

## تأثیر کمپرس گرم پرینه در مرحله دوم زایمان بر پیامدهای زایمان زنان نخست‌زا

فریده وزیری<sup>۱</sup>، مهناز فرهمند<sup>۲</sup>، عالمتاج صمصامی<sup>۳</sup>، صدیقه فروهری<sup>۴</sup>، محمدجواد هادیان فرد<sup>۵</sup>، مهرباب صیادی<sup>۶</sup>

## چکیده

زمینه و هدف: در مرحله دوم زایمان، مراقبان با دو مسئله مهم بخصوص در نخست‌زایان روبرو هستند. یکی از این دو مسئله درد شدید و دیگری احتمال بسیار زیاد آسیب عمدی و خودبه‌خودی به پرینه می‌باشد. بنابراین این مطالعه با هدف تأثیر کمپرس گرم پرینه در مرحله دوم زایمان بر پیامدهای زایمان زنان نخست‌زا انجام گردید.

روش بررسی: در این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی، صد و پنجاه نفر از زنان نخست‌زای مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های شوشتری و حضرت زینب (س) شیراز که معیارهای ورود به مطالعه را دارا بودند، انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. گروه مداخله در مرحله دوم، کمپرس گرم روی پرینه و گروه کنترل فقط مراقبت‌های معمول را دریافت کردند. پس از زایمان برای هر دو گروه چک لیست برای تعیین اقدام به اپی‌زیوتومی، سالم بودن پرینه، محل، درجه و طول پارگی کامل شد. با استفاده از خط کش دیداری مک‌گیل، شدت درد در اولین فرصت پس از زایمان در هر دو گروه تعیین شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۱۵ و آزمونهای آماری Chi-square، Fisher Exact Test، Independent T Test، Mann Whitney U و Odds Ratio تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: بر اساس نتایج مطالعه، ۲۹ نفر (۳۸/۷٪) در گروه مداخله و پنج نفر (۶/۷٪) در گروه کنترل نیاز به بخیه نداشتند (OR=۸/۸ (CI 95%: ۳/۱۸-۲۴/۴۶)،  $p < 0/001$ ) و اقدام به اپی‌زیوتومی در گروه مداخله به طور معنی‌داری کمتر از گروه کنترل بود (OR=۰/۱۱۲ (CI 95%: ۰/۰۴۵-۰/۲۷۴)،  $p < 0/001$ ). میانگین شدت درد مرحله دوم و شدت درد پرینه در روز اول پس از زایمان در گروه مداخله به طور معنی‌داری کمتر از گروه کنترل بود ( $p < 0/001$ ).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج این مطالعه می‌توان این گونه نتیجه‌گیری کرد که استفاده از کمپرس گرم در مرحله دوم زایمان می‌تواند آسیبهای پرینه را کاهش و درد این مرحله را تسکین دهد.

کلیدواژه‌ها: آسیب پرینه- درد - کمپرس گرم- نخست‌زا

مراقبت‌های نوین، فصلنامه علمی پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۳؛ ۱۱ (۱): ۲۸-۳۶

پذیرش: ۹۲/۰۸/۲۹

اصلاح نهایی: ۹۲/۰۸/۲۶

دریافت: ۹۲/۰۳/۲۶

نویسنده مسئول: فریده وزیری، گروه آموزشی مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س) دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

آدرس: شیراز، میدان نمازی، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س)، گروه مامایی

تلفن: ۰۹۱۷۳۳۸۲۴۲۲؛ شماره: ۰۷۱۱۶۲۷۹۱۳۱؛ e.mail: roose82003@yahoo.com

<sup>۱</sup> مربی گروه آموزشی مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س) دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، مرکز تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س) دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

<sup>۳</sup> استاد گروه آموزشی زنان و زایمان، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد گروه آموزشی مامایی، مرکز تحقیقات ناباروری دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

<sup>۵</sup> استادیار گروه آموزشی توانبخشی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

<sup>۶</sup> کارشناس ارشد گروه آموزشی آمار حیاتی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

## مقدمه

مرحله دوم زایمان با اتساع کامل سرویکس شروع و با خروج جنین پایان می‌یابد. اگر روند پیشرفت زایمان طبیعی باشد ماماها با دو مسئله مهم بخصوص در نخست‌زایان روبرو هستند. یکی از این دو مسئله درد شدید حاصل از کشش واژن و پرینه و انقباضات قوی رحمی است (۱) و مسئله دیگر این است که به احتمال زیاد عامل زایمان برای پیشگیری از پارگی خودبه‌خود پرینه اقدام به اپی‌زیوتومی کند (۲).

اپی‌زیوتومی از جمله اقداماتی قلمداد می‌شود که معمولاً به طور غیرضروری و نامناسبی مورد استفاده قرار می‌گیرد و توصیه می‌کنند در کمتر از ۱۵٪ از زایمانها استفاده شود (۳)، زنان آسیایی بخصوص چینی‌ها به علت پرینه کوتاه و سفت از جمله زنانی هستند که میزان اپی‌زیوتومی در آنها بیشتر است. در مطالعه Lam و همکاران در هنگ کنگ ۳۲۱۵ نفر (۹۷٪) از نخست‌زایان و ۲۰۶۹ نفر (۷۱/۴٪) از چندزایان با نمایش سر و زایمان خودبه‌خود اپی‌زیوتومی شده بودند (۴)، علی‌رغم کاهش استفاده از اپی‌زیوتومی در جهان (۵)، در ایران میزان اپی‌زیوتومی یعنی آسیب عمدی در زنان نخست‌زا بالا می‌باشد. در مطالعه‌ای که توسط Khajavi Shojae و همکاران در سال ۱۳۸۷ در بیمارستانهای آموزشی تهران صورت گرفته است میزان شیوع اپی‌زیوتومی در نخست‌زایان ۹۷/۳٪ برآورد شده است (۶-۷)، آسیب عمدی و خودبه‌خود به پرینه در مرحله دوم زایمان دارای عوارض زودرس و دیررس است که از عوارض زودرس آن، خونریزی، نیاز به بخیه زدن، درد و از عوارض دیررس، درد طولانی و درجات متغیری از صدمه به عملکرد برخی ارگان‌های بدن می‌باشد (۸-۹)، ۱۸۶ نفر (۲۲٪) از مادران با آسیب به پرینه، هشت هفته پس از زایمان درد داشته که عملکرد روده‌ای، ادراری و جنسی آنها را تحت تأثیر منفی قرار داده بود. همچنین فعالیت‌های مادر مانند نشستن و راه رفتن، شیردهی و ارتباط مادر و نوزاد نیز با آسیب به پرینه ممکن است دچار اختلال گردد (۱۰-۱۱)، از طرفی مادرانی که آسیب به پرینه دارند بیشتر از سایر مادران نیاز به مراقبت‌های پزشکی پس از زایمان پیدا می‌کنند. بنابراین از لحاظ کاهش عوارض مادری و همچنین سلامت و تغذیه نوزاد و مسائل اقتصادی بهتر است از آسیب پرینه در حین مرحله دوم زایمان جلوگیری گردد.

کمپرس گرم عروق خونی را متسع کرده و موجب افزایش جریان خون بافتی می‌گردد و بافت را از محرک‌های درد پاک‌سازی کرده و انعطاف‌پذیری آن را افزایش می‌دهد (۱۲)، در کشورهای غربی برای پیشگیری از آسیب به پرینه به میزان نسبتاً زیادی از کمپرس گرم استفاده می‌شود. در مطالعه Albers و همکاران کمپرس گرم در ۲۰٪ از زایمانهای انجام گرفته، به منظور کاهش آسیب پرینه مورد استفاده قرار گرفته است (۱۳)، Sanders و همکاران در مطالعه خود در انگلیس دریافتند که از دویست و ده مرکز مامایی کمپرس گرم در ۷۰ مرکز از این مراکز (۳۳٪) برای تسکین درد مرحله دوم لیبر استفاده می‌شود که احتمالاً بر میزان آسیب به پرینه نیز مؤثر می‌باشد (۱۴)، Musgrove در مطالعه خود در مرحله دوم زایمان کمپرس گرم استفاده کرد و نتایج میزان بالایی از تسکین درد و راحتی را نشان داد. ۷۰٪ از زنان احساس تسکین درد داشتند و در گروه مداخله ۷۰٪ به بخیه زدن نیاز پیدا نکردند (۱۵)، اخیراً مطالعات بزرگی مانند مطالعه Dahlen و همکاران در استرالیا به منظور تأثیر کمپرس گرم بر سرانجام پرینه انجام شده است که در این مطالعه ۶۹۴ زن به طور تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار داده شدند و به منظور کمپرس گرم از پدهای خیس شده در آب ۴۵-۵۹ درجه سلسیوس استفاده شد. هیچ تفاوتی از نظر نیاز به اپی‌زیوتومی و آسیب خودبه‌خودی پرینه در دو گروه مشاهده نشد (۱۶).

مطالعات نشان داده که درد مرحله دوم شدیدترین درد در طول مراحل لیبر است و میزان درد ثبت شده توسط مادران بالاتر از درد ثبت شده در بیماران دچار سرطان و ارتزیت بوده است (۱۴)، شدت درد درک شده در هنگام لیبر بر انتخاب نوع زایمان در بارداریهای بعدی تأثیرگذار است (۱۷)، از آنجا که در مرحله دوم لیبر محدودیت استفاده از مسکنهای دارویی مانند پتیدین وجود دارد، اهمیت استفاده از روشهای غیردارویی بیشتر می‌شود.

با توجه به تفاوت اداره مرحله دوم زایمان در مراکز زایمانی در ایران با سایر جوامع از جمله اجبار به قرار دادن مادر در وضعیت لیتوتومی، مطالعه بر روشهای احتمالی کاهش آسیبهای دارای تقدم و ضرورت می‌باشد. لذا این مطالعه با هدف بررسی تأثیر کمپرس با استفاده از بسته‌های گرم آماده بر آسیبهای

و در طول انقباضات ادامه داشت. برای جلوگیری از طولانی شدن فاصله کمپرس پرینه و زایمان، مداخله از جایگاه صفر شروع می‌شد. طبق مشاوره با متخصص توانبخشی و فیزیوتراپیست پرینه به مدت حداقل ۱۵ دقیقه و حداکثر بیست دقیقه کمپرس گرم می‌شد. برای کمپرس کردن پرینه از بسته‌های گرم آماده (Hot pack) در بازار استفاده شد.

بسته‌ها بعد از خارج شدن از بسته‌بندی خود داخل یک کیسه پلاستیکی قرار گرفته و سپس درون یک ظرف استریل که محتوی آب داغ هفتاد درجه سانتی‌گراد بود به مدت ۱۲ دقیقه قرار می‌گرفت. پس از آن بسته را داخل حوله نرم و استریل پیچیده و بعد از تمیز کردن ناحیه پرینه، بسته به مدت ۱۵ دقیقه و حداکثر بیست دقیقه روی پرینه قرار می‌گرفت. به تناوب ناحیه پرینه از نظر التهاب کنترل شد و در صورت داشتن التهاب بیش از حد، بسته گرم برداشته می‌شد.

گروه کنترل فقط از مراقبت‌های معمول برخوردار شدند. کلیه نمونه‌ها در وضعیت لیتوتومی زایمان کردند. عامل زایمان ماماها‌ی شاغل در اتاق زایمان بودند و اقدام به اپیزیوتومی طبق نظر عامل زایمان صورت می‌گرفت. پس از زایمان (در مرحله چهارم) برای هر دو گروه پرسشنامه از قبل تهیه شده برای تعیین اقدام به اپیزیوتومی، سالم بودن پرینه، محل، درجه و طول پارگی کامل شد. برای کاهش سوگیری پژوهشگر برای بررسی پرینه پس از زایمان از ماماها‌ی با تجربه کمک گرفته شد. برای تعیین طول پارگی و برش اپیزیوتومی از نوار مدرج و استریل (در مقیاس متریک) استفاده شد.

در هر دو گروه مداخله و کنترل با استفاده از خط‌کش دیداری مک‌گیل، شدت درد در اولین فرصت پس از زایمان تعیین شد. خط‌کش درد مک‌گیل مقیاس چشمی برای اندازه‌گیری درد است که به طول ده سانتی‌متر می‌باشد، شماره صفر آن به منزله بی‌دردی و شماره ده آن بدترین درد ممکن است. پس از شرح خط‌کش دیداری مک‌گیل برای مشارکت‌کننده، از وی خواسته شد، که شدت درد مرحله دوم خود را علامت بزند.

از اهداف فرعی این مطالعه بررسی شدت درد پرینه یک روز پس از زایمان و زمان شروع فعالیت جنسی بود. برای تعیین شدت درد پرینه یک روز پس از زایمان از خط‌کش دیداری

عمدی و خودبه‌خودی پرینه و درد مرحله دوم در زنان نخست‌زا انجام گردید.

## روش بررسی

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی شده بر روی صد و پنجاه نفر از زنان نخست‌زای مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های شوشتری و حضرت زینب<sup>(س)</sup> وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز از اردیبهشت تا آبان ماه سال ۱۳۹۱ که معیارهای ورود به مطالعه را دارا بودند، انجام شد. معیارهای ورود شامل: زنان نخست‌زا با سن حاملگی بین ۳۷-۴۲ هفته، سن بین ۱۸-۳۵ سال، حاملگی زنده تک قلو، نمایش سفالیک، عدم تنگی لگن، هموگلوبین ۱۱ میلی‌گرم در دسی‌لیتر و بیشتر، عدم مشاهده هرگونه ضایعه در پرینه و واژن و هرگونه بیماری طبی بود. معیارهای خروج نیز شامل: طولانی شدن مرحله دوم بیشتر از دو ساعت، استفاده از فورسپس یا واکيوم، هر نوع عارضه که نیاز به تسریع زایمان یا سزارین داشته باشد، مانند دکولمان جفت، دفع مکنونیوم، استفاده از هر نوع داروی بی‌حسی و یا گاز انتونوکس و وزن جنین کمتر از دو هزار گرم و یا بیشتر از سه هزار و پانصد گرم بود.

حجم نمونه با خطای ۵٪ و توان ۸۰٪ و اندازه اثر بیست با استفاده از فرمول زیر هفتاد نفر در هر گروه برآورد گردید.

$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)})^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

با توجه به طولی بودن مطالعه و اندازه‌گیریهای مکرر با فرض ریزش ۱۰٪ با استفاده از فرمول  $n' = n \times \frac{1}{1-p}$  در نهایت اندازه نمونه ۷۵ در هر گروه محاسبه شد.

پس از بستری مادران در بخش زایمان طبق معیارهای ورود، نمونه‌گیری انجام و افراد به طور تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. برای تصادفی‌سازی افراد به دو گروه از طرح بلوک‌های تصادفی جایگشتی استفاده گردید. اهداف مطالعه برای مشارکت‌کنندگان شرح داده و رضایت‌نامه کتبی از آنها گرفته شد. گروه مداخله تا شروع مرحله دوم زایمان مراقبت‌های معمول بخش زایمان را دریافت می‌کردند و از جایگاه صفر و پایین‌تر (مادر توسط پژوهشگر معاینه واژینال شده و جایگاه سر جنین مشخص می‌گردید) به کارگیری کمپرس گرم آغاز می‌شد که بین

دستکاری نامعقول بر پرینه، وزن نوزاد بیشتر یا کمتر از حد مقرر و انصراف مشارکت‌کننده از همکاری بود. تعداد ۷۵ نفر در گروه مداخله و ۷۵ نفر در گروه کنترل قرار داشتند. گروه مداخله و کنترل از نظر سطح تحصیلات، سن و سن بارداری تفاوت معنی‌داری نداشتند. (جدول ۱)

بر اساس نتایج این مطالعه ۲۱ نفر (۲۸٪) در گروه مداخله و چهار نفر (۵/۳٪) در گروه کنترل پرینه سالم داشتند. چنانچه میزان فراوانی پرینه‌هایی که دچار پارگی شده اما نیاز به ترمیم نداشتند به مقادیر بالا اضافه گردد، عدم نیاز به بخیه در ۲۹ نفر (۳۸/۷٪) در گروه مداخله و به پنج نفر (۶/۷٪) در گروه کنترل می‌رسد. اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر فراوانی پرینه‌های سالم و اقدام به اپی‌زیوتومی مشاهده شد ( $p < 0.001$ ) ولی از نظر فراوانی پارگی دو گروه مداخله و کنترل تفاوت معنی‌داری نداشتند. (جدول ۲)

مک‌گیل با همان شیوه سابق استفاده شد. ۵-۶ هفته بعد از زایمان با مصاحبه تلفنی زمان شروع فعالیت جنسی نیز تعیین شد.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۱۵ و آزمونهای آماری Chi-square، Fisher Exact Test، Independent T Test، Odds Ratio و Mann Whitney U سطح معنی‌داری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

## یافته‌ها

در این مطالعه با صد و نود زن نخست‌زا مصاحبه گردید و صد و هفتاد نفر واجد شرایط برای ورود به مطالعه رضایت دادند که پس از ریزش نمونه‌ها سرانجام داده‌های مربوط به صد و پنجاه مشارکت‌کننده آنالیز گردید. از علل ریزش نمونه‌ها سزارین اورژانسی به عللی مانند دکولمان جفت، زجر جنین، مداخلات و

جدول ۱: مقایسه مشخصات دموگرافیک افراد دو گروه مداخله و کنترل

P-value	گروه		متغیر
	کنترل تعداد (درصد)	مداخله تعداد (درصد)	
۰/۰۹	۳۳ (۴۴)	۴۴ (۵۸/۸)	زیردیپلم
	۲۱ (۲۸)	۱۱ (۱۴/۴)	دیپلم
	۲۱ (۲۸)	۲۰ (۲۶/۸)	بالتر از دیپلم
۰/۲۹	۲۲/۸±۳/۳	۲۲/۲±۳/۱	سن (سال) انحراف معیار ± میانگین
۰/۰۶	۳۸/۹±۰/۹۹	۳۸/۶±۱/۰۹	سن بارداری (هفته) انحراف معیار ± میانگین

جدول ۲: مقایسه فراوانی پرینه‌های سالم و آسیب‌دیده در گروه مداخله و کنترل

P-value	OR(CI 95%)	گروه		وضعیت پرینه
		کنترل تعداد (درصد)	مداخله تعداد (درصد)	
<0.001	۸/۸(۳/۱۸-۲۴/۴۶)	۵(۶/۷)	۲۹(۳۸/۷)	پرینه سالم
<0.001	۰/۱۱۲(۰/۰۴۵-۰/۲۷۴)	۶۸(۹۰/۷)	۳۹(۵۲)	اقدام به اپی‌زیوتومی
۰/۰۸۶	۳/۷۵۷(۰/۷۵۴-۱۸/۷۱۹)	۲(۲/۷)	۷(۹/۳)	پارگی با درجات مختلف

محل پارگی بین دو گروه وجود نداشت ( $p > 0.05$ ). نتیجه آزمون Mann Whitney U نشان داد میانگین شدت درد مرحله دوم و میانگین شدت درد پرینه در روز اول پس از زایمان در گروه مداخله به طور معنی‌داری کمتر از گروه کنترل بود ( $p < 0.001$ ) و با استفاده از Independent T Test میانگین زمان شروع رابطه جنسی در گروه مداخله به طور معنی‌داری کمتر از گروه کنترل

نتیجه Independent T Test نشان داد بین دو گروه از نظر میانگین طول برش اپی‌زیوتومی و طول پارگی اختلاف معنی‌داری وجود دارد ( $p < 0.05$ ). (جدول ۳)

بیشترین فراوانی محل پارگی در هر دو گروه مداخله و کنترل دیواره خلفی واژن و پرینه در پنج نفر (۶/۷٪) بود. با استفاده از Fisher Exact Test به روش مونت کارلو اختلاف معنی‌داری از نظر

گزارش شد ( $p < 0/001$ ). از نظر طول مرحله دوم، آپگار دقیقه اول و پنجم بین دو گروه تفاوت معنی‌داری به دست نیامد. (جدول ۳)

جدول ۳: مقایسه میانگینهای طول برش اپی‌زیوتومی، طول پارگی، شدت درد مرحله دوم، درد در روز اول پس از زایمان، شروع فعالیت‌های جنسی، طول مرحله دوم و نمره آپگار در افراد دو گروه مداخله و کنترل

P- value	گروه		متغیر
	کنترل	مداخله	
<0/001	انحراف معیار $\pm 2/15$	انحراف معیار $\pm 2/04$	طول برش اپی‌زیوتومی (سانتیمتر)
<0/021	انحراف معیار $\pm 1/64$	انحراف معیار $\pm 0/94$	طول پارگی (سانتیمتر)
<0/001	انحراف معیار $\pm 1/05$	انحراف معیار $\pm 1/18$	شدت درد در مرحله دوم زایمان
<0/001	انحراف معیار $\pm 1/1$	انحراف معیار $\pm 0/695$	شدت درد در روز اول پس از زایمان
<0/001	انحراف معیار $\pm 5/69$	انحراف معیار $\pm 5/38$	زمان شروع رابطه جنسی (روز)
0/154	انحراف معیار $\pm 11/2$	انحراف معیار $\pm 14/8$	طول مدت مرحله دوم زایمان (دقیقه)
0/652	انحراف معیار $\pm 0/162$	انحراف معیار $\pm 0/197$	آپگار دقیقه اول
0/314	انحراف معیار $\pm 0/115$	انحراف معیار $\pm 0/197$	آپگار دقیقه پنجم

## بحث

زایمان کرده‌اند را از علل به دست آمدن این نتیجه ذکر کرده‌اند. مطالعه Dahlen و همکاران که فقط در نخست‌زایان انجام شده است، تأثیر کمپرس گرم بر کاهش لزوم بخیه زدن پرینه پس از مرحله دوم زایمان را نشان نداد اما در این مطالعه کاهش پارگی‌های درجه ۳-۴ در گروه کمپرس گرم نسبت به گروه غیر استفاده کننده از کمپرس گرم معنی‌دار است که خود نتیجه قابل توجهی می‌باشد. (۱۶)، در مطالعه Sohrabi و همکاران کاربرد کمپرس گرم و ماساژ برای کاهش آسیب پرینه با مانور رینگن در نخست‌زایان مقایسه شده که تفاوت آماری معنی‌داری بین سه گروه به دست نیامده است. (۱۹)، در مطالعه مذکور میزان اپی‌زیوتومی در هر سه گروه صفر گزارش شده است که با توجه به شناخت کلی از روش مدیریت مرحله دوم زایمان در ایران تعجب برانگیز است و احتمال سوگیری در انتخاب نمونه‌ها وجود دارد. دلهره و نگرانی ماماها و سایر عوامل زایمان از اینکه با اقدام نکردن به اپی‌زیوتومی و ایجاد پارگی دچار سرزنش دیگران شوند و یا از حمایت کافی برخوردار نگردند از عواملی است که عامل زایمان را وادار به اقدام به اپی‌زیوتومی می‌کند. (۲۰)

بر اساس نتایج مطالعه حاضر کمپرس گرم میزان درد مرحله دوم را به طور معنی‌داری کاهش داد. در مطالعه Dahlen و همکاران زنانی که در مرحله دوم کمپرس گرم گرفته بودند در مقایسه با گروه کنترل کمتر تجربه خود را با واژه‌هایی مانند «بد» و یا «بدترین در زندگی» توصیف کردند ( $p = 0/001$ ). (۲۱)

بر اساس یافته‌های حاصل از این مطالعه کمپرس گرم پرینه در مرحله دوم می‌تواند در مدیریت دو مسئله اساسی این مرحله یعنی آسیب پرینه و درد مفید واقع شود.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که با استفاده از کمپرس گرم فراوانی پرینه‌های سالم به طور معنی‌داری نسبت به گروه کنترل (بیشتر از هشت برابر) افزایش می‌یابد. در مطالعه توصیفی Khajavi Shojae در تهران، میزان پرینه سالم پس از زایمان کمتر از ۳٪ برآورد شده است. (۶)، با توجه به شباهت زیاد اداره مراحل زایمان در نقاط مختلف کشور می‌توان فراوانی پرینه‌های سالم در مطالعه Khajavi Shojae و مطالعه حاضر را مقایسه کرد و اظهار داشت که افزایش میزان پرینه سالم از کمتر از ۳٪ به ۲۸٪ در مطالعه حاضر، نتیجه خوبی است و نشان می‌دهد که می‌توان در زنان آسیایی و زایمان در وضعیت لیتوتومی که دو عامل خطر برای انجام اپی‌زیوتومی و پارگی پرینه محسوب می‌شود، نیز میزان پرینه سالم را افزایش و میزان اقدام به اپی‌زیوتومی را کاهش داد. هر چند در مطالعه Albers و همکاران که فقط ۴۰٪ نمونه‌ها نخست‌زا بودند، کمپرس گرم در مقایسه با عدم مداخله (HANDS OFF) تفاوت معنی‌داری در کاهش آسیب پرینه ایجاد نکرده است. (۱۸)، Albers و همکاران مهارت زیاد ماماها در کنترل و کاهش دادن آسیب پرینه در هر دو گروه و وضعیت نشسته عمودی که اکثریت نمونه‌ها در آن موقعیت

داشت. بنابراین ممکن است سوگیری در کنترل پرینه و اقدام به انجام اپی‌زیوتومی بوجود آمده باشد، هر چند که عاملان زایمان مسئولیت مستقیم در اجرای طرح نداشتند که سوگیری مضاعف شود. همچنین نمی‌توان ادعا کرد که میزان مهارت همه عاملان زایمان در کنترل پرینه یکسان بوده است. پس مهارت عاملان زایمان در احتمال تصمیم به انجام اپی‌زیوتومی و یا ایجاد پارگی، مؤثر بوده است. احتمالاً تخصیص تصادفی نمونه‌ها تأثیر این عامل را کاهش داده است. گرفتن کمپرس گرم ممکن است موجب توجه بیشتری به زن از طرف مراقبان شده باشد که این توجه اضافه برای زن خوشایند بوده و احساس راحتی و درد کمتر را موجب شده باشد.

### نتیجه‌گیری

استفاده از کمپرس گرم در مرحله دوم زایمان در ایران می‌تواند مفید باشد. حتی در زنان آسیایی و در وضعیت لیتوتومی که وضعیت مرسوم زایمان در مراکز زایمانی می‌باشد، احتمالاً می‌توان از آسیب عمدی و خودبه‌خود به پرینه کاست و زنان را از نتایج بعدی آن مانند درد کمتر پرینه و شروع زودتر فعالیت‌های جنسی در دوره پس از زایمان برخوردار کرد. ضمناً با کاهش درد طاقت فرسای مرحله دوم تجربه بهتری از زایمان برای زنان فراهم کرد. پیشنهاد می‌شود مطالعات بیشتری صورت گرفته و در صورت تأیید نتایج استفاده از این وسیله ساده در مراکز زایمانی مرسوم گردد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مامایی می‌باشد که در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شیراز مطرح و دارای کد ۶۰۴۲-۹۱ می‌باشد و در مرکز ثبت کارآزمایی‌های بالینی ایران با کد IRCT2012072410327N2 ثبت شده است. به همین جهت از دانشگاه علوم پزشکی شیراز که هزینه انجام این طرح را تقبل و مرکز پژوهش‌های بالینی نمازی که در تجزیه و تحلیل نتایج کمک کرده‌اند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

مطالعه Musgrove در استرالیا نیز نشان داد کمپرس گرم در کاهش درد مرحله دوم مؤثر است. (۱۵)، مطالعه Behmanesh و همکاران نیز نتیجه مشابهی با مطالعه حاضر نشان داد. (۲۲) تسکین درد در طول لیبر، پیشگویی‌کننده مهمی برای احساس در کنترل داشتن جسم و رفتار است. تحقیق‌ها نشان می‌دهد که خاطره درد بسیار زیان بارتر از درد می‌تواند بر مسائل پس از زایمان مانند شیردهی و ارتباط مادر با نوزاد و همسر تأثیر داشته باشد. (۲۳)

کاهش درد پرینه یک روز پس از زایمان و شروع زودتر فعالیت جنسی پس از زایمان در گروه استفاده‌کننده از کمپرس گرم نسبت به گروه کنترل نشان می‌دهد که استفاده از کمپرس گرم در مرحله دوم نه تنها فواید آبی برای همان مرحله، بلکه فواید آبی دیگری نیز دارد. کاهش معنی‌دار طول برش اپی‌زیوتومی و طول پارگی در گروه کمپرس گرم نسبت به گروه کنترل، یافته مهمی است که نشان می‌دهد در گروه مداخله پرینه زنان قابلیت انعطاف و وسعت بهتری نسبت به گروه کنترل بدست آورده، به طوری که عامل زایمان از برش کوچکتری استفاده نموده و یا پارگی کوچکتری ایجاد شده است. برش و پارگی کوچکتر خونریزی و عوارض کمتری داشته و فواید بلند مدت کمپرس گرم را تأیید می‌کند، زیرا با کاهش طول برش و پارگی احتمالاً درد، سوزش و عفونت بعد از زایمان نیز کاهش و فعالیت جنسی زودتر شروع می‌شود. (۲۴)، مطالعه Dahlen نیز تأثیر بلندمدت کمپرس گرم را نشان می‌دهد. (۱۶)، فواید بلندمدت می‌تواند بر سلامت نوزاد و ارتباطات خانوادگی مؤثر باشد. (۲۵)، در مطالعه حاضر از نظر محل پارگی دو گروه مداخله و کنترل اختلاف معنی‌داری با هم نداشتند که نشان می‌دهد که استفاده از کمپرس گرم تأثیر سوء بر بافت که منجر به پارگی وسیع و یا پارگی در محل خاصی شود، نداشته است. Dahlen نیز در مطالعه خود بی‌ضرری کمپرس گرم را متذکر شده و استفاده از آن را با توجه به درخواست زن بلا مانع می‌داند. (۱۶)

مطالعه حاضر دارای محدودیتهایی بود، از جمله امکان کور کردن گ‌روها برای عاملان زایمان ممکن نبود زیرا احتمال اینکه عامل زایمان و مراقب مرحله دوم یک نفر باشد وجود

## REFERENCES

- 1- Fraser D, Cooper MA, Myles MF. Myles textbook for midwives. 15<sup>th</sup> ed. Edinburgh ; New York: Churchill Livingstone; 2009.
- 2-Albers L, Garcia J, Renfrew M, McCandlish R, Elbourne D. Distribution of genital tract trauma in childbirth and related postnatal pain. *Birth*. 1999; 26(1):11-7.
- 3- Hartmann K, Viswanathan M, Palmieri R, Gartlehner G, Thorp J Jr. Lohr KN. Outcomes of routine episiotomy: a systematic review. *JAMA*. 2005; 293(17):2141-8.
- 4- Lam KW, Wong HS, Pun TC. The practice of episiotomy in public hospitals in Hong Kong. *Hong kong Med J*. 2006; 12(2) : 94 –8.
- 5- Frankman EA, Wang L, Bunker CH, Lowder JL. Episiotomy in the United States: has anything changed? *Am J Obstet Gynecol*. 2009; 200(5):573-7.
- 6- Khajavi Shojae K, Dawati A, Zayeri F. Frequency and side effect of episiotomy in primiparous women: A three-month longitudinal survey . *Qom Univ Med Sci J*. 2009; 3(2):47-50. [Persian]
- 7-Khani S , Zare K , Ramezannezhad SE . The frequency of episiotomy and its related factors. *Iran J Nurs*. 2012; 24 (74) : 45-52. [Persian]
- 8- Renfrew MJ, Hannah W, Albers L, Floyd E. Practices that minimize trauma to the genital tract in childbirth: a systematic review of the literature. *Birth*. 1998;25(3):143-60.
- 9-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.
- 10-McCandlish R. Perineal trauma: prevention and treatment. *J Midwifery Womens Health*. 2001; 46(6):396-401.
- 11- Hicks TL, Goodall SF, Quattrone EM, Lydon-Rochelle MT. Postpartum sexual functioning and method of delivery: summary of the evidence. *J Midwifery Womens Health*. 2004;49(5): 430–6.
- 12- Crisp J, Taylor C, Potter PA. Potter & Perry's fundamentals of nursing. 2<sup>nd</sup> ed. Sydney: Elsevier; 2005.[Spanish]
- 13- Albers LL, Anderson D, Cragin L, Daniels SM, Hunter C, Sedler KD, et al. Factors related to perineal trauma in childbirth. *J Nurse Midwifery*. 1996;41(4):269-76.
- 14- Sanders J, Peters TJ, Campbell R. Techniques to reduce perineal pain during spontaneous vaginal delivery and perineal suturing: a UK survey of midwifery practice. *Midwifery*. 2005; 21(2):154-60.
- 15- Musgrove H. Perineal preservation and heat application during the second stage of labor. *Midwifery Today E-News*. 1999;1:33.
- 16- Dahlen HG, Homer CS, Cooke M, Upton AM, Nunn R, Brodrick B. Perineal outcomes and maternal comfort related to the application of perineal warm packs in the second stage of labor: a randomized controlled trial. *Birth*. 2007;34(4):282-90.
- 17- Vaziri F, Khademian Z, Morshed Behbahani B. Qualitative investigation of experiences and perception of primiparous women regarding childbirth in women referring to educational hospitals of Shiraz University of Medical Sciences. *Modern Care*. 2012; 9 (3): 226-36.[Persian]
- 18- Albers LL. Reducing genital tract trauma at birth: launching a clinical trial in midwifery. *J Midwifery Womens Health*. 2003; 48(2):105-10.
- 19- Sohrabi M, Ivan Bagha R, Shirinkam R. The effectiveness of physical therapy techniques in the second stage of labor on perineal trauma in nulliparous women referring to the teaching hospital of Emam khomeini – khalkhal. *J Urmia Nurs Midwifery Fac*. 2012;10(3): 396-402. [Persian]
- 20- Ho JJ, Pattanittum P, Japaraj RP, Turner T, Swadpanich U, Crowther CA. Influence of training in the use and generation of evidence on episiotomy practice and perineal trauma. *Int J Gynaecol Obstet*. 2010;111(1):13-8.

- 21- Dahlen HG, Homer CS, Cooke M, Upton AM, Nunn RA, Brodrick BS. Soothing the ring of fire: Australian women's and midwives' experiences of using perineal warm packs in the second stage of labour. *Midwifery*. 2009;25(2):39-48.
- 22- Behmanesh F, Pasha H, Zeinalzadeh M. The effect of heat therapy on labor pain severity and delivery outcome in parturient women. *Iran Red Crescent Med J*. 2009;11(2):188-92.[Persian]
- 23-Green JM, Baston HA. Feeling in control during labour: Concepts, correlates, and consequences. *Birth*. 2003;30(4): 235-47.
- 24-Asakuma M, Hayashi M, Komeda K, Shimizu T, Hirokawa F, Miyamoto Y, et al. Impact of single-port cholecystectomy on postoperative pain. *Br J Surg*. 2011;98(7):991-5.
- 25-Amorim Francisco A, Junqueira Vasconcellos de Oliveira SM, Barbosa da Silva FM, Gonzalez Riesco ML. Women's experiences of perineal pain during the immediate postnatal period: a cross-sectional study in Brazil. *Midwifery*. 2011; 27 (6):254-9.



## The effects of warm perineum compress during the second phase of labor on first- birth outcomes

**F. Vaziri**<sup>1</sup>, **M. Farahmand**<sup>2</sup>, **A. Samsami**<sup>3</sup>, **S. Forouhari**<sup>4</sup>, **M.J. Hadianfard**<sup>5</sup>, **M. Sayadi**<sup>6</sup>

**Background and Aim:** In the second stage of labour, caregivers are faced with two important issues, especially in the nulliparous women. One of the two issues is severe pain and the other is most likely intentional and spontaneous perineal trauma. This study was conducted to explore the effects of warm perineum compress during the second phase of labor on first- birth outcomes

**Material and Methods:** In this randomized clinical trial study, 150 primiparous women referred to Shoushtari and Hazrat Zainab (SA) hospital in Shiraz city who had inclusion criteria selected and were randomly divided into an experimental and a control group. Warm compress on perineum was used in experimental group and control group received usual cares in the second stage. Check lists for determining episiotomy indication, perineum intact and place, grade and size of laceration were completed after delivery for two groups. Pain severity was determined immediately after delivery by using McGill Pain tool. Data were analyzed by SPSS version 15 and Chi-Square, Fisher Exact Test, Independent T Test, Mann Whitney U and Odds Ratio Statistical tests with 0.05 Significant level.

**Results:** Result showed 29 women (38.7%) in experimental group and 5 women (6.7%) in control in group no need to suture. OR=8.8 (CI 95%: 3.18-24.46) P<0.001. need for episiotomy in experimental group was significantly lower than control group OR=0.112 (CI 95%: 0.045-0.274), P<0.001. The mean of pain severity in second stage and perineal pain severity on the first day after delivery in experimental group was significantly less than control group (p<0.001).

**Conclusion:** The result of the study showed that using warm compress in the second stage of delivery can decrease perineal trauma and relief of pain in this stage.

**Key words:** Perineal Trauma; Pain; Warm Compress; Nulliparous

*Modern Care, Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty. 2014; 11 (1):28-36*

*Received: June 16, 2013    Last Revised: November 17, 2013    Accepted: November 20, 2013*

Corresponding Author: Farideh Vaziri, Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery Hazrat Fatemeh, Shiraz University of Medical Sciences. Shiraz, Iran. roose82003@yahoo.com

<sup>1</sup> Instructor, Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery Hazrat Fatemeh, Shiraz University of Medical Sciences. Shiraz, Iran.

<sup>2</sup> MSc Student of Midwifery, Student Research Committee, Faculty of Nursing and Midwifery Hazrat Fatemeh, Shiraz University of Medical Sciences. Shiraz, Iran

<sup>3</sup> Professor, Department of Gynecologist, Faculty of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences. Shiraz, Iran.

<sup>4</sup> MSc, Department of Midwifery, Infertility Research Center, Shiraz university of medical sciences. Shiraz, Iran.

<sup>5</sup> Associate Professor, Department of Rehabilitation Specialist, Faculty of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences. Shiraz, Iran.

<sup>6</sup> MSc, Department of Vital statistic, Faculty of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences. Shiraz, Iran.