

فصلنامه علمی - پژوهشی طب مکمل، شماره ۱، بهار ۱۳۹۴

مقایسه‌ی تأثیر کرم عسل و فنی توئین بر بهبود زخم اپی‌زیاتومی در زنان نخست‌زا

محدثه لوف^۱، معصومه سیمبر^{۲*}، فراز مجاب^۳، حمید علوی مجد^۴، منصوره صمیمی^۵

۱. کارشناس ارشد مامایی، گروه مامایی، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۲. دانشیار، گروه مامایی و بهداشت باروری، دکترای تخصصی بهداشت باروری، معاونت پژوهشی، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۳. استاد، دکترای تخصصی فارماکوتوزی، گروه فارماکوتوزی، دانشکده‌ی داروسازی و مرکز تحقیقات علوم دارویی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۴. دانشیار، دکترای تخصصی آمار زیستی، گروه آمار زیستی، دانشکده‌ی پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۵. دانشیار، دکترای تخصصی زنان و زایمان، گروه زنان و زایمان، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی کاشان، کاشان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۸/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۲/۱۶

چکیده

مقدمه: اپی‌زیاتومی، شایع‌ترین عمل جراحی در مامایی است که مانند هر زخم دیگری می‌تواند دچار عفونت یا تأخیر در ترمیم شود. لذا مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی مقایسه‌ی تأثیر کرم عسل و فنی توئین بر بهبود زخم اپی‌زیاتومی در زنان نخست‌زا انجام شد.

مواد و روش‌ها: این تحقیق به روش کارآزمایی بالینی تصادفی شده‌ی دو سو کور و روی ۱۲۰ زن نخست‌زای (۴۰ نفر در سه گروه کرم فنی توئین، کرم عسل و دارونما) مراجعه‌کننده به بیمارستان تأمین اجتماعی شهرستان کاشان انجام گردید. پس از زایمان و انجام اپی‌زیاتومی، مادران به مدت ۱۰ شب و شبی یک‌بار، یک بند انگشت از کرم تجویز شده را در ناحیه‌ی بخیه‌ها استفاده می‌کردند. ابزارها شامل پرسش‌نامه‌ی اطلاعات دموگرافیک و مامایی، فرم مقیاس ریدا و فرم عوارض دارو بود. ارزیابی بهبود زخم با استفاده از مقیاس ریدا در ۲۴ ساعت اول، روز هفتم و چهاردهم پس از زایمان صورت گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آنالیز واریانس یک‌طرفه، کروسکال‌والیس، من‌ویتنی و کای دو استفاده شد. مطالعه‌ی حاضر با اخذ رضایت‌نامه کتبی از نمونه‌ها انجام گردید.

یافته‌ها: در ۲۴ ساعت اول پس از زایمان، سه گروه از نظر امتیاز بهبود بر اساس نمره‌ی ریدا تفاوتی نداشتند. در روز هفتم پس از زایمان، بین سه گروه اختلاف معناداری مشاهده شد ($P=0/011$). امتیاز بهبود در گروه عسل (۹۳/۹٪) نسبت به دارونما (۷۸/۹٪) کمتر بود ($P=0/005$) که نشان‌دهنده‌ی بهبود بهتر زخم است. بین گروه فنی توئین (۹۱/۵٪) با عسل و دارونما تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. در روز چهاردهم پس از زایمان، بین سه گروه از نظر امتیاز بهبود، تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که عسل و فنی توئین، هردو بر درمان زخم اپی‌زیاتومی مؤثرند؛ اما به نظر می‌رسد تأثیر کرم عسل در بهبود زخم اپی‌زیاتومی بیشتر از کرم فنی توئین و دارونما باشد.

کلیدواژه‌ها: کرم عسل، کرم فنی توئین، بهبود زخم، اپی‌زیاتومی.

*نویسنده مسئول: E.mail: msimbar@yahoo.com

مقدمه

اپی‌زیاتومی به معنی برش عضلات پرنه در مرحله‌ی دوم زایمان با هدف وسیع‌تر کردن فضای خروجی لگن و تسهیل امر زایمان، انجام می‌شود (۱). اپی‌زیاتومی در آمریکای لاتین در بالاترین حد خود و در اروپا در پایین‌ترین حد خود است؛ به صورتی که در سوئد ۱٪ و در آرژانتین ۸۰٪ گزارش شده است؛ چراکه در اروپا وضعیت مادر در حین وضع حمل به‌صورت ایستاده^۱ است که امکان کشش تدریجی پرنه و در نتیجه احتمال شیوع کمتر اپی‌زیاتومی را فراهم می‌سازد (۲). اگرچه آمار جامعی از میزان اپی‌زیاتومی در ایران منتشر نشده اما اپی‌زیاتومی یک شیوه‌ی معمول در بیمارستان‌های ایران هست (۳). اپی‌زیاتومی نیز مانند هر برش دیگر جراحی خطرانی را در بر دارد که از جمله‌ی آن‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: درد و ناراحتی میان دو راه، خون‌ریزی، عفونت، آبسه، هماتوم، صدمه به اسفنکتر مقعد و مخاط مقعد، باز شدن زخم و گسترش پارگی (۴). تأخیر در ترمیم باعث افزایش خطر عفونت و بدشکلی می‌شود (۵). از جمله اقداماتی که پس از زایمان به‌منظور تسریع بهبود زخم انجام می‌شود شامل رعایت بهداشت ناحیه‌ی پرنه، خشک نگه‌داشتن محل زخم، استفاده از ساوون و بتادین، استفاده از گرمای خشک به‌وسیله‌ی تاباندن اشعه‌ی لامپ مادون قرمز و استفاده از پدهای عصاره گیاهانی نظیر زردچوبه (۳) و بابونه (۵) است (۶). امروزه از بتادین به‌عنوان ماده‌ی آنتی‌سپتیک برای ضدعفونی کردن و کمک در ترمیم برش اپی‌زیاتومی و سزارین استفاده می‌شود؛ ولی مطالعات نشان می‌دهد که این ماده اثرات منفی در بهبود زخم دارد (۸،۷). فنی‌توئین دارویی است که ابتدا به‌منظور کنترل حملات صرعی تجویز می‌شده که اثرات جانبی آن در ایجاد هیپرپلازی لثه در بیماران اپی‌لپتیک اثبات شده است (۹). کرم فنی‌توئین در انواع زخم‌ها، مثل زخم‌های پوستی، زخم‌های پای دیابتی، زخم بستر، جذام و بیماری‌های پریدونتال مورد آزمون قرار گرفته است. نشان داده شده است که از پانسمان فنی‌توئین و هیدروکلوئید

جهت بهبود کامل زخم‌های فشاری استفاده می‌شود. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد مکانیسم‌های احتمالی فعالیت کرم فنی‌توئین روی بهبود زخم می‌تواند شامل کاهش کورتیکواستروئید سرم، افزایش اجتماع و حضور کلاژن و فیبرین در ناحیه‌ی زخم و تحریک ترشح آکالین فسفاتاز، افزایش تکثیر فیروبلاست، افزایش تشکیل بافت گرانوله، نتوواسکولاریزاسیون، کاهش فعالیت کلاژناز و کاهش آلودگی باکتریایی در زخم باشد (۱۰، ۱۱). از عوارض فنی‌توئین، هیپرگرانولواسیون زخم و راش‌های ژنرالیزه‌ی بدن است که در مطالعات گزارش شده است (۱۱).

مطالعات نشان داده است وجود ماده‌ی نگه‌دارنده‌ی موجود در داروهای شیمیایی میزان بهبود زخم یا ری‌اپیتلیزاسیون را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۲). وجود عوارض، فقدان اثربخشی و گران بودن درمان‌های شیمیایی منجر به افزایش تمایل به روش‌های سنتی بهبود و جلوگیری از اسکار زخم شده است (۱۳). یکی از این روش‌ها استفاده از عسل است که از دیرباز به‌عنوان یک روش تسریع‌کننده‌ی بهبود زخم در آسیب‌های پوستی مصرف می‌شده است (۶). عسل یک ضد‌عفونی‌کننده‌ی طبیعی است. از آنجایی که عسل حاوی مواد آنتی‌باکتریایی است می‌تواند به‌خوبی باعث بهبود زخم‌ها شود (۱۴). عسل با دارا بودن خاصیت‌های بسیار زیاد، باعث تسریع بهبود زخم می‌شود. اثر بهبود زخم عسل به ۴ دلیل است: اول فعالیت آنتی-باکتریال؛ هنگامی که عسل با آب رقیق می‌شود هیدروژن پراکسید به‌وسیله‌ی آنزیم گلوکز اکسیداز به وجود می‌آید که یک ماده‌ی آنتی‌میکروبی مؤثری است (۱۵). دوم اسیدیته بودن عسل؛ pH عسل بین ۳/۲ تا ۴/۵ است و این اسیدیته کم به‌اندازه‌ی کافی از رشد بیشترین میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند (۱۶). سوم اثر اسمزی؛ عسل یک محلول قندی فوق اشباع است و همین امر به‌صورت بسیار کم به مولکول‌های آب این اجازه را می‌دهد تا از رشد میکروارگانیسم‌ها حمایت کنند (۱۷). چهارم محتوی آنتی‌اکسیدان و هیدروژن پراکسید است؛ حضور آنتی‌اکسیدان‌های مختلف در عسل شامل فلاونوئیدها،

¹ Upright

و اخذ رضایت‌نامه‌ی کتبی از بیماران انجام گردید. نمونه‌گیری بین ماه‌های اسفند ۱۳۹۲ تا اردیبهشت ۱۳۹۳ انجام شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل موارد زیر بود: ۱. داشتن نژاد ایرانی و سکونت در شهر کاشان، ۲. نخست‌زا بودن با سن بین ۱۸-۳۵ سال، ۳. دارا بودن سواد خواندن و نوشتن، ۴. حاملگی ترم با جنین تک‌قلوی زنده با نمایش سر، ۵. وجود نوزاد با وزن بین ۲۵۰۰-۴۰۰۰ گرم، ۶. برخورداری از شاخص توده‌ی بدنی در محدوده‌ی ۱۹/۸-۳۰، ۷. عدم مصرف داروهای مؤثر بر ترمیم زخم به‌وسیله‌ی مادر (داروهای ضد انعقادی، ضد افسردگی، ضد صرع)، الکل، گلوکوکورتیکوئیدها، سرکوب‌گرهای سیستم ایمنی، آنتی-بیوتیک و مواد مخدر و داروهای روان‌گردان و انجام ندادن شیمی‌درمانی، ۸. عدم ابتلا به بیماری‌های مختل‌کننده‌ی ترمیم زخم (بیماری‌های مزمن سیستمیک، قلبی، کلیوی، ریوی، اختلال انعقادی، نقص ایمنی، اختلال بافت هم‌بند، دیابت، کم‌خونی، بیماری‌های روانی، هموفیلی، افسردگی و سوء تغذیه)، ۹. نداشتن سابقه‌ی آسیب یا جراحی قبلی و ضایعات قابل مشاهده در پرینه (زگیل تناسلی، هموروئید) و یبوست مداوم (بنا به اظهار بیمار)، ۱۰. نداشتن پارگی کیسه‌ی آب به مدت بیش از ۱۸ ساعت، ۱۱. عدم وجود خون‌ریزی بعد از زایمان، ۱۲. عدم خروج دستی جفت، ۱۳. عدم وجود هماتوم پرینه، ۱۴. عدم دست‌کاری مجدد پرینه بعد از زایمان، ۱۵. عدم بستری نوزاد یا آنومالی نوزادی و ۱۶. کمتر از ۱۴ ساعت بودن مدت مرحله اول زایمان، کمتر از ۲ ساعت بودن مرحله‌ی دوم زایمان و کمتر از نیم ساعت بودن مرحله‌ی سوم زایمان.

معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل موارد زیر بود: ۱. مصرف داروهای مؤثر بر بهبود زخم در طول مطالعه، ۲. استفاده‌ی نادرست از داروها (بیش از دو شب)، ۳. داشتن حساسیت به کرم مورد نظر، ۴. عدم تمایل به ادامه‌ی شرکت در مطالعه، ۵. داشتن رابطه‌ی جنسی در پنج روز اول بعد از زایمان و ۶. عدم مراجعه به درمانگاه بیمارستان و

منوفنولیک‌ها، پلی‌فنولیک‌ها و ویتامین C است (۱۸). اثر ضد التهابی عسل ممکن است با محتوای آنتی‌اکسیدان عسل در ارتباط باشد (۱۷).

مطالعاتی که تاکنون در مورد اثر عسل و فنی توئین بر بهبود زخم‌های پوستی صورت گرفته‌اند نتایج مفیدی را در بر داشته‌اند. همچنین مطالعات محدودی در زمینه‌ی اثر عسل و فنی توئین بر زخم اپی‌زیاتومی انجام گرفته است (۱۹، ۶). مصرف فنی توئین موضعی باعث افزایش ماده‌ی خارج سلولی و پروتئین بافت هم‌بند، کاهش آنزیم کلاژناز و افزایش تولید کلاژن می‌شود که این اثرات منجر به تسریع در ترمیم می‌گردد (۱۹). همچنین عسل نقش بارزی را در تشکیل کلاژن و در نتیجه ترمیم زخم دارد. عسل به دلیل ویسکوزیته‌ی بالا همانند سدّی است که از نفوذ میکرو-ارگانیزم‌ها به داخل زخم جلوگیری می‌کند. مطالعات نشان داده‌اند که پراکسید هیدروژن موجود در عسل باعث تحریک فیبروبلاست‌ها و تحریک اپیتلیزاسیون و آنژیوژنز می‌شود (۶). از آنجایی که فنی توئین و عسل هر دو در ترمیم زخم اثر دارند و تاکنون در کشور ما مطالعه‌ی در زمینه‌ی مقایسه‌ی تأثیر عسل و فنی توئین بر زخم اپی‌زیاتومی انجام نشده بود مطالعه‌ی حاضر با هدف مقایسه‌ی تأثیر کرم عسل و کرم فنی توئین بر بهبود زخم اپی‌زیاتومی در زنان نخست‌زا طراحی شد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک کارآزمایی بالینی تصادفی دو سو کور سه گروهی بود که به‌منظور بررسی مقایسه‌ی تأثیر کرم عسل و کرم فنی توئین بر بهبود زخم اپی‌زیاتومی در زنان نخست‌زا انجام شد. حداقل تعداد نمونه در هر گروه ۳۲ نمونه محاسبه گردید که با احتساب ضریب ریزش ۲۰ درصد، تعداد ۴۰ نمونه برای هر گروه در نظر گرفته شد. بدین ترتیب ۱۲۰ زن نخست‌زای مراجعه‌کننده به بیمارستان تأمین اجتماعی شهرستان کاشان و واجد شرایط ورود به مطالعه به‌عنوان نمونه‌های پژوهش انتخاب شدند. مطالعه‌ی حاضر با کسب مجوز از معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و تأیید کمیته‌ی اخلاق این دانشگاه

ارائه داد. از نمونه‌های پژوهش خواسته شد که شبی یک‌بار قبل از خواب، پس از شستن و خشک کردن ناحیه‌ی پرینه، یک بند انگشت از کرم را روی منطقه‌ی بخیه قرار دهند؛ به طوری که روی آن را بپوشاند و بعد از ۱-۲ دقیقه از یک نوار بهداشتی تمیز استفاده کنند و این کار را هر ۲۴ ساعت تا روز دهم پس از زایمان ادامه دهند. استفاده از دوز اول دارو در ۲۴ ساعت اول (پس از گذشت حداقل ۲ ساعت از ترمیم اپی‌زیاتومی) به‌وسیله‌ی بیمار و با نظارت پژوهش‌گر در بیمارستان انجام گرفت. واحدهای پژوهش مختار بودند در صورت عدم تسکین درد از کپسول مفنامیک اسید ۲۵۰ میلی‌گرم استفاده کنند. همچنین برای همه‌ی مادران هنگام ترخیص به‌صورت معمول بیمارستان، کپسول سفالکسین ۵۰۰ میلی‌گرم (به شماره‌ی ثبت دارویی: ۱۲۲۸۰۳۷۸۱۸ ساخت شرکت دارویی لقمان - سهامی عام) هر ۶ ساعت به مدت ۸-۷ روز به مقدار ۳۰ عدد تجویز شد. از مادر تقاضا شد در صورت بروز تب و لرز، حساسیت به کرم به‌صورت ژنرالیزه یا در محل زخم، درد شدید، تورم، سوزش، خارش، سفتی، خشکی و ترشح چرکی در منطقه‌ی زخم با پژوهش-گر تماس بگیرد تا در صورت نیاز، به بیمارستان منتقل شود و نیز در برگه‌ی فرم ثبت عوارض جانبی بر اساس سؤالات پرسیده شده، عارضه را یادداشت کند. ارزیابی وضعیت زخم اپیزوتومی با استفاده از مقیاس ریدا در وضعیت لیتاتومی و با به‌کارگیری چراغ معاینه به‌وسیله‌ی پژوهش‌گر انجام گرفت. مقیاس ریدا دارای ۵ فاکتور بهبود شامل قرمزی، ادم، کبودی، ترشح از زخم و فاصله‌ی دو لبه‌ی زخم از یکدیگر^۱ است و برای هر متغیر نمره‌ای بین صفر تا حداکثر سه در نظر گرفته است. نمرات به‌دست‌آمده از هر متغیر با هم جمع می‌شود و مجموع نمرات بین ۰ تا ۱۵ است که بیانگر درجه‌ی ترمیم زخم است. هر چه این اعداد به صفر نزدیک‌تر باشند، ترمیم اپی‌زیاتومی بهتر صورت گرفته است هر چه به ۱۵ نزدیک‌تر باشد، ترومای زخم بیشتر است (۲۰).

یا نزدیک‌ترین درمانگاه به منزل فرد در روز هفتم و چهاردهم بعد از زایمان. پژوهش‌گر ابتدا به بخش بعد از زایمان بیمارستان مراجعه کرد و پس از انتخاب افراد موافق و واجد شرایط ورود به مطالعه، توضیحات کافی در مورد اهداف و گروه‌ها را به آن‌ها ارائه داد. همچنین از تمامی نمونه‌ها رضایت‌نامه کتبی اخذ شد (نمونه‌گیری آسان). سپس افراد مورد پژوهش به روش تخصیص تصادفی با استفاده از نرم‌افزار RandList در سه گروه «کرم عسل ۳۰٪»، کرم فنی‌توئین سدیم ۱٪ و گروه دارونما» قرار گرفتند. برای تهیه‌ی داروها، ۴۰ تیوب فلزی ۳۰ گرمی با کرم فنی‌توئین سدیم ۱٪، ۴۰ تیوب فلزی ۳۰ گرمی با کرم عسل ۳۰٪ و ۴۰ تیوب فلزی ۳۰ گرمی با دارونما پر شدند. هر سه کرم در تیوب کاملاً مشابه ریخته شدند و تا انتهای مطالعه، پژوهش‌گر و نمونه‌ها از محتوای آن‌ها بی‌اطلاع بودند. لازم به ذکر است کرم عسل از لحاظ رنگ (سفید) و بو هم‌تای کرم فنی‌توئین و دارونما بود. عسل طبیعی از منطقه‌ی قمصر - که اکثر گل‌های آنجا رز هستند - تهیه گردید. کرم عسل و دارونما در آزمایشگاه فارماکوگنوزی دانشکده‌ی داروسازی شهید بهشتی ساخته شد. عسل با غلظت ۳۰٪ تهیه گردید و در پایه‌ای از مواد کرم قرار گرفت. دارونما دارای ۲ فاز آبی و روغنی است؛ فاز آبی کرم شامل آب (۵۳۳) گرم و ماده‌ی سوسپانسیون‌کننده‌ی (۷۸) گرم است و فاز روغنی کرم شامل ستیل پالمیتات (۵۲) گرم، گلیسرول مونو استئارات (۵۲) گرم است. همچنین کرم فنی‌توئین سدیم ۱٪ از شرکت دارو پخش تهران با شماره‌ی سریال BNO183 تهیه شد. پژوهش‌گر، قبل از مداخله فرم اطلاعات فردی و مشخصات مامایی زایمانی را از طریق مصاحبه و مشاهده‌ی پرونده‌ی بیمار تکمیل کرد. بسته‌های دارویی کدگذاری شده بدون اطلاع پژوهش‌گران و به‌صورت تصادفی به نمونه‌های پژوهش داده شد. پژوهش‌گر آموزش‌های لازم را در مورد نحوه‌ی مراقبت از میان دو راه و بخیه‌ها، بهداشت فردی، تغذیه، میزان فعالیت فیزیکی و طرز مصرف کرم به‌صورت چهره به چهره و با پمفلت به‌طور یکسان به هر سه گروه

¹ Redness (R), edema (E), ecchymosis (E), discharge from the wound (D) and approximation of the perineal tissues (A)

یک طرفه^۱، کروسکال والیس^۲، من ویتنی^۳ و کای دو^۴ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. در تمام آزمون‌ها سطح معنی داری ۰/۰۵ و ضریب اطمینان ۰/۹۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۱۲۰ نفر مورد بررسی قرار گرفتند که به سه گروه ۴۰ نفری تقسیم شدند. در مجموع ۱۳ نفر از نمونه‌ها به شرح زیر قبل از تکمیل پژوهش از مطالعه خارج شدند؛ ۴ نفر از سه گروه به علت عدم استفاده از کرم به صورت مرتب، ۶ نفر از سه گروه به علت عدم تمایل به ادامه‌ی شرکت در مطالعه، و ۲ نفر از گروه فنی توئین و ۱ نفر از گروه کرم عسل به علت حساسیت به کرم مورد استفاده. جدول شماره‌ی ۱ و ۲ ویژگی‌های دموگرافیک و مامایی نمونه‌ها را نشان می‌دهد. سه گروه از نظر ویژگی‌های دموگرافیک و مامایی اختلاف آماری معنی داری نداشتند. در ضمن همه‌ی بیماران در مراکز بهداشتی از مراقبت‌های دوران بارداری بهره‌مند بودند. بررسی اپی‌زیاتومی با مقیاس ریدا نشان داد سه گروه در روز هفتم بعد از زایمان از نظر متغیر ترشح تفاوت آماری معنی داری را با هم داشتند ($p=0/004$)؛ بنابراین با استفاده از آزمون من ویتنی و تصحیح بونفرونی مقایسه‌ی دوجه‌دو بین گروه‌ها انجام شد؛ در نتیجه بین دو گروه کرم فنی توئین و کرم عسل از نظر ترشح ناحیه‌ی اپیزیاتومی تفاوتی مشاهده نشد ($p=0/86$)؛ لیکن بین گروه‌های فنی توئین و دارونما و عسل و دارونما اختلاف‌ها به لحاظ آماری معنی دار بود ($p=0/008$) و ($p=0/006$). همچنین در روز هفتم بعد از زایمان بین سه گروه از نظر متغیرهای قرمزی، ادم، فاصله‌ی دو لبه‌ی زخم و کیبودی تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت. جدول شماره‌ی ۲ به توزیع فراوانی متغیرهای مقیاس ریدا در سه دوره‌ی زمانی بعد از زایمان در زنان نخست‌زا به تفکیک

برای گردآوری اطلاعات از ابزارهای پرسش‌نامه‌ی اطلاعات دموگرافیک (سن، تحصیلات فرد و همسر، شغل فرد و همسر، درآمد ماهیانه و وضعیت مسکن)، پرسش‌نامه‌ی مامایی و زایمانی (سن بارداری، وزن نوزاد، کنترل بارداری در مراکز بهداشتی، خواسته بودن حاملگی، مدت مرحله‌ی اول، دوم و سوم زایمان و استفاده از توالیت فرنگی یا معمولی)، فرم کنترل بهبود پرینه بر اساس مقیاس ریدا و فرم عوارض جانبی دارو استفاده شد. جهت تعیین روایی پرسش‌نامه‌ی اطلاعات فردی، فرم مشخصات مامایی و زایمانی و فرم عوارض جانبی داروها از روش بررسی روایی محتوایی و صوری استفاده گردید، بدین ترتیب که این فرم از طریق مطالعه‌ی کتب مرجع و مقالات علمی و با توجه به اهداف پژوهشی و شناخت متغیرهای مخدوش‌کننده تدوین شد و پس از نظرخواهی از ۱۵ نفر از اعضای محترم هیئت علمی گروه مامایی دانشکده‌ی پرستاری و مامایی شهید بهشتی در اختیار متخصصان زنان و زایمان آن دانشگاه قرار داده شد و مورد قضاوت و بررسی قرار گرفت و بعد از انجام اصلاحات، اعتبار آن تأیید شد. در ضمن جهت بررسی اعتبار صوری به ۵ نفر شرکت‌کننده فرم اطلاعات فردی، فرم مشخصات مامایی و زایمانی، فرم داروی مسکن مصرفی و عوارض جانبی داروها داده شد و از لحاظ عدم وجود ابهام و دشواری بررسی گردید. مقیاس ریدا ابزاری بین‌المللی است که روایی و پایایی آن در مقالات متعددی تأیید شده است (۲۱ و ۲۲ و ۲۳). جهت بررسی روایی مقیاس ریدا از روش بررسی روایی محتوا استفاده شد. جهت بررسی پایایی مقیاس ریدا از آزمون پایایی بین مشاهده‌گران استفاده گردید؛ به این منظور به‌طور هم‌زمان فرم کنترل بهبود پرینه‌ی ۱۰ نفر از نمونه‌ها در روز هفتم بعد از زایمان به‌وسیله‌ی پژوهش‌گر و یکی از همکاران تکمیل شد و ضریب پایایی بین نمرات ۰/۸۵ به دست آمد. کلیه‌ی معیارهای حذف از مطالعه تا روز ۱۴ بعد از زایمان در نظر گرفته شد. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه‌ی ۱۸، آزمون آنالیز واریانس

¹ One Way Anova

² Kruskal Wallis

³ Man Whitney

⁴ Chi- Square

عسل در مقایسه با آنتی‌بیوتیک درمانی مرسوم (سفامزین / جنتامایسین) جهت زخم جراحی عفونی شده در نوزادان، باعث ایجاد نشانه‌های بهبود بعد از ۵ روز از درمان، بهبود کامل زخم بعد از ۲۱ روز از کاربرد عسل و استریلیته شدن زخم می‌شود و عارضه‌ای ندارد (۲۵). درحالی‌که مطالعات مذکور، یافته‌های مطالعه‌ی حاضر را تأیید می‌کنند؛ اما حیدری و همکاران نشان دادند که استفاده از عسل آستراگالوس گوسیپینوس (گون سفید) در مقایسه با دارونما هیچ تأثیری روی زخم سزارین از نظر بهبود و کاهش درد ندارد (۱۳). لازم به ذکر است در این مطالعه هر سه گروه (عسل، دارونما و بدون دارو) به‌طور یکسان از آنتی‌بیوتیک استفاده می‌کردند و از این نظر با مطالعه‌ی حاضر همسو است.

یافته‌های مطالعه‌ی حاضر نشان می‌دهد که ترکیب کرم عسل و آنتی‌بیوتیک بیشتر از آنتی‌بیوتیک به‌تنهایی (دارونما) در بهبود زخم اپی‌زیاتومی مؤثر بوده است. در این راستا، مشهود و همکاران نشان دادند زخم درمان‌شده با عسل در مقایسه با کرم سولفودیازین نقره باعث بهبود زخم، رفع درد و استریل شدن زخم از باکتری‌ها در زمان کمتر می‌شود (۲۶). البته باید خاطر نشان کرد که در مطالعه‌ی مشهود و همکاران در گروه عسل، آنتی‌بیوتیک مصرف نشده بود.

پژوهش حاضر نشان داد فنی‌توئین باعث کاهش ترشحات زخم و در نتیجه بهبود زخم اپی‌زیاتومی می‌شود. صحتی شفایی و همکاران، نشان دادند استفاده از فنی‌توئین موضعی در مقایسه با بتادین سرعت ترمیم زخم اپی‌زیاتومی را افزایش می‌دهد و برای تسریع ترمیم زخم اپی‌زیاتومی در خانم‌های نخست‌زا پیشنهاد می‌شود (۱۹).

تأثیر کرم فنی‌توئین و کرم عسل در جلوگیری و کاهش ترشح از زخم اپی‌زیاتومی تفاوتی ندارند و در نتیجه هر دو باعث بهبود زخم اپی‌زیاتومی می‌شوند؛ لیکن عسل بیشتر از فنی‌توئین باعث بهبود زخم اپی‌زیاتومی می‌شود. نشان داده شده است که استفاده از عسل به‌صورت موضعی در مقایسه با گروه کنترل (سالین) بر التیام زخم باز پوست موش

گروه‌های مورد مطالعه و مقایسه‌ی آن‌ها در سه گروه پرداخته است.

مقایسه‌ی مجموع نمرات مقیاس ریدا نشان داد بین سه گروه در روز هفتم بعد از زایمان اختلاف آماری معنی‌داری وجود دارد ($p=0/011$)؛ در نتیجه با استفاده از آزمون من-ویتنی و تصحیح بونفرونی، بین دو گروه کرم عسل و دارونما تفاوت آماری معنی‌دار مشاهده شد ($p=0/005$)، امتیاز بهبود در گروه عسل (۹۳/۹٪) نسبت به دارونما (۷۸/۹٪) کمتر بود که نشان‌دهنده‌ی بهبود بهتر زخم بود. امتیاز بهبود در گروه فنی‌توئین (۹۱/۵٪) بود و بین دو گروه کرم فنی‌توئین و عسل تفاوت آماری معنی‌دار مشاهده نشد ($p=0/334$). همچنین با استفاده از آزمون من‌ویتنی و تصحیح بونفرونی، بین دو گروه کرم فنی‌توئین و دارونما تفاوت آماری معنی‌دار مشاهده نشد ($p=0/03$). در روز چهاردهم پس از زایمان، بین سه گروه عسل، فنی‌توئین و دارونما از نظر امتیاز بهبود (۹۶/۹٪، ۹۷/۳٪ و ۷۱/۱٪) تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد ($p=0/22$).

تمامی واحدهای پژوهش از نظر بروز احتمالی عوارض جانبی شامل سوزش، خارش، سفتی و خشکی بررسی شدند و از این نظر اختلاف آماری معنی‌داری بین سه گروه در ۲۴ ساعت اول، ۷ روز اول و ۷ تا ۱۴ بعد از زایمان وجود نداشت (جدول شماره‌ی ۵). در ضمن کلیه‌ی واحدهای پژوهش در ۲۴ ساعت اول، ۷ روز اول و ۷ تا ۱۴ بعد از زایمان تب و لرز نداشتند.

بحث

این پژوهش به مقایسه‌ی تأثیر کرم عسل و کرم فنی‌توئین بر شدت درد و بهبود زخم اپی‌زیاتومی بر زنان نخست‌زا پرداخت. نتایج پژوهش حاضر نشان داد کاهش ترشحات زخم و میزان بهبود زخم اپی‌زیاتومی در گروه استفاده‌کننده‌ی کرم عسل به‌طور معنی‌داری از گروه دارونما بیشتر بود. دقیق‌بین و همکاران، نشان دادند که کاربرد موضعی کرم اسطوخودوس و عسل بر تسکین درد و بهبود زخم اپی‌زیاتومی مؤثر است (۲۴). اثر عسل بر ترمیم زخم‌های دیگر نیز نشان داده شده است. استفاده از محلول

نیز گزارش شد و هنگامی که درمان متوقف شد، راش‌ها از بین رفت (۳۳).

با توجه به مطالعات متناقض و محدود در مورد اثرات عسل روی بهبود زخم جراحی، همچنین بررسی کرم عسل برای اولین بار در ایران، انجام پژوهش‌های بیشتر جهت بررسی مؤثر بودن کرم عسل روی زخم‌های جراحی در بهبود زخم توصیه می‌شود. از جمله محدودیت‌های این پژوهش این بود که تفاوت‌های فردی نمونه‌ها از نظر نوع بافت پرینه، قدرت ترمیم زخم و تحرک که بر میزان ترمیم زخم مؤثر است از کنترل پژوهش‌گر خارج بود؛ اما پژوهش‌گر با تخصیص تصادفی نمونه‌ها به گروه‌های مورد و شاهد، سعی کرد تا حد زیادی این مورد را کنترل کند.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد کرم عسل و فنی توئین هر دو باعث کاهش ترشحات زخم و در نتیجه بهبود زخم اپی-زیاتومی می‌شوند اما عسل بیشتر از فنی توئین و دارونما باعث بهبود زخم اپی-زیاتومی می‌گردد؛ بنابراین با توجه به اثرات مطلوب و کم‌عارضه بودن کرم عسل در بهبود زخم، استفاده از آن در تسریع بهبود زخم اپی-زیاتومی در زنان نخست‌زا توصیه می‌شود.

تشکر و قدردانی

از کلیه همکارانی که ما را در این پژوهش یاری نمودند، همچنین از مسئولین محترم دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و بیمارستان تأمین اجتماعی شهر کاشان و نمونه‌های شرکت‌کننده در پژوهش تشکر و قدردانی می‌شود. این مقاله استخراج‌شده از پایان‌نامه است که در کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با شماره‌ی مجوز SBMU.REC.1392.506 و در مرکز مطالعات کارآزمایی‌های بالینی ایران به شماره‌ی IRCT ۲۰۱۴۰۵۳۱۸۸۰۱N۸ به ثبت رسیده است.

صحرايي نر، باعث بالا بردن سرعت سنتز کلاژن از نظر زمانی شده و کلاژن زخم سریع‌تر به حد ماکزیمم می‌رسد و فاز تجدید ساختار بافت زودتر شروع می‌شود. به نظر می‌رسد وجود ویتامین C عسل به میزان سه برابر سرم، دلیل دیگر تسریع سنتز کلاژن است (۲۷). درحالی‌که به نظر می‌رسد فنی توئین عمدتاً از طریق کاهش فعالیت آنزیم کلاژناز در تسریع ترمیم دخیل است (۲۸).

در مطالعه‌ی حاضر کرم عسل باعث عارضه‌ی شدیدی نشد؛ تنها سوزش خفیف بعد از استعمال کرم عسل در نمونه‌ها دیده شد و بعد از مدت کوتاهی برطرف شد. اقم و همکاران نشان دادند عسل در درمان زخم‌های جدی با کاربرد روزانه، هیچ حساسیت یا عوارضی را بالای چندین هفته از درمان گزارش نمی‌کند (۳۰، ۲۹). درحالی‌که در مطالعه‌ی دیگر نشان داده شده است در بیماران درمان‌شده با عسل، عوارضی مانند خارش و درد تجربه شده و دو بیمار برای مدت‌زمان کوتاه بعد از کاربرد عسل احساس سوزش را تجربه کردند (۳۱). در مطالعه‌ی حاضر یک نمونه با کاربرد کرم عسل روی زخم در دو شب متوالی، دچار سوزش بسیار زیاد شد و درمان را متوقف کرد. ندایسیبا و همکاران استفاده از عسل را در ۴۰ بیمار با زخم‌های بزرگ مطالعه کردند. در یک مورد، یک بیمار به علت احساس سوزش ناشی از کاربرد عسل موضعی، درمان را متوقف کرد (۳۲). در مطالعه‌ی حاضر، کرم فنی توئین باعث عارضه‌ی شدیدی نشد، تنها سوزش خفیف بعد از استعمال فنی توئین در نمونه‌ها دیده شد و بعد از مدت کوتاهی برطرف شد. استفاده از فنی توئین در بهبود زخم، عوارض شدیدی ندارد؛ به طوری‌که در مورد اثرات جانبی فنی توئین موضعی دیده شده هنگامی که برای اولین بار روی زخم به کار برده می‌شود بیمار یک احساس سوزش گذرا را تجربه می‌کند. (۱۳). در مطالعه‌ی حاضر، دو نمونه با کاربرد موضعی فنی-توئین دچار راش‌های ژنرالیزه و خارش کل بدن شدند و راش‌ها با توقف درمان از بین رفت. در مطالعه‌ی بهاتیا و همکاران با کاربرد فنی توئین موضعی یک راش‌های ژنرالیزه

جدول شماره ۱) مقایسه‌ی میانگین و انحراف معیار ویژگی‌های فردی و مامایی در زنان نخست‌زا به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه

* p-value	گروه			متغیر
	گروه دارونما	گروه فنی‌توئین	گروه غسل	
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	
۰/۷۱	۲۵/۱±۴/۸	۲۴/۴±۳/۸	۲۴/۵±۳/۵	سن (سال)
۰/۲۷	۳۸/۸±۰/۹۴	۳۸/۷±۱/۷	۳۹/۱±۰/۹	سن بارداری (هفته)
۰/۱۶	۳۳۳۹/۴±۳۳۹/۱	۳۳۱۶/۶±۳۳۹/۷	۳۳۶۳/۶±۳۶۳/۴	وزن نوزاد (گرم)
۰/۹۹	۶/۱±۳/۹	۶/۱±۲/۴	۶/۲±۲/۸	مدت مرحله‌ی اول زایمان (ساعت)
۰/۷۵	۲۰±۱۰/۱	۲۱/۵±۱۰/۵	۲۱/۶±۱۰/۸	مدت مرحله‌ی دوم زایمان (دقیقه)
۰/۲۲	۶/۱±۲/۳	۶/۰۸±۲/۳	۷/۱±۲/۵	مدت مرحله‌ی سوم زایمان (دقیقه)

*آزمون انجام شده در این جدول آنالیز واریانس یک‌طرفه است.

جدول شماره ۲) مقایسه و توزیع فراوانی ویژگی‌های فردی و مامایی در زنان نخست‌زا به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه

p-value	گروه			متغیر
	دارونما	فنی‌توئین	غسل	
	تعداد (درصد) N=38	تعداد (درصد) N=36	تعداد (درصد) N= 33	
*۰/۱۷	۱۰(٪۲۶/۳)	۱۰(٪۲۵/۴)	۷(٪۲۱/۳)	تحصیلات ابتدایی و راهنمایی
	۱۸(٪۴۷/۳)	۱۵(٪۴۳/۶)	۱۰(٪۳۰/۳)	مادر دبیرستان
	۱۰(٪۲۶/۵)	۱۱(٪۳۱)	۱۶(٪۴۸/۵)	دانشگاهی
*۰/۹۲	۱۲(٪۳۱/۶)	۱۰(٪۲۵/۴)	۹(٪۲۷/۲)	تحصیلات ابتدایی و راهنمایی
	۱۵(٪۳۹/۵)	۱۵(٪۴۳/۶)	۱۵(٪۴۵/۴)	همسر دبیرستان
	۱۱(٪۲۸/۹)	۱۱(٪۳۱)	۹(٪۲۷/۴)	دانشگاهی
**_	۳۵(٪۹۲/۲)	۳۲(٪۸۸/۸۹)	۳۰(٪۹۰/۹)	شغل مادر خانه‌دار
	۳(٪۷/۸)	۴(٪۱۱/۱۱)	۳(٪۹/۱)	شاغل
***۰/۹۷	۹(٪۲۷/۶)	۱۰(٪۲۷/۷)	۱۰(٪۳۰/۴)	شغل کارگر
	۸(٪۲۴/۱)	۸(٪۲۲/۳)	۷(٪۲۱/۲)	همسر کارمند
	۲۱(٪۴۷/۳)	۱۸(٪۵۰)	۱۶(٪۴۸/۴)	آزاد
***۰/۷۳	۲۲(٪۵۷/۸)	۲۴(٪۶۶/۶)	۲۱(٪۶۳/۶)	وضعیت شخصی
	۱۶(٪۴۲/۱)	۱۲(٪۳۳/۲)	۱۲(٪۳۶/۳)	مسکن غیرشخصی (اجاره، رهن و ...)
***۰/۴۲	۱۴(٪۳۶/۹)	۱۶(٪۴۴/۵)	۱۰(٪۳۰/۴)	درآمد کمتر یا مساوی ۵۰۰۰۰۰ تومان
	۲۴(٪۶۳/۱)	۲۰(٪۵۵/۵)	۲۳(٪۶۹/۶)	ماهیهانه بیشتر از ۵۰۰۰۰۰ تومان
**_	۳۵(٪۹۲/۱)	۳۳(٪۹۱/۶)	۲۹(٪۸۷/۸)	نوع خواسته
	۳(٪۷/۹)	۳(٪۸/۴)	۴(٪۱۲/۲)	حاملگی ناخواسته
***۰/۳۱	۱۶(٪۴۲/۲)	۱۹(٪۵۲/۷)	۲۱(٪۶۳/۶)	استفاده از فرنگی (روز اول)
***۰/۱۵	۲۲(٪۵۷/۸)	۲۲(٪۶۱/۱)	۱۳(٪۳۹/۴)	توالد معمولی (روز ۷)
***۰/۰۹	۲۵(٪۶۵/۷)	۲۳(٪۶۳/۸)	۱۴(٪۴۲/۵)	معمولی (روز ۱۴)

*آزمون انجام شده کروسکال‌والیس است. **حجم نمونه در متغیر مورد نظر برای انجام آزمون کافی نیست. ***آزمون انجام شده کای دو است.

جدول شماره‌ی (۳) مقایسه و توزیع فراوانی متغیرهای قرمزی، ادم، ترشح، فاصله‌ی دو لبه‌ی زخم و کبودی در اپی‌زیاتومی بر اساس مقیاس ریچا در ۲۴ ساعت اول بعد از زایمان، روز هفتم و چهاردهم بعد از زایمان در زنان نخست‌زا به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه

p-value	گروه			متغیر
	دارونما (درصد) تعداد	فنی توئین (درصد) تعداد	عسل (درصد) تعداد	
* ₋	۰ ۳۸(٪۱۰۰)	۰ ۳۶(٪۱۰۰)	۰ ۳۳(٪۱۰۰)	بله
				خیر
** _{۰/۲۷}	۲۱(٪۵۵/۲) ۱۷(٪۴۴/۸)	۱۶(٪۴۴/۵) ۲۰(٪۵۵/۵)	۱۲(٪۳۶/۴) ۲۱(٪۶۳/۶)	بله
				خیر
** _{۰/۲۲}	۹(٪۲۳/۶) ۲۹(٪۷۶/۴)	۵(٪۱۳/۹) ۳۱(٪۸۶/۱)	۳(٪۹/۱) ۳۰(٪۹۰/۹)	بله
				خیر
** _{۰/۲۱}	۱۹(٪۵۰) ۱۹(٪۵۰)	۱۹(٪۵۲/۷) ۱۷(٪۴۷/۳)	۲۲(٪۶۶/۶) ۱۱(٪۳۳/۴)	بله
				خیر
** _{۰/۹۸}	۳۲(٪۸۴/۲) ۶(٪۱۵/۵)	۳۱(٪۸۶/۱) ۵(٪۱۳/۸)	۲۹(٪۸۷/۸) ۴(٪۱۲/۱)	بله
				خیر
* ₋	۰ ۳۸(٪۱۰۰)	۰ ۳۶(٪۱۰۰)	۱(٪۳/۱) ۳۲(٪۹۶/۹)	بله
				خیر
* ₋	۰ ۳۸(٪۱۰۰)	۰ ۳۶(٪۱۰۰)	۰ ۳۳(٪۱۰۰)	بله
				خیر
** _{۰/۰۰۴۱}	۲۱(٪۵۵/۲) ۱۹(٪۴۴/۸)	۳۰(٪۸۳/۳) ۶(٪۱۶/۷)	۲۸(٪۸۴/۸) ۵(٪۱۵/۲)	بله
				خیر
** _{۰/۴۶}	۳۷(٪۹۷/۳) ۱(٪۲/۷)	۳۳(٪۹۱/۶) ۴(٪۱۱/۱)	۳۲(٪۹۶/۹) ۱(٪۳/۱)	بله
				خیر
* ₋	۰ ۳۸(٪۱۰۰)	۰ ۳۶(٪۱۰۰)	۰ ۳۳(٪۱۰۰)	بله
				خیر
** _{۰/۱۸}	۱۳(٪۳۴/۳) ۲۵(٪۶۵/۷)	۸(٪۲۲/۳) ۲۸(٪۷۷/۷)	۵(٪۱۵/۲) ۲۸(٪۸۴/۸)	بله
				خیر
** _{۰/۰۷۶}	۵(٪۱۳/۲) ۳۳(٪۸۶/۸)	۰ ۳۶(٪۱۰۰)	۲(٪۶/۱) ۳۱(٪۹۳/۹)	بله
				خیر
* ₋	۰ ۳۸(٪۱۰۰)	۰ ۳۶(٪۱۰۰)	۰ ۳۳(٪۱۰۰)	بله
				خیر
* ₋	۰ ۳۸(٪۱۰۰)	۰ ۳۶(٪۱۰۰)	۰ ۳۳(٪۱۰۰)	بله
				خیر
* ₋	۰ ۳۸(٪۱۰۰)	۰ ۳۶(٪۱۰۰)	۰ ۳۳(٪۱۰۰)	بله
				خیر

* حجم نمونه در متغیر مورد نظر برای انجام آزمون کافی نیست.

** آزمون انجام شده کای دو است.

- ۱- بلی در صورتی که واحدهای پژوهش در روز هفتم و چهاردهم بعد از زایمان ۰/۲۵ سانتی‌متر از دو طرف برش اپی‌زیاتومی قرمزی داشتند.
- ۲- بلی در صورتی که واحدهای پژوهش در ۲۴ ساعت اول بعد از زایمان ۱-۲ سانتی‌متر از ناحیه‌ی برش تورم داشتند.
- ۳- بلی در صورتی که واحدهای پژوهش در روز هفتم و چهاردهم بعد از زایمان کمتر از یک سانتی‌متر از ناحیه‌ی برش تورم داشتند.
- ۴- بلی در صورتی که واحدهای پژوهش در روز هفتم و چهاردهم بعد از زایمان ترشح سروزی داشتند.
- ۵- بلی در صورتی که واحدهای پژوهش در روز هفتم و چهاردهم بعد از زایمان بازشدگی پوست ۳mm یا کمتر داشتند.

جدول شماره ۴) مقایسه و توزیع فراوانی عوارض جانبی در روز هفتم و چهاردهم بعد از زایمان در زنان نخست‌زا به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه

p-value	گروه			متغیر
	دارونما (درصد) تعداد	فنی‌توتین (درصد) تعداد	عسل (درصد) تعداد	
*_	۴(٪۱۰/۶)	۵(٪۱۳/۹)	۵(٪۱۵/۲)	بله
	۳۴(٪۸۹/۴)	۳۱(٪۸۶/۱)	۲۸(٪۸۴/۸)	خیر
** ۰/۸۵	۱۶(٪۴۲/۲)	۱۴(٪۳۸/۹)	۱۵(٪۴۵/۵)	بله
	۲۲(٪۵۷/۸)	۲۲(٪۶۱/۱)	۱۸(٪۵۴/۵)	خیر
** ۰/۹۷	۶(٪۱۵/۸)	۵(٪۱۳/۹)	۵(٪۱۵/۲)	بله
	۳۲(٪۸۴/۲)	۳۱(٪۸۶/۱)	۲۸(٪۸۴/۸)	خیر
*_	.	.	.	بله
	۳۸(٪۱۰۰)	۳۶(٪۱۰۰)	۳۳(٪۱۰۰)	خیر
*_	۵(٪۱۳/۲)	۴(٪۱۱/۲)	۴(٪۱۲/۲)	بله
	۳۳(٪۸۶/۸)	۳۲(٪۸۸/۸)	۲۹(٪۸۷/۸)	خیر
** ۰/۳۳	۶(٪۱۵/۸)	۲(٪۵/۶)	۳(٪۹/۱)	بله
	۳۲(٪۸۴/۲)	۳۴(٪۹۴/۴)	۳۰(٪۹۰/۹)	خیر
*_	.	.	.	بله
	۳۸(٪۱۰۰)	۳۶(٪۱۰۰)	۳۳(٪۱۰۰)	خیر
*_	۳(٪۷/۹)	۳(٪۸/۴)	۳(٪۹/۱)	بله
	۳۵(٪۹۲/۱)	۳۳(٪۹۱/۶)	۳۰(٪۹۰/۹)	خیر
*_	.	۱(٪۲/۸)	.	بله
	۳۸(٪۱۰۰)	۳۵(٪۹۷/۲)	۳۳(٪۱۰۰)	خیر
*_	.	۱(٪۲/۸)	۱(٪۳/۱)	بله
	۳۸(٪۱۰۰)	۳۵(٪۹۷/۲)	۳۲(٪۹۶/۹)	خیر
*_	۵(٪۱۳/۲)	۴(٪۱۱/۲)	۵(٪۱۵/۲)	بله
	۳۳(٪۸۶/۸)	۳۲(٪۸۸/۸)	۲۸(٪۸۴/۸)	خیر
*_	.	.	.	بله
	۳۸(٪۱۰۰)	۳۶(٪۱۰۰)	۳۳(٪۱۰۰)	خیر

* حجم نمونه در متغیر مورد نظر برای انجام آزمون کافی نیست.
 ** آزمون انجام شده کای دو است.

References:

1. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. Williams Obstetrics. 23th ed. Translated by Ghazi Jahani B, Ghotbi R. Tehran: Golban. 2010; (2). [Persian]
2. Drife JO, Magowan B. Clinical obstetrics and gynaecology: Elsevier Health Sciences. New York: Saunders; 2004.
3. Golmakani N, Rabii Motlagh A, Tara F, Asili J, SHakeri M. The Effect of turmeric ointment on healing of episiotomy in nulliparous women. Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility Of Iran. 2008; 4(10): 29-39. [persian]
4. Black JM, Hawks JH. Medical-surgical nursing: Clinical management for positive outcomes. 7th Ed. USA: Elsevier Inc; 2005.
5. Azhari S, Aradmehr M, Rakhshandeh H, Tara F, SHakeri M. Effect of chamomile cream on wound healing episiotomy in nulliparous women. Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility Of Iran. 2014; 93(17): 16-26. [persian]
6. Daghigh bin A, Montazeri S, Aghel N. The Effect of honey on pain and episiotomy wound healing in primiparous women. Congress of traditional medicine Integrated Treatment and Herbal medicine. Khoram abad. 18-20 November 2010. [persian]
7. Cooper ML, Laxer JA, Hans Brough JF. The cytotoxic effects of commonly used topical antimicrobial agents on human fibroblasts and reratinocytes. Journal of Trauma and Acute Care Surgery. 1991; 31(6): 775 – 782.
8. Masumi Z, Keramat A, Haji Aghaii R. Systematic review of the efficacy of medicinal plants on pain after cutting cesarean section and perineal pain. Journal of Medicinal Plants. 2011; 4(10): 1-12. [persian]
9. Abrishami M, Akbarzade Baghban A, Ansari GH. Effect of phenytoin gel 1% improvement in the clinical parameters in patients with chronic periodontitis. Journal of Islamic Dental Association of Dentists. 2008; 4(20): 343-348. [persian]
10. Hollisaz MT, Khedmat H, Yari F. A randomized clinical trial comparing hydrocolloid, phenytoin and simple dressings for the treatment of pressure ulcers. BMC dermatology. 2004; 4(1): 18.
11. Sinha S, Amarasena I. Does phenytoin have a role in the treatment of pressure ulcers? Wound Practice & Research: Journal of the Australian Wound Management Association. 2008; 16(1): 37.
12. Cernak M, Majtanova N, Cernak A, Majtan J. Honey prophylaxis reduces the risk of endophthalmitis during perioperative period of eye surgery. Phytotherapy Research. 2012; 26(4): 613-616.
13. Heidari T, Roozbahani N, Amiri Farahani L, Attarha M, Akbari Torkestani N, Jamilyan M, Bekhradi R. Does Iranian Astragalus gossypinus honey assist in healing caesarean wounds and scars? European Journal of Integrative Medicine. 2013; 5(3): 226-233.
14. Fazel N, Hashemian M, Ramezani M, Akaberi A. Comparison of honey

- with clotrimazole alone or mix together on the vaginal candidiasis. *Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility Of Iran*. 2011; 14(8): 48-54. [persian]
15. Molan PC. The evidence supporting the use of honey as a wound dressing. *The international journal of lower extremity wounds*. 2006; 5(1): 40-54
 16. Lusby PE, Coombes AL, Wilkinson JM. Bactericidal activity of different honeys against pathogenic bacteria. *Archives of medical research*. 2005; 36(5): 464-467.
 17. Molan PC. The role of honey in the management of wounds. *Journal of Wound Care* September. 1999; 8(8): 415-418.
 18. Committee CME. Honey scientific report. Australia: Therapeutic Goods Administration. 1998; 1-19.
 19. Sehati Shafaii F, Rashidi F, Javazadeh Y, Ghujazadeh M. Effect of phenytoin cream on wound healing episiotomy in nulliparous women. *Research Scientific Journal of Shahid Sodughi Yazd University of Medical Sciences*. 2012; 2(20): 152-158. [persian]
 20. Davidson, NRS. Healing of the perineum. Unpublished master thesis. Salt Lake City Department of Nursing, University of Utah; 1970.
 21. Hill PD. Psychometric properties of the REEDA. *Journal of nurse-midwifery*. 1990; 35(3): 162-165.
 22. Fleming VE, Hagen S, Niven C. Does perineal suturing make a difference? The SUNS trial. *BJOG: an international journal of obstetrics & gynaecology*. 2003; 110(7): 684-689.
 23. Mekondi S, Abaspur M, Amin far S. Effect of topical gentamicin solution on repair of episiotomy: a controlled clinical trial. *Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility Of Iran*. 2013; 88(16): 21-28. [persian]
 24. Daghigh bin A, Montazeri S, Aghel N. [Comparison of the effect of lavender cream and honey on pain and episiotomy wound healing in primiparous women]. *Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility Of Iran/ Special Mashhad University of Medical Sciences, Iran's First International Congress on Midwifery and Reproductive Health*. 2011; 50-57. [persian]
 25. Vardi A, Barzilay Z, Linder N, Cohen H, Paret G, Barzilai A. Local application of honey for treatment of neonatal postoperative wound infection. *Acta Paediatrica*. 1998; 87(4): 429-432.
 26. Molan PC. The evidence supporting the use of honey as a wound dressing. *The international journal of lower extremity wounds*. 2006; 5(1): 40-54.
 27. Riahi S, Imani H, Torkaman G. Efficacy of topical application of honey on cutaneous wound healing in rats with full thickness. *Kowsar Medical Journal*. 2008; 3(13): 169-178. [persian]
 28. Rezaii A, Mohajeri D, Mohamad nejad S. Histometrical and histopathological investigate the effects essential oil from *Pelargonium roseum* in comparison to phenytoin after surgical trauma on rat skin. *Journal of the Faculty of Pharmacy, Tabriz University of*

- Medical Sciences. 2008; 11-19. [persian]
29. Efem S. Clinical observations on the wound healing properties of honey. British journal of Surgery. 1988; 75(7): 679-681.
30. Efem SE. Recent advances in the management of Fournier's gangrene: preliminary observations. SURGERY-SAINT LOUIS. 1993; 113:200.
31. Ingle R, Levin J, Polinder K. Wound healing with honey-a randomised controlled trial. South African Medical Journal. 2006; 96(9): 831-835.
32. Ndayisaba G, Bazira L, Habonimana E, Muteganya D. Clinical and bacteriological results in wounds treated with honey. Journal Of Orthopaedic Surgery. 1993; 7(10): 202-204.
33. Bhatia A, Prakash S. Topical phenytoin for wound healing. Dermatology Online Journal. 2004; 10 (1): 5.

Comparison of honey cream and phenytoin cream effects on episiotomy wound healing in nulliparous women

Lavaf M¹, Simbar M², Mojab F³, Alavi majd H⁴, Samimi M⁵

1. MSc in Midwifery, Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Associate Professor, PhD in Reproductive Health, Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. Associate Professor, PhD in Pharmacognosy, Faculty of Pharmacy, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4. Professor, PhD in Biostatistics, Biostatistics Department, Faculty of Paramedics, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
5. Associate Professor, Obstetrician and Gynecologist, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

Received: 16 November, 2014; Accepted: 06 May, 2015

Abstract

Introduction: Episiotomy is the most common surgery in gynecology which can cause infection or delay in wound healing. This study aims to compare the effects of honey cream and phenytoin cream on episiotomy wound healing in nulliparous women.

Methods: This double-blind randomized clinical trial was conducted on 120 nulliparous women referred to social security hospital of Kashan (40 subjects in each three groups; phenytoin cream, honey cream, and 40 placebo). After delivery and episiotomy, mothers used a knuckle of prescribed cream in their sutures area every night for 10 nights. Tools consisted of demographic and midwifery information questionnaire, REEDA scale form and drug effects information form. Investigation of wound healing using REEDA scale, took place in the first 24 hours and on the seventh and fourteenth days after delivery. To analyze data, one-way ANOVA, Kruskal Wallis, Mann-Whitney and Chi-square tests were used. The subjects completed written informed consents.

Results: The three groups were similar in healing score, based on REEDA checklist in the 24 hours after delivery. On the seventh day postpartum there was a significant difference ($p=0.011$). Healing score in honey group was lower than placebo ($p=0.05$), which showed a better wound healing. But there was not a significant difference between phenytoin and placebo group. Also there was no significant difference between honey and phenytoin cream group. On fourteenth day after delivery, the healing scores between the three groups showed no significant difference.

Conclusions: Data showed that using both honey and phenytoin cream resulted in episiotomy wound healing, however honey cream caused episiotomy wound healing better than phenytoin cream and placebo.

Keywords: honey cream, phenytoin cream, wound healing, episiotomy.

*Corresponding author: E.mail: msimbar@yahoo.com