

بررسی اثر کرم بارهنگ بر شدت درد و ترمیم زخم اپی زیاتومی

در زنان نخست‌زا

بهاره بقال^۱، دکتر راحله بابازاده^{۲*}، دکتر روشنگ سالاری^۴، دکتر ناهید قنبرزاده^۵

دکتر حمید حیدریان^۶

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۲. مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۳. استادیار گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۴. دکترای تخصصی کنترل دارو، گروه علوم دارویی در طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۵. استادیار گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
۶. استادیار گروه اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات مدیریت و تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۰۷

خلاصه

مقدمه: یکی از مداخلات پزشکی در زایمان، اپی‌زیاتومی می‌باشد که برای وسیع‌تر کردن دهانه خروجی لگن به‌کار می‌رود. بارهنگ یکی از قدیمی‌ترین گیاهان دارویی است که به‌دلیل دارا بودن فلاونوئیدها و ترکیبات فنولی، دارای خاصیت بهبود زخم می‌باشد. مطالعه حاضر با هدف تعیین اثر کرم بارهنگ بر شدت درد و ترمیم زخم اپی‌زیاتومی در زنان نخست‌زا انجام شد.

روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی سه‌سوکور در سال ۱۳۹۸ بر روی ۱۰۷ زن نخست‌زای واجد شرایط پژوهش که جهت زایمان طبیعی به بیمارستان ولیعصر (عج) بیرجند مراجعه کرده بودند، انجام گرفت. واحدهای پژوهش به‌صورت تصادفی در دو گروه دارونما و دارو قرار گرفتند. بعد از زایمان، مادران به‌مدت ۱۰ روز و روزی ۲ بار ۲-۳ سانتی‌متر از کرم تجویز شده را در ناحیه بخیه‌ها استفاده کرده و در روزهای سوم و هفتم پس از زایمان ارزیابی میزان بهبود زخم با استفاده از ابزار ریدا و شدت درد با ابزار مک‌گیل انجام شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS (نسخه ۲۱) و آزمون‌های آماری کای اسکور و من‌ویتنی انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: میانگین نمره ریدا در گروه دارو، در روز سوم $۳/۴۳۳ \pm ۰/۶۳۵$ و روز هفتم $۰/۷۷۳ \pm ۰/۴۲۲$ بود، ولی در گروه دارونما به ترتیب $۵/۶۱۱ \pm ۰/۴۹۲$ و $۲/۱۸۵ \pm ۰/۴۷۸$ بود که دو گروه در روز سوم و هفتم از نظر بهبود زخم اختلاف معنی‌داری داشتند ($p < ۰/۰۰۱$). میانگین نمره مک‌گیل در گروه دارو، در روز سوم ۲۶ و روز هفتم ۷ بود، ولی در گروه دارونما به ترتیب ۴۴ و ۱۹ بود که دو گروه در روز سوم و هفتم از نظر شدت درد اختلاف آماری معنی‌داری داشتند ($p < ۰/۰۰۱$).

نتیجه‌گیری: استفاده از کرم بارهنگ در مقایسه با دارونما سرعت بهبود شدت درد و زخم اپی‌زیاتومی را در زنان نخست‌زا افزایش می‌دهد.

کلمات کلیدی: اپی‌زیاتومی، بارهنگ، ترمیم زخم، درد، نخست‌زا

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر راحله بابازاده؛ مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. تلفن: ۰۵۱-۳۸۵۹۱۵۱۱
پست الکترونیک: babazadehr@mums.ac.ir

مقدمه

اپی‌زیاتومی به معنای برش عضلات پربینه در مرحله دوم زایمان جهت وسیع‌تر کردن دهانه خروجی لگن برای تسهیل زایمان واژینال است (۱). با وجود آنکه منافع اپی‌زیاتومی در حاله‌ای از ابهام قرار دارد، اما هنوز به‌عنوان یکی از متداول‌ترین اعمال جراحی در مامایی استفاده می‌شود (۲). شیوع اپی‌زیاتومی دامنه وسیعی دارد و از ۸٪ در هلند تا ۲۰٪ در انگلستان و ۵۰٪ در ایالات متحده و ۹۹٪ در برخی کشورهای اروپای شرقی متفاوت است (۳). در ایران آمار دقیقی از میزان اپی‌زیاتومی در دسترس نیست و مطالعات مقطعی آمار متفاوتی را ذکر می‌کنند. به‌طور مثال در یک مطالعه به نقل از اظه‌ری، میزان اپی‌زیاتومی در بیمارستان ام‌البین شهر مشهد در زنان نخست‌زا ۸۸/۳٪ بود (۴) و در مطالعه رسولی و همکاران (۲۰۱۶) میزان کلی اپی‌زیاتومی ۴۱/۵٪ گزارش شده بود (۵). به‌دلیل درگیری عضلات پربینه در بسیاری از فعالیت‌های عادی روزانه مانند: نشستن، قدم زدن، ایستادن و عمل دفع، پربینه ناحیه حساسی بوده و برش اپی‌زیاتومی می‌تواند در عملکرد مادری که تازه زایمان کرده، اختلال ایجاد کند (۶). تأخیر در ترمیم زخم افزایش خطر عفونت را به‌دنبال دارد (۷). با ترمیم هرچه زودتر زخم اپی‌زیاتومی، ناراحتی مادر کاهش یافته و باعث کاهش هزینه‌ها و برگشت زودتر فرد به فعالیت‌های روزمره می‌شود (۸). اقدامات زیادی می‌توان پس از زایمان برای ترمیم هرچه زودتر زخم و کاهش درد پربینه انجام داد که از جمله آنها می‌توان به رعایت بهداشت، خشک نگه داشتن زخم و استفاده از داروها اشاره کرد (۹). در سراسر دنیا به‌منظور کاهش درد پربینه پس از اپی‌زیاتومی نیز مداخلات زیادی پیشنهاد شده است که بعضاً دارای اثربخشی مناسب نبودند (۱۰). امروزه از بتادین به‌عنوان ماده آنتی‌سپتیک برای ضدعفونی کردن و کمک در ترمیم برش اپی‌زیاتومی و سزارین استفاده می‌شود، ولی مطالعات نشان داده‌اند که این ماده اثرات منفی در بهبود زخم دارد (۱۱). از طرفی مسکن‌های خوراکی نظیر ضدالتهاب‌های غیراستروئیدی و استامینوفن کدئین به‌منظور تخفیف درد به‌طور روتین استفاده می‌شوند. قابل توجه است که این داروها نه تنها

سبب طولانی شدن پروسه ترمیم زخم می‌شود، بلکه هیچ دوز ایمنی به‌منظور کاستن از عوارض گوارشی این داروها وجود ندارد (۴، ۶). در مطالعه کاموندچا و همکار (۲۰۰۸)، مصرف ایبوپروفن نسبت به استامینوفن باعث کاهش درد بیشتری در ساعات اولیه بعد از اپی‌زیاتومی شد (۱۲) که اگرچه این روش‌ها در کاهش درد پربینه مؤثرند، اما همانگونه که ذکر شد، علاوه بر عوارض جانبی مانند طولانی شدن پروسه ترمیم زخم، بار مالی زیادی بر سیستم بهداشتی وارد می‌کنند. به‌دلیل عوارض جانبی داروهای صناعی، امروزه استفاده از طب مکمل مورد توجه بسیاری از محققین قرار گرفته است (۱۳). درمان‌های رایجی نظیر تأثیر اسانس اسطوخودوس، پماد زردچوبه، کرم فنی‌توئین، کرم عسل و پماد گیاه صبر زرد برای تسریع بهبود زخم اپی‌زیاتومی پیشنهاد شده است (۱۴). از جمله گیاهانی که در طب سنتی ایران به‌عنوان التیام‌بخش استفاده می‌شود، بارهنگ است. بارهنگ گیاهی است علفی، به ارتفاع بیش از ۲۰ سانتی‌متر که دارای ریشه‌های کوتاه و فرعی، برگ‌های پهن با رگ‌بندی موازی و حاوی میوه، کپسول و دانه‌های سیاه‌رنگ است. این گیاه دارای ترکیباتی شامل: موسیلاژ و گلی‌کوزید است. از جمله خواص درمانی بارهنگ، تصفیه خون، مدر، ضدسرفه و بهبود دهنده التهابات دهان می‌باشد (۱۵). اوکوبین گلیکوزید عمده گیاه است که خاصیت ضدالتهابی و ضداسپاسموژیک دارد و دارای فعالیت آنتی‌میکروبیال در برابر میکروب‌هاست (۱۶). بارهنگ هم‌چنین حاوی ترکیبات طبیعی مانند فلاونوئیدها و ترکیبات فنولی مانند تانن‌هاست که دارای فعالیت ضدالتهابی هستند و اثرات بیواکتیو مخصوصاً بر فرآیند ترمیم زخم دارند (۱۷). در کشورهای اسکان‌دیناوی بارهنگ به‌دلیل خواص التیام زخم شناخته شده است. عصاره بارهنگ ترکیبی از آنتی‌اکسیدان‌هاست که مکانیسم‌هایی ایجاد می‌کنند که سبب ترمیم زخم و کاهش شدت درد می‌شود (۱۸). از آنجایی که اکثر زنان نخست‌زا هنگام زایمان واژینال تحت اپی‌زیاتومی قرار می‌گیرند، بهبود سریع‌تر اپی‌زیاتومی و کاهش شدت درد ناشی از آن با روش‌هایی با تأثیر بیشتر و عوارض جانبی کمتر بسیار بااهمیت است. با توجه به خواص ضدالتهابی

و آنتی‌میکروبیال و آنتی‌اکسیدانی بارهنگ، مطالعه حاضر با هدف بررسی اثر کرم بارهنگ بر شدت درد و بهبود زخم اپی‌زیاتومی در زنان نخست‌زا انجام شد.

روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی سه‌سوکور با کد ثبت کارآزمایی بالینی IR.MUMS.NURSE.REC.1397.013 در سال ۱۳۹۸ بر روی ۱۰۷ زن واجد شرایط ورود به مطالعه که جهت زایمان به بیمارستان ولیعصر شهرستان بیرجند مراجعه کرده بودند، انجام شد. حجم نمونه با توجه به نبود مطالعه‌ای مشابه با نظر مشاور آمار از فرمول میانگین‌ها (۱۹) با استفاده از نرم‌افزار PASS و با در نظر گرفتن توان ۰/۹۰، خطای نوع اول (آلفا) ۰/۵، میانگین گروه کنترل و مداخله به ترتیب ۲ و ۳ و انحراف معیار گروه کنترل و مداخله به ترتیب ۱ و ۲، در هر گروه ۵۴ نفر به‌دست آمد. انتخاب واحدهای پژوهش به‌صورت نمونه‌گیری آسان و در دسترس بود. جهت کنترل متغیرهای مداخله‌گر، گروه‌ها به‌صورت تصادفی تخصیص شدند. پس از تأیید مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مشهد و دریافت معرفی‌نامه از دانشگاه و ارائه آن به مسئولین بیمارستان ولیعصر (عج) شهر بیرجند و کسب اجازه، نمونه‌گیری آغاز شد. پس از تهیه دارو به‌روش عصاره‌گیری، کرم در دانشکده طب سنتی دانشگاه علوم پزشکی مشهد آماده شد. در این پژوهش کرم بارهنگ ۳٪ از نوع کبیر استفاده شد. بارهنگ انتخاب شده مورد تأیید هرباریوم دانشگاه فردوسی با کد هرباریوم ۳۷۰۳۴ می‌باشد. به‌منظور تهیه دارو، در ابتدا اقدام به عصاره‌گیری شد. با توجه به اینکه در این مطالعه از عصاره هیدروالکلی استفاده شد، برای تهیه این عصاره از گیاه، باید ۳ برابر حجم گیاه از محلول هیدروالکلی استفاده شود. برای این کار ابتدا داخل هر بشر ۱۳۰ گرم برگ بارهنگ ریخته که این ۱۳۰ گرم حجمی معادل ۹۰۰ سی‌سی داشت و ۲۷۰۰ سی‌سی محلول آب و الکل به آن اضافه شد. در این مرحله در داخل ۴ ظرف، جمعاً به میزان ۵۲۰ گرم برگ بارهنگ را در محلول هیدروالکلی لازم به‌مدت ۷۲ ساعت خیس نموده و پس از گذشت ۷۲ ساعت، محلول صاف شد تا برگ‌های

بارهنگ کاملاً از آن جدا شوند؛ محلول‌ها به‌مدت ۴ روز داخل آنکوباتور بودند و بعد از گذشت این زمان، آب و الکل آنها تبخیر شد و تقریباً میزان ۱۶۰ گرم عصاره به‌دست آمد. درصد عصاره‌گیری تقریباً معادل ۳۰٪ بود. بعد از این مرحله برای تهیه کرم ۳٪ عصاره با اوسرین مخلوط شد (هر ۱۰۰ گرم کرم، ۳ گرم عصاره و مابقی آن اوسرین). سپس دارو و دارونما با کدهای A و B کدگذاری شدند. جهت تعیین دوز دارو (کرم ۳٪) به‌علت نبود مطالعه مشابه از مطالعات حیوانی (۲۰) و با در نظر گرفتن حداقل دوز مؤثره جهت رعایت سمیت استفاده شد. در مطالعه پوراسماعیل و همکاران (۲۰۰۳)، ایمن و بی‌خطر بودن استفاده از بارهنگ برای زخم به اثبات رسید (۲۱).

معیارهای ورود به مطالعه شامل: نخست‌زا بودن، داشتن حداقل سواد خواندن نوشتن، سن بین ۱۸-۳۵ سال، نداشتن بیماری پوستی تناسلی^۱، داشتن جنین زنده تک‌قلوی زنده با نمایش سر در این بارداری، سن حاملگی ۳۷-۴۲ هفته، زایمان طبیعی با اپی‌زیاتومی مدیولترال بدون پارگی به طول ۵-۳ سانتی‌متر، عدم استفاده از فورسپس و واکيوم هنگام زایمان، نوزاد با وزن ۴۰۰۰-۲۵۰۰ گرم، عدم مصرف داروهای مؤثر بر ترمیم زخم توسط مادر^۲ عدم ابتلاء به بیماری‌های مختل‌کننده ترمیم زخم^۳، نداشتن، عدم یبوست مداوم، نداشتن پارگی کیسه آب به‌مدت بیش از ۱۸ ساعت، عدم وجود خون‌ریزی غیرطبیعی بعد از زایمان، عدم خروج دستی جفت، عدم وجود هماتوم پرینه، عدم دست‌کاری مجدد پرینه بعد از زایمان، عدم بستری نوزاد یا ناهنجاری‌های نوزادی، نداشتن جراحی‌های قبلی در واژن و محل اپی‌زیاتومی^۴ و توده بدنی ۲۹-۱۹/۸ کیلوگرم بر متر مربع بود.

^۱ مانند زگیل تناسلی، لنفوگرانولوم و نرم، سندرم ویستوبولیت، ضایعات التهابی ولو، کوندیلوما اکومیناتا، دیستروفی ولو و ...
^۲ مانند داروهای ضد انعقاد، ضد افسردگی، ضد صرع، الکل، گلوکوکورتیکوئیدها، سرکوب‌کننده‌های سیستم ایمنی، مواد مخدر، داروهای روان‌گردان
^۳ بیماری‌های مزمن سیستمیک، قلبی، کلیوی، ریوی، اختلال بافت همبند، دیابت، کم‌خونی، بیماری‌های روانی، هموفیلی و سوء تغذیه
^۴ کولیپورافی، ضایعات واژن

معیارهای خروج حین مطالعه شامل: داشتن مقاربت حین مطالعه، انتقال مادر به اتاق عمل به دلایل عدم خروج جفت و خونریزی شدید، ابتلاء به عفونت واژینال در حین مطالعه، ۴ نوبت عدم مصرف کرم، بازشدگی بخیه‌ها و پارگی سرویکس بود.

ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه شامل فرم کنترل زخم ریدا و شدت درد مک گیل بود (۲۲). مقیاس REEDA شامل ۵ متغیر (قرمزی، ادم، کبودی، ترشح، فاصله بین دو لبه زخم) است که در روزهای سوم، هفتم بعد از زایمان تکمیل می‌گردید. برای هر متغیر از ۰ تا حداکثر ۳ نمره در نظر گرفته می‌شود. نمرات به دست آمده در هر متغیر (از ۰ تا ۳) با هم جمع می‌شود و در این مطالعه مجموع نمرات از حداقل ۰ تا ۱۵ در روزهای سوم، هفتم پس از زایمان در فرم ارزیابی ریدا ثبت گردید. فرم کنترل ترمیم زخم ریدا توسط اظهري (۲۰۱۴) به روش روایی محتوی تأیید شده است (۲۳). در این مطالعه نیز روایی محتوی این فرم‌ها توسط ۸ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد تأیید شد. پایایی مقیاس ریدا توسط اظهري (۲۰۰۸) به روش سنجش بین مشاهده‌گران تأیید شده است (۲۳). پایایی این ابزار در این مطالعه نیز از طریق توافق بین ارزیابان با $I=0/91$ تأیید شد؛ بدین‌صورت که فرم توسط پژوهشگر و همکار پژوهشی وی که از نظر تجربه و تحصیلات هم‌سطح بودند، به‌طور جداگانه تکمیل و همبستگی آنها تأیید شد. در این پژوهش درد ناحیه پرینه به‌وسیله فرم کوتاه شده سنجش درد مک‌گیل ارزیابی می‌شد. این پرسشنامه متشکل از ۳ بخش است. بخش اول: توصیف کلامی در دو گروه اصلی (حسی و عاطفی) که ۱۱ مورد مربوط به اجزای حسی درد شامل: درد ضربان‌دار، تیرکشنده، خنجری، درد سوزنده یا برنده، چونده، درگیره قرار دادن یا درد گرفتگی، داغ و سوزنده، گسترده، احساس سنگینی، حساس، شکافنده، خسته کننده، از پا درآورنده، ضعیف کننده، توأم با ترس و زجر دهنده می‌باشد و در هر توصیف دارای رتبه‌ای خاص در محدوده (بدون درد = ۰، خفیف = ۱، متوسط = ۲، شدید = ۳) است. بخش دوم شامل مقیاس دپداری درد با نمره ۰-۱۰ و بخش سوم

شامل شدت درد در حال حاضر و در محدوده (۰=بدون درد، ۱= خفیف، ۲= ناراحت کننده، ۳= زجرآور، ۴= وحشتناک، ۵=مشقت‌بار) می‌باشد. مجموع نمرات کل درد در بیمار با نمره کل حاصل شده از تمام مجموعه‌ها در ابعاد مختلف درد می‌باشد و دارای محدوده ۰ تا ۶۰ است (۲۴). این فرم‌ها در زمان‌های ۳ روز بعد از مداخله و روز هفتم بعد از زایمان توسط پژوهشگر تکمیل می‌شد. فرم کوتاه شده درد مک‌گیل توسط ملک‌پور (۲۰۱۰) به روش روایی محتوی تأیید شده است (۲). در این پژوهش نیز توسط ۸ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد روایی محتوی این فرم‌ها تأیید شده است. در این مطالعه پایایی فرم کوتاه شده درد مک‌گیل از طریق همسانی درونی (آلفای کرونباخ) ($I=0/911$) تأیید شد.

روش کار بدین‌صورت بود که پس از تأیید مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مشهد و دریافت معرفی‌نامه از دانشگاه و ارائه آن به مسئولین بیمارستان ولیعصر (عج) شهر بیرجند و کسب اجازه، نمونه‌گیری شروع شد. به‌منظور انتخاب هر واحد پژوهش در ابتدا "فرم انتخاب واحد پژوهش" توسط زنان مراجعه کننده جهت زایمان واژینال به بیمارستان تکمیل گردید و در صورت داشتن معیارهای ورود، انتخاب و پس از توضیحات لازم در رابطه با اهداف پژوهش و روش اجرای آن و همچنین کسب رضایت آگاهانه کتبی به‌عنوان واحد پژوهش در نظر گرفته می‌شد. تمام افراد شرکت کننده در مطالعه در فاز فعال زایمان وارد مطالعه می‌شدند؛ بدین‌ترتیب مرحله اول انتخاب واحدهای پژوهش به‌صورت نمونه‌گیری آسان بود. جهت تخصیص تصادفی نفر اول، در یک ظرف کدهای ۱ (گروه دارونما) و ۲ (گروه بارهنگ) ریخته شد که فقط مشاور تخصصی از نوع گروه آگاه بود. نفر اول کد را برداشته و با توجه به اینکه در کدام گروه قرار می‌گرفت و نفر دوم در گروه مخالف وارد می‌شد و پس از آن به ترتیب ورود مادران یکی در میان در گروه‌ها قرار می‌گرفتند. به‌منظور کورسازی مطالعه، دارو و دارونما در دو ظرف ۱ و ۲ با ظاهر بسته‌بندی کاملاً مشابه قرار داده شد که تنها مشاور تخصصی (داروساز) از محتوی بسته‌ها آگاهی

تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۵) انجام شد. به دلیل توزیع غیرنرمال متغیرها از آزمون ناپارامتریک من‌ویتنی و جهت بررسی ارتباط بین متغیرها از آزمون کای اسکوئر استفاده شد. میزان p کمتر از $0/05$ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در ابتدای مطالعه ۱۲۰ نفر وارد پژوهش شدند (۶۰ نفر در هر گروه)، اما در نهایت ۱۰۷ نفر (۵۴ نفر در گروه کنترل و ۵۳ نفر در گروه مداخله) در مطالعه باقی ماندند و ۱۳ نفر از مطالعه خارج شدند (۶ نفر به علت عدم تمایل به ادامه درمان، ۲ نفر به علت بستری شدن نوزاد در بخش نوزادان، ۲ نفر به علت مصرف نامنظم کرم و ۳ نفر به علت عفونت واژینال).

دو گروه از نظر مشخصات فردی مانند: سن مادر، تحصیل، شغل و میزان درآمد خانوار و متغیرهای مداخله‌گر مانند: مدت مرحله اول و دوم و سوم لیبر و مدت ترمیم اپی‌زیاتومی و وزن نوزاد، سن، تحصیلات، شغل، وزن نوزاد، مدت مرحله دوم زایمان، تعداد بخیه‌ها و مدت ترمیم اپی‌زیاتومی اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند ($p > 0/001$). در بررسی اپی‌زیاتومی در روز اول پس از زایمان، دو گروه از نظر قرمزی محل زخم، ادم، کبودی، ترشح و فاصله بین دو لبه زخم تفاوت معنی‌داری نداشتند ($p = 0/614$). در بررسی اپی‌زیاتومی از نظر قرمزی محل زخم در روزهای سوم و هفتم، دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری با هم داشتند ($p < 0/001$). در بررسی میزان ادم در ناحیه اپی‌زیاتومی در روزهای سوم نمره ادم زخم در دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری داشت ($p < 0/001$) و روز هفتم هیچ‌کدام از افراد در محل زخم ادمی نداشتند، لذا دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشتند ($p = 0/312$). از نظر کبودی زخم در روز سوم و هفتم، دو گروه کنترل و مداخله تفاوت آماری معنی‌داری با هم داشتند ($p < 0/001$). همچنین از نظر فاصله بین دو لبه زخم در روز سوم، دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند ($p < 0/001$) (جدول ۱).

داشت و پژوهشگر، واحدهای پژوهش و تحلیل‌گر آماری نسبت به محتویات بسته‌ها کور شده بودند (سه‌سوکور). قبل از شروع مداخله، ابتدا پرسشنامه مربوط به اطلاعات فردی و بارداری فعلی توسط پژوهشگر تکمیل می‌شد. در تمام مراقبت‌های انجام شده در طی لیبر، پژوهشگر اقدامات انجام شده بر روی مادر را در فرم مربوط به اطلاعات زایمان و بعد زایمان را ثبت می‌کرد. بعد از ترمیم اپی‌زیاتومی توسط پژوهشگر و انتقال مادر از زایشگاه به بخش بیمارستان، پژوهشگر دارو و دارونما را با توجه به اینکه واحد پژوهش در گروه ۱ یا ۲ قرار گرفته بود، به او داده و از او خواسته می‌شد در فاصله 2 ± 12 ساعت از ترمیم اپی‌زیاتومی پس از شستشوی پیرینه با آب و خشک کردن با دستمال تمیز و شستن دست‌ها با آب و صابون به اندازه ۳-۲ سانتی‌متر از کرم بر روی بخیه قرار داده و به همین ترتیب روزی ۲ بار (صبح و شب) تا ۱۰ روز استفاده کند. اولین مرتبه استفاده از کرم توسط پژوهشگر همراه با آموزش به مادر، انجام می‌شد. مادر نحوه پر کردن فرم مربوط به اطلاعات روزانه (میزان فعالیت مادر، نکات تغذیه‌ای و بهداشتی و مصرف کرم) و اینکه چگونه اطلاعات را در فرم‌ها ثبت کند، توضیحات لازم داده می‌شد.

از مادر خواسته می‌شد برای بررسی شدت درد و بهبود زخم در روزهای سوم و هفتم و در صورت عدم ترمیم در روز دهم و چهاردهم به بیمارستان مراجعه کند و پژوهشگر با ابزار مک‌گیل و ریدا به ترتیب اقدام به بررسی شدت درد و بهبود زخم می‌کرد. برای تشویق مراجعه واحدهای پژوهش در روزهای تعیین شده، هدایایی در نظر گرفته شده بود. ضمن اینکه به منظور اطمینان از مصرف دارو توسط هر یک از واحدهای پژوهش و بررسی رضایت آنان از درمان دریافت شده و همچنین بررسی عوارض احتمالی داروی مصرفی، سه نوبت تماس تلفنی در روز سوم و هفتم با هر یک از واحدهای پژوهش برقرار شد. تمام واحدهای پژوهش در دو گروه مداخله و دارونما در طی مدت انجام مطالعه از مراقبت‌های روتین شامل رعایت بهداشت، خشک نگه داشتن زخم و استفاده از داروهای نسخه شده توسط متخصصشان برخوردار بودند.

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار نمرات قرمزی، ادم، کبودی، ترشح، فاصله بین دولبه زخم اپی‌زیاتومی بر اساس مقیاس ریدا در دو گروه کنترل و مداخله

سطح معنی‌داری آزمون من‌ویتنی	گروه		متغیر
	مداخله میانگین ± انحراف معیار	کنترل میانگین ± انحراف معیار	
p < ۰/۰۰۱	۱/۸۶ ± ۰/۳۴۱	۲/۶۸ ± ۰/۴۶۸	روز ۳
*p < ۰/۰۰۱	۰/۴۱۵ ± ۰/۴۹۷	۱/۱۶ ± ۰/۴۶۵	روز ۷
p < ۰/۰۰۱	۰/۶۶۰ ± ۰/۴۷۸	۱ ± ۰	روز ۳
p = ۰/۳۱۲	۰	۰	روز ۷
p < ۰/۰۰۱	۰/۴۰۹ ± ۰/۲۰۷	۱/۴۲ ± ۰/۴۹۹	روز ۳
p < ۰/۰۰۱	۰	۰/۹۶۲ ± ۰/۱۹۰	روز ۷
-	۰	۰	روز ۳
-	۰	۰	روز ۷
p < ۰/۰۰۱	۰	۰/۲۳۱ ± ۰/۹۴۴	روز ۳
-	۰	۰	روز ۷

* آزمون تی تست

تفاوت آماری معنی‌داری داشت (p < ۰/۰۰۱) (جدول ۲). همچنین مقایسه بین گروهی مجموع نمرات حاصل از فرم کوتاه شده درد مک‌گیل نشان داد که نمره شدت درد در روز ۳ و ۷ در دو گروه دارونما و بارهنگ تفاوت آماری معنی‌داری با هم داشت (p < ۰/۰۰۱)؛ به‌طوری‌که شدت درد در گروه بارهنگ نسبت به گروه دارونما کاهش بیشتری یافته بود (جدول ۲).

در مقایسه مجموع نمرات حاصل از ۵ متغیر مقیاس ریدا، نمره ریدا در روز ۳ و ۷ در دو گروه کنترل و مداخله تفاوت آماری معنی‌داری با هم داشت (p < ۰/۰۰۱) و دو گروه از نظر بهبود زخم با هم متفاوت بودند و بهبود زخم در گروه مداخله حدود ۲ برابر زودتر از گروه کنترل صورت گرفته بود. مقایسه درون‌گروهی شدت درد اپی‌زیاتومی در روز سوم و هفتم پس از زایمان در دو گروه دارونما و بارهنگ

جدول ۲- مقایسه گروه مداخله و کنترل از نظر نمره حاصل از سنجش شدت درد مک‌گیل در روزهای ۳ و ۷ بعد از زایمان

متغیر (نمره مک‌گیل)	گروه	میان (فاصله بین چارکی)	سطح معنی‌داری
روز سوم	دارونما	۴۴ (۳)	p < ۰/۰۰۱
	بارهنگ	۲۶ (۵)	
روز هفتم	دارونما	۱۹ (۲)	p < ۰/۰۰۱
	بارهنگ	۷ (۲)	

* آزمون من‌ویتنی

مقایسه نمره ریدا در روزهای سوم و هفتم پس از مداخله، در گروه مداخله روند ترمیم زخم حدود ۲ برابر نسبت به گروه کنترل بیشتر صورت گرفته بود. التهاب، پاسخ دفاعی بدن نسبت به صدمه یا تخریب بافت است. درد، گرمی، قرمزی و تورم، از علائم موضعی التهاب می‌باشند (۲۵). در مطالعه پوراسماعیل و همکاران (۲۰۰۳) تحت عنوان "تأثیر دهان‌شویه برگ بارهنگ در پیشگیری از التهاب دهان ناشی از شیمی‌درمانی"، از دم‌کرده برگ گیاه بارهنگ برای

بحث

در مطالعه حاضر، استفاده از کرم بارهنگ بر کاهش شدت درد و بهبود زخم اپی‌زیاتومی مؤثر بود. همچنین در مطالعه حاضر در بررسی ۵ معیار ابزار ریدا که شامل قرمزی، ادم، کبودی، ترشح و فاصله بین دو لبه زخم بود، میانگین نمره بهبود زخم در روزهای سوم و هفتم در دو گروه بارهنگ و دارونما تفاوت آماری معناداری داشت و بارهنگ در روند ترمیم زخم مؤثر بود. در

در مطالعه یحیی و همکاران (۲۰۱۵) کرم گل راعی سبب ترمیم سریع‌تر زخم اپی‌زیاتومی و کاهش شدت درد شد (۲۷) که با نتایج مطالعه حاضر همسو بود که در مطالعه حاضر می‌توان گفت تأثیر بارهنگ بر کاهش شدت درد و تسریع بهبود زخم اپی‌زیاتومی با توجه به دارا بودن ترکیباتی مشابه گل راعی مانند فلاونوئیدها با خاصیت ضدالتهابی آن می‌باشد که مشابه گل راعی است.

در مطالعه نظری و همکاران (۲۰۱۹) تحت عنوان "تأثیر ژل آلوئه‌ورا بر میزان درد پرینه و بهبودی زخم پس از اپی‌زیاتومی در زنان نخست‌زا"، میانگین نمره شدت درد در روز سوم و هفتم در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل کاهش معنی‌داری داشت ($p < 0.001$) و مصرف ژل آلوئه‌ورا در روز سوم سبب کاهش درد در مقایسه با گروه کنترل شد (۲۸). تأثیر دارویی آلوئه‌ورا شامل خاصیت بهبودی زخم و تحریک‌کننده سیستم ایمنی، فعالیت ضدالتهابی، ضد عفونت و جلوگیری از درد است و شامل مواد ضروری از جمله کلسیم، سدیم، ویتامین‌های B و آمینواسید و چندین ترکیب شیمیایی نظیر گلیکوزید است که در بهبود زخم و کاهش شدت درد مؤثر است و از این رو با مطالعه حاضر با توجه به تأثیرات بارهنگ بر شدت درد پرینه در روز سوم همخوانی داشت.

در مطالعه ملکی‌زاده و همکاران (۲۰۰۹) تحت عنوان "بررسی اثر کرم اسطوخودوس بر شدت درد و ترمیم زخم اپی‌زیاتومی"، بین دو گروه در روز سوم بعد از زایمان از نظر بهبود زخم اپی‌زیاتومی تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت و دو گروه با هم تفاوت نداشتند (۲۹) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی نداشت که می‌تواند به دلیل روش کار و نوع و مقدار استفاده از کرم نسبت به مطالعه حاضر باشد.

تحمل افراد نسبت به درک میزان درد و سرعت ترمیم زخم در افراد مختلف متفاوت است که این تفاوت می‌تواند ناشی از تفاوت‌های فردی، ژنتیکی و وضعیت تغذیه‌ای و اقتصادی باشد که ممکن است سرعت ترمیم، کمتر یا بیشتر شود و از محدودیت‌های مطالعه محسوب می‌شود. شیوه صحیح استفاده از کرم‌ها،

دهان‌شویه بیماران استفاده شد که نقش مؤثری در پیشگیری از التهاب دهان حاصل از شیمی‌درمانی داشت و با توجه به خواص ضدالتهابی ترکیبات فلاونوئیدی گیاه بارهنگ در کاهش التهاب دهان، برگ بارهنگ در پیشگیری و درمان عوارض دهانی ناشی از شیمی‌درمانی از جمله التهاب و زخم دهان و کاهش درد ناشی از التهاب مؤثر بود و از این جهت نتایج با نتایج مطالعه حاضر برای بهبود زخم اپی‌زیاتومی همسو بود (۲۱).

در مطالعه شادی (۲۰۱۶) تحت عنوان "مقایسه اثرات درمانی عصاره الکلی دو گونه گیاه بارهنگ کبیر و سرنیزه‌ای بر روی روند ترمیم زخم پوست موش‌های نژاد BALB"، بارهنگ با سنتز فیبرهای کلژن در پوست موش‌ها سبب بهبود در روند ترمیم پوست شد و این مطالعه نشان داد بارهنگ التهاب و ادم را کم کرده و سبب ایجاد کراتینیزاسیون در لبه‌های زخم شده و به این ترتیب اثر قابل ملاحظه‌ای در روند بهبود زخم و کاهش شدت درد ناشی از زخم دارد. در مطالعه فوق‌الذکر پس از بررسی‌های ماکروسکوپی و بیومکانیکی بافتی، یافته‌ها نشان داد که بارهنگ با افزایش تعداد میوفیبروبلاست‌ها و انقباض زخم، سبب بهبود در ترمیم زخم می‌شود (۲۶). نتایج مطالعه حاضر با مطالعه شادی همخوانی داشت. در واقع بارهنگ دارای ترکیباتی مانند ترکیبات فنولی و فلاونوئیدهاست که دارای فعالیت ضدالتهابی و ضددردی با مهار سنتز پروستاگلاندین‌ها می‌باشد (۱۴).

در مطالعه اظهري و همکاران (۲۰۱۴) که به بررسی تأثیر کرم بابونه بر بهبود زخم اپی‌زیاتومی ۹۸ زن نخست‌زا پرداختند، در مقایسه میانگین نمرات ابزار ریدا در روز هفتم و دهم پس از زایمان، بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود داشت؛ به طوری که میانگین نمره بهبود زخم در گروه مداخله تقریباً نصف میانگین نمره بهبود زخم در گروه کنترل بود (۴) که با نتایج مطالعه حاضر هم‌راستا بود که می‌تواند به دلیل وجود ترکیبات ضدالتهابی و فعالیت آنتی‌اکسیدانی موجود در بابونه و بارهنگ باشد.

نتیجه‌گیری

مقایسه نمره شدت درد و بهبود زخم اپی‌زیاتومی در روز سوم و هفتم در دو گروه مداخله و کنترل تفاوت آماری معناداری داشت. بنابراین استفاده از کرم بارهنگ باعث کاهش شدت درد و افزایش سرعت بهبود زخم اپی‌زیاتومی می‌شود و می‌تواند به‌عنوان ارتقاء دهنده بهبود زخم اپی‌زیاتومی و کاهش درد ناشی از آن در زنان نخست‌زا پیشنهاد گردد. پیشنهاد می‌شود با توجه به نتایج این مطالعه، پژوهشی در خصوص بررسی اثر کرم بارهنگ بر میزان پیشگیری از عفونت زخم اپی‌زیاتومی و همچنین بررسی اثر کرم بارهنگ بر سرعت بهبود بخیه‌های سزارین در زنان نخست‌زا انجام گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مامایی مصوب معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد با کد طرح ۹۶۱۷۶۴ می‌باشد. بدین‌وسیله از کمیته محترم اخلاق و معاونت محترم پژوهشی مشهد که حمایت مالی این پژوهش را متقبل شدند و همچنین از همکاران محترم بخش زایمان بیمارستان حضرت ولیعصر بیرجند و تمام مادرانی که ما را در انجام این مطالعه یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

رعایت شرایط بهداشتی یا رعایت دفعات مصرف می‌توانست در روند مطالعه اختلال ایجاد کند که به‌منظور پیشگیری از آن، با استفاده از آموزش‌های چهره به چهره و ارائه پمفلت‌های آموزشی و در اختیار قرار دادن شماره تلفن پژوهشگر به نمونه‌ها، این محدودیت کنترل شد. تأخیر یا عدم مراجعه نمونه‌ها در زمان تعیین شده، از محدودیت‌های این مطالعه بود که این مورد با دادن کارت کدگذاری شده، تعیین تاریخ روز مراجعه و تماس تلفنی پژوهشگر کنترل شد.

از نقاط قوت مطالعه حاضر می‌توان به معرفی داروی موضعی فاقد عوارض جانبی جهت تسریع بهبود زخم اپی‌زیاتومی و کاهش شدت درد ناشی از آن برای زنان نخست‌زا اشاره کرد؛ مخصوصاً در زنانی که به نوزاد خود شیر می‌دهند و مایل نمی‌باشند داروهای خوراکی در شیر آنها ترشح شود.

از نظر ملاحظات اخلاقی، علاوه بر کسب رضایت‌نامه آگاهانه، تمام روش‌های اجرایی و اهداف و مزایا و زیان‌ها برای واحدهای پژوهش به‌طور کامل توضیح داده شد و به تمام سؤالات آنان در هر مرحله پاسخ داده شد. همچنین توضیح داده شد که در صورت بروز خسارات ناشی از مصرف کرم بارهنگ، اقدامات درمانی وی به‌صورت رایگان انجام می‌شود و او در هر مرحله از پژوهش حق انصراف دارد.

منابع

1. Desai P. Current Practice Obstetrics Gynecology. Jaypee Brothers, Medical Publishers; 2009.
2. Malekpour PA. The effect of Turmeric in pain intensity and wound healing of episiotomy among primiparous Iranian women (Dissertation). Tabriz: Tabriz University of Medical Science; 2010.
3. Drife JO, Magowan B, editors. Clinical obstetrics and gynaecology. Elsevier Health Sciences; 2004.
4. Azhari S, Aradmehr M, Rakhshandeh H, Tara F, Shakeri MT. The effects of chamomile cream on wound healing of episiotomy in primiparous women. Iran J Obstet Gynecol Infertil 2014; 17(93):16-26.
5. Rasouli M, Keramat A, Khosravi A, Mohabatpour Z. Prevalence and factors associated with episiotomy in Shahroud City, northeast of Iran. Int J Womens Health Reprod Sci 2016; 4(3):125-9.
6. Jahdi F, Sheikhan F, Marghati KE, Haghani H. The effect of lavender essence on the post-episiotomy pain intensity of perineum. Journal of Sabzevar University of Medical Sciences 2009; 16(3):127-133.
7. Lazarus GS, Cooper DM, Knighton DR, Margolis DJ, Percoraro RE, Rodeheaver G, et al. Definitions and guidelines for assessment of wounds and evaluation of healing. Wound repair and regeneration 1994; 2(3):165-70.
8. Yari F. The effect of lidocaine 2% and gel Lidocaine 2% during episiotomy on pain perineal area of the city of Khorramabad in primiparous women (Doctoral dissertation, Thesis in Persian]. Mashhad: School of Nursing and Midwifery of Mashhad University of Medical Sciences; 1999.
9. Golmakani N, Rabiei Motlagh E, Tara F, Assili J, Shakeri MT. The effects of turmeric (Curcuma longa L) ointment on healing of episiotomy site in primiparous women. Iran J Obstet Gynecol Infertil 2008; 11(4):29-39.

10. Azar F, Zahery F, Khamneh S, Mohammad Alizadeh S, Koushavar H. The Efficacy Of 2% Lidocaine Gel In Healing The Episiotomy And Relieving Its Pain During Postpartum. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences (Jaums)*; 2006; 6(1):61-66.
11. Albers LL, Sedler KD, Bedrick EJ, Teaf D, Peralta P. Midwifery care measures in the second stage of labor and reduction of genital tract trauma at birth: a randomized trial. *Journal of midwifery & women's health* 2005; 50(5):365-72.
12. Kamondetdecha R, Tannirandorn Y. Ibuprofen versus acetaminophen for the relief of perineal pain after childbirth: a randomized controlled trial. *Medical journal of the Medical Association of Thailand* 2008; 91(3):282.
13. Mahdavian M, Golmakani N, Mansoori A, Hoseinzadeh H, Afzalaghaee MJ. An investigation of effectiveness of oral Dill extracts on postpartum hemorrhage. *J Women Midwifery Infertil Iran* 2001; 78(4):19-26.
14. Malekizade M, Rakhshande H, KHhadedeloe M, KHhadivzadeh T. Evaluation of lavender cream effect on Perineal Pain and episiotomy wound healing in Primiparous Women. *Mashhad Univ Med SciUMS* 2009; 9(1):19-24.
15. Emami A, Ahi A. *Medicinal phytology*. Mashhad University of Medical Sciences; 2012.
16. Ravi R, Somani SM, Rybak LP. Mechanism of cisplatin ototoxicity: antioxidant system. *Pharmacology & toxicology* 1995; 76(6):386-94.
17. Türel I, Özbek H, Erten R, Öner AC, Cengiz N, Yilmaz O. Hepatoprotective and anti-inflammatory activities of *Plantago major* L. *Indian journal of pharmacology* 2009; 41(3):120.
18. Phipps M, Mahmood A. Gastroprotective activity of *P. Major* in rats. *Int J Trop Med* 2006; 1:36-9.
19. Machin D, Campbell MJ, Fayers P, Pinol A. *Sample Size Tables for Clinical Studies*. 2nd ed. Blackwell Science; 1997.
20. Atta AH, Nasr SM, Mounair SM. Potential protective effect of some plant extracts against carbon tetrachloride-induced hepatotoxicity. *African Journal of Traditional, Complementary and Alternative Medicines* 2006; 3(3):1-9.
21. Pouresmaeil Z, Shoori B, Zargari A. The effect of mouthwash of the leaves of Herbaceous plant in the prevention of oral inflammation caused by chemotherapy. *Pazhohandeh Publication* 2003; 8(3):9-15.
22. Fleming VE, Hagen S, Niven C. Does perineal suturing make a difference? The SUNS trial. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology* 2003; 110(7):684-9.
23. Azhari S, Aradmehr M, Rakhshandeh H, Tara F, Shakeri MT. The effects of chamomile cream on wound healing of episiotomy in primiparous women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2014; 17(93):16-26.
24. Waddell G. Volvo award in clinical sciences. A new clinical model for the treatment of low-back pain. *Spine* 1987; 12(7):632-44.
25. Taylor C, Laylsyn C. *Taylor's nursing fundamentals of nursing concepts*. Translator: Eftekhari manesh A, Larijani F. 2th ed. Tehran: Boshri 2010: 230-6.
26. Shadi M. Comparison of therapeutic effect of *Plantago major* and *Plantago lanceolata* ethanolic extracts on wound healing skin of BALB/c mice (Birjand Univesity of Medical Sciences); 2016.
27. Yahya S, Ozgoli G, Mojab F, Alavi Majd H, Shojaee A, Mirhaghjou N. The effect of hypericum perforatum cream on perineal pain after episiotomy in primiparous women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2015; 18(159):1-7.
28. Nazari S, Ezati Arasteh F, Nazari S, Shobeiri F, Shayan A, Parsa P. Effect of Aloe Vera gel on perineal pain and wound healing after episiotomy among primiparous women: A randomized clinical trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2019; 21(11):44-51.
29. Malekizade M, Khadivzadeh T, Rakhshande H, Khajeh Dalouee M. The effect of lavender cream on pain intensity and episiotomy wound healing in nulliparous women. *Journal of Mashhad School of Nursing and Midwifery* 2009; 20:19.