی تأثیر آنالژزی رکتال با داروی دیکلوفناک بر تخفیف درد پرینه پس از زایمان پرداختند. زنان گروه مداخله نسبت به مصرف‌کنندگان شبه‌دارو، بعد از ۲۴ ساعت مداخله، به‌طور معنی‌داری درد کمتری را هنگام نشست و برخاست خود تجربه کردند ( $p=0/001$ ) (۲۲).  
 همچنین Oliveira و همکاران (سال ۲۰۱۲) در برزیل، تأثیر استفاده از بسته‌های یخ موضعی به مدت زمان متفاوت را بر درد پرینه ناشی از تروما طی زایمان مورد بررسی قرار دادند که در نتیجه ۷۲/۸٪ زنان؛ درد به میزان بیش از ۵۰٪ و در ۲۱/۹٪ درد به میزان ۵۰-۳۰٪ کاهش یافته بود و تمامی شرکت‌کنندگان از کاربرد بسته‌های یخ، احساس رضایت داشتند (۲۳).

4. Jackson S. Episiotomy: Does it have to hurt so much afterwards? *Prof Care Mother Child* 1994;4(4):100-4.
5. Lehman JS, Sciallis GF. Effective use of topical amitriptyline hydrochloride 2.5% and ketamine hydrochloride 0.5% for analgesia in refractory proctodynia. *J Drugs Dermatol* 2008;7(9):887-9.
6. Buhling KJ, Schmidt S, Robinson JN, Klapp C, Siebert G, Dudenhausen JW. Rate of dyspareunia after delivery in primiparae according to mode of delivery. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2006;124(1):42-6.
7. Andrews V, Thakar R, Sultan AH, Jones PW. Evaluation of postpartum perineal pain and dyspareunia-A prospective study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2007;137(2):152-6.
8. Cunningham FG, Leveno KJ, Hauth JC, Gilstrap LCIII, Wenstrom KD. *Williams Obstetrics*. 22<sup>nd</sup> ed. New York: McGraw-Hill; 2005. p. 409-42, 548.
9. Lee MS, Choi TY, Shin BC, Han CH, Ernst E. Cupping for stroke rehabilitation: A systematic review. *J Neurol Sci* 2010;294(1-2):70-3.
10. Jonathan SB. *Berek & Novak's Gynecology*. 14<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2007; 330.
11. Reay JNH, Healy JC, King LJ, Saini S, Shousha S, Allen-Mersh TG. Pelvic connective tissue resilience decreases with vaginal delivery, menopause and uterine prolapse. *Br J Surg* 2003;90:466-72.
12. Fernando RJ. Risk factors and management of obstetric perineal injury. *Obstet Gynecol Reprod Med* 2007;17:238-43.
13. Bastani F, Momenabadi H, Safdari M, Haghani H. The effect of acupressure on pain severity of chest tube removal in patients with open heart surgery in intensive care unit. *Med Daneshvar* 2012;20 (101):1-12. [Full Text in Persian]
14. Jamal Akhtar, Khalid Siddiqui M. Utility of cupping therapy Hijamat in Unani medicine. *Indian J Trad Knowl* 2008;7(4):572-4.
15. Bastani F, Momenabadi H, Safdari M, Haghani H. The effect of acupressure on pain severity of chest tube removal in patients with open heart surgery in intensive care unit. *Med Daneshvar* 2012;20(101):1-12. [Full Text in Persian]
16. Chang SR, Chen KH, Lin HH, Chao YM, Lai YH. Comparison of the effects of episiotomy and no episiotomy on pain, urinary incontinence, and sexual function 3 months postpartum: A prospective follow-up study. *Int J Nurs Stud* 2011 Apr; 48(4):409-18.
17. Leventhal LC, de Oliveira SM, Nobre MR, da Silva FM. Perineal analgesia with an ice pack after spontaneous vaginal birth: A randomized controlled trial. *J Midwifery Womens Health* 2011 Mar-Apr; 56(2):141-6.
18. Morano S, Mistrangelo E, Pastorino D, Lijoi D, Costantini S, Ragni N. A randomized comparison of suturing techniques for episiotomy and laceration repair after spontaneous vaginal birth. *J Minimal Invasive Gynecol* 2006;13(5):457-62.
19. Toshniwal GR, Dureja GP, Prashanth SM. Transsacrococcygeal approach to ganglion impar block for management of chronic perineal pain: A prospective observational study. *Pain Physician* 2007 Sep; 10(5):661-6.
20. Poterucha TJ, Murphy SL, Rho RH, Sandroni P, Warndahl RA, Weiss WT, et al. Topical amitriptyline-ketamine for treatment of rectal, genital, and perineal pain and discomfort. *Pain Physician* 2012 Nov-Dec; 15(6):485-8.
21. Santos Jde O, de Oliveira SM, da Silva FM, Nobre MR, Osava RH, Riesco ML. Low-level laser therapy for pain relief after episiotomy: A double-blind randomised clinical trial. *J Clin Nurs* 2012 Dec; 21(23-24):3513-22.
22. Dodd JM, Hedayati H, Pearce E, Hotham N, Crowther CA. Rectal analgesia for the relief of perineal pain after childbirth: A randomised controlled trial of diclofenac suppositories. *BJOG* 2004 Oct; 111(10):1059-64.
23. Oliveira SM, Silva FM, Riesco ML, Latorre Mdo R, Nobre MR. Comparison of application times for ice packs used to relieve perineal pain after normal birth: A randomised clinical trial. *J Clin Nurs* 2012 Dec; 21(23-24):3382-91.