

تأثیر کرم گل راعی بر ترمیم زخم پرینه در زنان نخستزا

سمیه یحیی^{۱*}، دکتر زهرا مهربان^۲

۱. مربی گروه مامایی، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی، آستارا، ایران.

۲. مربی گروه مامایی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۳/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۰۵

خلاصه

مقدمه: اپی زیاتومی، شایع ترین عمل جراحی در مامایی است که مانند هر زخم دیگری می تواند دچار عفونت یا تأخیر در ترمیم شود. گل راعی خاصیت ضدالتهابی، ضد میکروبی و ترمیم زخم دارد، لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر گل راعی بر روند ترمیم زخم پرینه در زنان نخستزا انجام شد.

روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور در سال ۱۳۹۳ بر روی ۱۰۰ زن واجد مشخصات پژوهش مراجعه کننده به بیمارستان شهید نورانی تالش انجام شد. نمونه ها به صورت تخصیص تصادفی در دو گروه کرم A (گل راعی) و B (دارونما) قرار گرفتند. نمونه های پژوهش ۲ ساعت پس از زایمان به مدت ۱۰ روز، روزی ۲ بار کرم تجویز شده را به میزان ۲ سانتی متر در ناحیه بخیه می مالیدند. ارزیابی بهبود زخم قبل از مداخله و ۱۲ ساعت اول و روز ۵ و ۱۰ بعد از زایمان با استفاده از مقیاس ریدا صورت گرفت. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۹) و آزمون های آماری تی مستقل و من ویتنی انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها: میانگین نمره در امتیاز بهبودی قبل از مداخله در دو گروه معنی دار نبود ($p > 0/05$). میانگین نمره ریدا در ۱۲ ساعت بعد از زایمان و ۵ روز و ۱۰ روز بعد از زایمان در گروه کرم گل راعی کاهش داشت و این کاهش از نظر آماری معنی دار بود ($p < 0/05$).

نتیجه گیری: کرم گل راعی بر تسریع بهبود زخم پرینه مؤثر است.

کلمات کلیدی: اپی زیاتومی، ترمیم زخم، گل راعی

* نویسنده مسئول مکاتبات: سیمیه یحیی؛ واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی، آستارا، ایران. تلفن: ۰۱۳-۴۴۸۰۰۱۱۸؛ پست الکترونیک: somayehyaha2013@gmail.com

مقدمه

اپی‌زیاتومی، شایع‌ترین برش جراحی در مامایی، پدیده‌ای است که ابتدا در سال ۱۷۴۲ به‌عنوان کمک در امر زایمان طبیعی به‌کار رفت (۱). دلایل مادری برای انجام اپی‌زیاتومی شامل پیشگیری از پارگی اسفنکتر مقعد، حفاظت از عضلات کف لگن و واژن است، درحالی‌که برای جنین، اپی‌زیاتومی برای سرعت بخشیدن به مرحله دوم زایمان در مواردی که جنین تحت دیسترس است، به‌کار می‌رود (۲). در مطالعه‌ترین و همکاران (۲۰۱۳) شیوع اپی‌زیاتومی در زنان ویتنامی ۲۹/۹٪ و در زنان استرالیایی ۱/۱۵٪ گزارش شد (۳). در ایران آمار دقیقی از میزان اپی‌زیاتومی در دسترس نیست، اما احتمالاً به‌دلیل میزان بالای مولید، از آمار بالایی برخوردار باشد (۴). طالب و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه خود عنوان نمودند که شیوع اپی‌زیاتومی در زنان نخست‌زا در ایران بسیار بیشتر از سایر نقاط دنیا و حدود ۱۰۰-۸۸/۷٪ است (۵). در شرایط طبیعی برش ناشی از اپی‌زیاتومی تا ۳ هفته بعد از زایمان ترمیم می‌شود (۶). به‌دلیل نزدیکی محل برش اپی‌زیاتومی به واژن و رکتوم، احتمال آلوده شدن زخم توسط باکتری‌های واژن و رکتوم زیاد است. همچنین در دوران بارداری به‌علت تغییرات وزن و افزایش BMI، امکان تأخیر در ترمیم زخم در فضای بسته پرینه وجود دارد، این تأخیر در ترمیم، موجب اختلال در عملکرد جنسی و محدودیت حرکت می‌شود (۷، ۸). بهبود زخم، یک پاسخ طبیعی به آسیب پوست است که شامل فازهای تعاملی پیچیده‌ای از التهاب، تزاید و بازسازی می‌باشد. پاسخ اولیه دوره بهبود، التهاب است که به‌عنوان یک مکانیسم دفاع بافتی، مقاومت نسبت به آلودگی‌های میکروبی را فراهم می‌نماید (۹). یکی از اهداف علم پزشکی در ترمیم زخم، کوتاه‌تر کردن زمان بهبودی زخم به‌دلیل کم کردن احتمال عفونت و یا عوارض زخم و کاهش هزینه‌ها می‌باشد (۱۰). اپی‌زیاتومی مانند هر عمل دیگر نیاز به مراقبت دارد. یکی از روش‌های معمول مراقبت از اپی‌زیاتومی، استفاده از یک ماده آنتی‌سپتیک می‌باشد (۱۱). افزایش علاقه به استفاده از مکمل‌های دارویی، باعث توجه

بیشتر به فرآورده‌هایی شده است که از دیرباز به‌عنوان ترمیم‌کننده زخم در طب سنتی استفاده شده‌اند (۱۲). گل راعی یا علف چای، گیاهی علفی و دائمی با نام علمی *Hypericum perforatum* است. قسمت مورد استفاده دارویی گیاه، سرشاخه‌های گل‌دار آن است (۱۳). این گیاه در صورت مصرف در مقادیر کم دارویی عارضه جانبی و حساسیت ندارد (۴). از مهم‌ترین ماده مؤثره این گیاه می‌توان به هیپرسین^۱ و پسودوهیپرسین^۲، فلوروگلوکوسینول^۳، فلاونوئید^۴، بیوفلاونوئید^۵ و سایر مواد موجود در آن شامل تانن^۶، اسیدهای چرب ضروری و آمینواسیدها اشاره کرد (۱۴). وست فری و همکار (۲۰۰۹) پیرامون کمیته تولید داروهای گیاهی گزارش کرد که عصاره گل راعی با افزایش تحریک تولید کلاژن، فیبروبلاست^۷ و فعال شدن سلول‌های فیبروبلاست به‌صورت چندضلعی، موجب بسته شدن سریع‌تر زخم در منطقه آسیب‌دیده شده و از این طریق نقش مهمی در ترمیم زخم ایفا می‌کند (۱۵). اوزتورک و همکاران (۲۰۰۷) دریافتند که عصاره گل راعی باعث افزایش تولید کلاژن، سپس فعال شدن سلول‌های فیبروبلاست چندضلعی می‌شود که وظیفه بسته شدن زخم را دارد (۱۶). شرکت اسنسا دی اوو^۸ ژل ترکیبی گل راعی و پانتنول را با نام ژل هیپرواگ^۹ تولید و استفاده از آن را در موارد التهاب مخاط واژن (که توسط عفونت ایجاد می‌شود)، کمک به ترمیم مخاط آسیب دیده واژن و سرویکس (که توسط پروسه‌های دژنراتیو و اشعه‌درمانی ایجاد می‌شود)، هموروئید (برای درد و التهاب هموروئید)، خشکی مخاط واژن (یائسگی و عدم تعادل هورمونی)، زخم‌های سطحی، آفت، هرپس سیمپلکس و آکنه توصیه می‌کند (۱۷). با توجه به موارد ذکر شده در بالا، مطالعه حاضر

¹ Hypericin

² Pseudo ahypericin

³ Phloroglucinol

⁴ Flavonoids

⁵ Bi Flavonoid

⁶ Tanin

⁷ Fibroblast

⁸ Esensa d.o.o

⁹ Hypervag

با هدف بررسی تأثیر گیاه گل راعی بر بهبود زخم اپی‌زیاتومی در زنان نخست‌زا انجام شد.

روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور در سال ۱۳۹۳ بر روی ۱۰۰ زن نخست‌زای واجد شرایط پژوهش مراجعه‌کننده به بیمارستان و درمانگاه بیمارستان شهید نورانی تالش انجام شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول آماری اختلاف میانگین با اندازه اثر ۰/۶۰ و توان آزمون ۰/۸۴ و خطای آلفا $\alpha=0/05$ ، ۵۰ نفر در گروه مداخله و ۵۰ نفر در گروه دارونما تعیین شد. جهت انجام پژوهش، بعد از تصویب در شورای پژوهشی دانشگاه و کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با کد اخلاق ۱۰۰۰/۲۵۷۸ و کسب مجوزهای نمونه‌گیری از سوی دانشگاه در مرکز ثبت کار آزمایی بالینی ایران با کد IRCT201501253860 به ثبت رسید، سپس پس از ارائه به مسئولین بیمارستان، نمونه‌گیری آغاز شد. گل‌های راعی خشک شده با شرایط استاندارد توسط دانشکده داروسازی شهید بهشتی خریداری شد. سپس کرم گل راعی در آزمایشگاه فارماکونوزی دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ساخته شد. با توجه به مطالعات انجام‌گرفته درباره استفاده از کرم گل راعی در مخاط انسان، غلظت ۰/۳٪ در نظر گرفته شد (۱۸). کرم گل راعی با غلظت ۰/۳٪ و کرم دارونما نیز در آزمایشگاه فارماکونوزی دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ساخته شد. سپس کرم ۰/۳٪ گل راعی و کرم دارونما که از نظر ظاهری (شکل، رنگ و بو) شبیه هم بودند، توسط داروساز به صورت A و B کدگذاری شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: نخست‌زا بودن. سن ۱۸-۳۵ سال، زایمان واژینال با اپی‌زیاتومی میانی طرفی، بدون پارگی و ابزار کمکی، داشتن جنین تک‌قلو زنده با نمایش سر، دارای سواد خواندن و نوشتن و ساکن شهرستان تالش، سن حاملگی ۳۷-۴۲ هفته، وزن نوزاد بین ۲۵۰۰-۴۰۰۰ گرم، نداشتن حساسیت یا سابقه آلرژی به داروهای موضعی، نداشتن پارگی طولانی‌مدت

کیسه آب بیشتر از ۲۴ ساعت، شاخص توده بدنی در بارداری در محدوده ۱۹/۸-۳۰ کیلوگرم بر متر مربع، عدم خروج جفت با دست، نداشتن مدت مرحله اول زایمان بیش از ۱۴ ساعت، مدت مرحله دوم زایمان بیش از ۲ ساعت، مدت مرحله سوم زایمان بیش از ۱ ساعت، عدم بستری نوزاد یا آنومالی نوزادی بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل: عدم مراجعه برای پیگیری در روزهای ۵ و ۱۰ بعد از زایمان، استفاده نکردن از کرم گل راعی به‌طور مرتب و طبق دستور به‌صورت هر ۱۲ ساعت یک‌بار، نداشتن تمایل به ادامه شرکت در مطالعه، داشتن رابطه جنسی در ۱۰ روز اول بعد از زایمان، دست‌کاری شدن مجدد پرینه بعد از ترمیم اپی‌زیاتومی و داشتن هماتوم در ناحیه اپی‌زیاتومی در ۲۴ ساعت اول بود.

ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه شامل: فرم اطلاعات فردی، فرم مشخصات مامایی و زایمان، فرم وضعیت بهداشت فردی و فرم عوارض دارویی و مقیاس ریدا بود که جهت اعتبار این فرم‌ها از روش اعتبار محتوی استفاده شد. مقیاس ریدا در سال ۱۹۷۴ توسط دیوید سون ساخته شد که با کمک آن می‌توان قرمزی، ادم، کبودی، ترشح و به‌هم پیوستگی لبه زخم را بررسی کرد. برای هر متغیر امتیازی بین ۰ تا ۳ در نظر گرفته شده است. نمرات به‌دست آمده از هر متغیر با هم جمع شده و مجموع نمرات بین ۱۵-۰ می‌باشد که بیانگر درجه ترمیم زخم است. هرچه این اعداد به ۰ نزدیک‌تر باشند، ترمیم بهتر است (۱۹). مقیاس ریدا ابزار معتبری است که یک مقیاس بین‌المللی بوده و در مقالات متعدد روایی و پایایی آن تأیید شده است (۲۰). فرم وضعیت بهداشت فردی حاوی سؤالاتی درباره وضعیت کلی بهداشت فرد بود که به سؤالات مربوط به وضعیت بهداشتی بسته به پاسخ آن‌ها، به هر یک امتیاز داده شد و سپس بر حسب امتیاز کسب شده، بهداشت آن‌ها در سطح نامطلوب، متوسط و مطلوب طبقه‌بندی می‌شد. امتیازبندی به این‌گونه بود که پرسشنامه حاوی ۵ سؤال بود که به هر سؤال از امتیاز ۱ تا ۳ تعلق می‌گرفت و مجموع امتیاز به صورت ۵ (کمترین امتیاز)

و ۱۵ (بیشترین امتیاز) بود که به صورت ۳ گروه نامطلوب، متوسط و مطلوب طبقه‌بندی شد. افراد واجد شرایط مطالعه پس از اخذ رضایت‌نامه آگاهانه به ترتیب ورود به مطالعه صورت تصادفی در گروه A (دارو) و B (دارونما) قرار گرفتند. تمام واحدهای پژوهش از نظر نوع اپی‌زیاتومی، روش ترمیم، نوع نخ مصرفی، تعداد نخ مصرفی، مقدار لیدوکائین مصرفی قبل از برش اپی‌زیاتومی و قبل از ترمیم مشابه بودند. تمامی زایمان‌ها توسط یک ماما انجام شد. درباره نحوه رعایت نکات بهداشتی و میزان فعالیت فیزیکی و فعالیت جنسی به صورت چهره‌به‌چهره و پمفلت به تمام نمونه‌های پژوهش آموزش داده شد. از نظر اخلاقی درباره پژوهش برای نمونه‌ها توضیح داده شد و رضایت‌نامه آگاهانه گرفته شد. از افراد خواسته شد هر ۱۲ ساعت یک‌بار به میزان ۲ سانتی‌متر از دارو و یا دارونما را روی منطقه بخیه شده به‌طوری‌که کاملاً روی زخم را بپوشاند، بماند و این کار را هر ۱۲ ساعت یک‌بار تا روز دهم پس از زایمان ادامه دهند. پیگیری نمونه‌ها بر اساس مقیاس ریدا انجام گرفت. داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۹) و آزمون‌های تی مستقل و من‌ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در طول مطالعه ۲ نفر (۱ نفر از گروه دارو و ۱ نفر از گروه دارونما) به دلیل عدم مراجعه برای پیگیری از مطالعه خارج شدند. دو گروه از نظر متغیرهای

مداخله‌گر مانند مدت مرحله اول و دوم لیبر، وضعیت بهداشت فردی و شاخص توده بدنی مادر در انتهای بارداری اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند ($p > 0/05$) (جدول ۱). بر اساس نتایج آزمون من‌ویتنی در بررسی اپی‌زیاتومی قبل از مداخله، هیچ‌کدام از متغیرهای قرمزی ($p = 0/763$)، تورم ($p = 0/927$) و کبودی ($p = 0/876$) و امتیاز بهبودی ($p = 0/945$) قبل از مداخله بین دو گروه اختلاف معنی‌داری نداشت. بر اساس نتایج آزمون من‌ویتنی، ۱۲ ساعت بعد از مداخله دو گروه دارو و دارونما از نظر قرمزی ($p = 0/257$) و کبودی ($p = 0/610$) تفاوت معنی‌داری نداشتند، ولی از نظر تورم ۱۲ ساعت بعد از مداخله میزان تورم در گروه دارو کاهش داشت و طبق آزمون من‌ویتنی این کاهش تورم معنی‌دار بود ($p = 0/002$). ۵ روز بعد از مداخله قرمزی ($p < 0/001$) و تورم ($p < 0/001$) و پیوستگی لبه زخم ($p = 0/012$) و ترشحات ($p = 0/001$) در گروه دارو نسبت به گروه دارونما کاهش داشت و طبق آزمون من‌ویتنی کاهش این متغیرها در در گروه دارو معنی‌دار بودند. بر اساس نتایج آزمون من‌ویتنی، ۱۰ روز بعد از مداخله دو گروه از نظر تورم و ترشحات ($p < 0/001$)، قرمزی ($p < 0/003$)، پیوستگی لبه زخم ($p < 0/005$) و بهبودی ($p < 0/001$) اختلاف معنی‌داری داشتند و در گروه مداخله نتایج مطالعه بهتر بود (جدول ۲). روند تغییرات میزان بهبودی در دو گروه دارو و دارونما قبل از مداخله و در ۱۲ ساعت بعد از مداخله و روزهای ۵ و ۱۰ بعد از مداخله در نمودار ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱- مقایسه میانگین برخی اطلاعات زایمانی نمونه‌های پژوهش در دو گروه دارو و دارونما

متغیر	گروه‌ها	گروه دارو	گروه دارونما	سطح معنی‌داری
		انحراف معیار \pm میانگین	انحراف معیار \pm میانگین	
میانگین مدت مرحله اول و دوم لیبر		۸/۳۹ \pm ۸/۶۸	۸/۴۸ \pm ۹/۰۳	* $p = 0/655$
وضعیت بهداشت فردی		۱۲/۲۹ \pm ۱/۷۸	۱۲/۱۰ \pm ۱/۷۹	** $p = 0/329$
شاخص توده بدنی مادر در انتهای بارداری		۲۷/۱۴ \pm ۱/۹۸	۲۷/۲۰ \pm ۲/۲۰	* $p = 0/894$

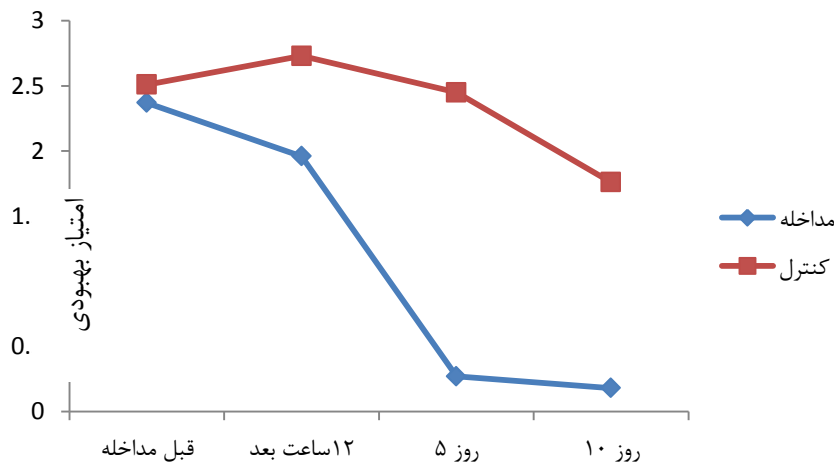
* آزمون تی مستقل، ** آزمون من‌ویتنی

دو گروه از نظر میانگین مدت مرحله اول و دوم لیبر (p=۰/۸۹۴) و وضعیت بهداشت فردی (p=۰/۳۲۹) تفاوت معنی داری نداشتند. (p=۰/۶۵۵)، شاخص توده بدنی مادر در انتهای بارداری

جدول ۲- میانگین رتبه‌ای مقیاس ریدنا نمونه‌های پژوهش برحسب زمان بررسی در دو گروه دارو و دارونما

متغیرها	میانگین	قبل از مداخله	۱۲ ساعت بعد از مداخله	۵ روز بعد از مداخله	۱۰ روز بعد از مداخله
قرمزی- دارو	۴۸/۶۸	۴۶/۴۳	۳۹/۹۳	۴۵/۵۰	
قرمزی- دارونما	۵۰/۳۲	۵۲/۵۷	۵۹/۰۷	۵۳/۵۰	
	p=۰/۷۶۳	p=۰/۲۵۷	p<۰/۰۰۱	p=۰/۰۰۳	
تورم- دارو	۴۹/۷۴	۴۱/۲۱	۳۲/۳۸	۲۹/۵۰	
تورم- دارونما	۴۹/۲۶	۵۷/۷۹	۶۶/۶۲	۵۹/۵۹	
	p=۰/۹۲۷	p=۰/۰۰۲	p<۰/۰۰۱	p<۰/۰۰۱	
کبودی- دارو	۴۹/۱۹	۴۸/۲۷	۴۸/۵۰	.	
کبودی- دارونما	۴۹/۸۶	۵۰/۷۳	۵۰/۵۰	.	
	p=۰/۸۷۶	p=۰/۶۱۰	p=۰/۴۶۳		
پیوستگی لبه زخم- دارو	.	.	۴۶/۵۰	۴۴/۰۰	
پیوستگی لبه زخم- دارونما	.	.	۵۲/۵۰	۵۵/۰۰	
			p=۰/۰۱۲	p=۰/۰۰۵	
ترشحات- دارو	.	.	۴۱/۸۱	۳۳/۶۴	
ترشحات- دارونما	.	.	۵۷/۱۹	۶۵/۳۶	
			p=۰/۰۰۱	p<۰/۰۰۱	
امتیاز بهبودی- دارو	۴۹/۳۳	۴۴/۰۷	۳۷/۵۰	۴۲/۵۰	
امتیاز بهبودی- دارونما	۴۹/۶۷	۵۴/۹۳	۶۱/۵۰	۵۶/۵۰	
	p=۰/۹۴۵	p=۰/۰۲۶	p<۰/۰۰۱	p<۰/۰۰۱	

بر اساس نتایج آزمون من‌ویتنی در جدول ۲، اختلاف میانگین رتبه‌ای امتیاز بهبودی بین دو گروه در ۱۲ ساعت، ۵ روز و ۱۰ روز بعد از مداخله معنی دار بود (p<۰/۰۵).



نمودار ۱- روند تغییرات میزان بهبودی در دو گروه دارو و دارونما قبل از مداخله و در ۱۲ ساعت بعد از مداخله و روزهای ۵ و ۱۰ بعد از مداخله

بحث

در مطالعه حاضر که با هدف بررسی تأثیر کرم گل راعی بر ترمیم زخم پرینه انجام شد، میانگین رتبه‌ای نمره بهبودی برش اپی‌زیاتومی در گروه دارو قبل از مداخله ۴۹/۳۳، ۱۲ ساعت بعد از مداخله ۴۴/۰۷، در روز پنجم بعد از مداخله ۳۷/۵۰ و در روز دهم بعد از مداخله ۴۲/۵۰ بود. میانگین رتبه‌ای نمره بهبودی برش اپی‌زیاتومی در گروه دارونما قبل از مداخله ۴۹/۶۷، ۱۲ ساعت بعد از مداخله ۵۴/۹۳، در روز پنجم بعد از مداخله ۶۱/۵۰ و در روز دهم بعد از مداخله ۵۶/۵۰ بود که اختلاف معنی‌داری قبل از مداخله در گروه دارو و دارونما وجود نداشت ($p=0/945$). ۱۲ ساعت بعد از مداخله اختلاف میانگین امتیاز بهبودی برش اپی‌زیاتومی در دو گروه معنی‌دار بود ($p=0/260$). همچنین اختلاف معنی‌داری بین دو گروه در روز پنجم و دهم بعد از مداخله وجود داشت که نشان‌دهنده ترمیم بهتر زخم در گروه دارو بود ($p<0/001$).

عصاره گل‌های تازه گل راعی در درمان زخم‌ها به‌خصوص سوختگی‌ها، کبودی و تورم مورد استفاده قرار می‌گیرد. این گیاه از طریق اپی‌تلیزاسیون مجدد افزایش بیان اندوتلیوم عروقی (VEGF)^۱ و عامل رشد تغییر دهنده بتا (TGF-β)^۲ سبب کاهش زمان ترمیم زخم سوختگی و پیشرفت سریع‌تر روند ترمیم زخم می‌گردد (۲۱). در مطالعه آینده‌نگر وست فری و همکار (۲۰۰۹) که بر روی ۴۸ نفر انجام شد، مصرف تک‌دوز از قرص گل راعی (۵۴۰۰ میلی‌گرم هیپرسین) تأثیری بر میزان کاهش قرمزی پوست نداشت (۱۵). در مطالعه حاضر نیز ۱۲ ساعت بعد از مداخله قرمزی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل کاهش داشت، اما بر اساس نتایج آزمون من‌ویتنی، این کاهش قرمزی از نظر آماری معنی‌دار نبود ($p=0/257$). در مطالعه آرسیک و همکاران (۲۰۱۲) که در مورد کرم گل راعی بر روی پوست انجام شد و تأثیر گل راعی با روغن آفتاب‌گردان مورد مقایسه قرار گرفت، در گروه مصرف‌کننده کرم گل راعی، قرمزی پس از ۳ روز پس از مصرف و در گروه کرم گل آفتابگردان قرمزی

پس از ۷ روز کاهش یافت و این کاهش قرمزی از نظر آماری معنی‌دار بود (۲۲). در مطالعه حاضر نیز میزان قرمزی ۵ روز بعد مداخله در گروه دارو کاهش داشت و این کاهش معنی‌دار بود ($p<0/001$). در مطالعه صمدی و همکاران (۲۰۱۰) قرمزی روز دهم در گروه مصرف‌کننده پماد گل راعی با اختلاف معنی‌داری کمتر بود. در مطالعه حاضر نیز بر اساس نتایج آزمون من‌ویتنی، قرمزی در روز دهم نسبت به گروه دارونما کاهش داشت و این کاهش قرمزی معنی‌دار بود ($p=0/003$) که با نتایج مطالعه صمدی همخوانی داشت (۲۳). گرانولد و همکاران (۲۰۰۵) در مطالعه خود با عنوان گیاهان دارویی، خاصیت ضدالتهابی گل راعی را به‌دلیل محتوی فلاونوئید^۳ بالای آن می‌دانند (۲۴). در مطالعه حاضر نیز ۱۲ ساعت بعد از زایمان ۵ روز و ۱۰ روز بعد از زایمان میزان تورم در گروه دارو نسبت به گروه دارونما کاهش یافته بود و بر اساس نتایج آزمون من‌ویتنی، این کاهش تورم در گروه دارو معنی‌دار بود. در مطالعه همتی و همکاران (۲۰۰۷) با عنوان تأثیر عصاره علف چای (گل راعی) در بهبود زخم پوستی در خرگوش که در دانشگاه جندی شاپور اهواز انجام شد، بهبودی کامل در گروه تحت درمان با فنی‌توئین ۱۵ روز و در گروه علف چای بهبودی پس از ۱۴، ۱۵ و ۱۶ روز به‌ترتیب ۲٪، ۵٪ و ۱۰٪ به‌دست آمد. بهبودی کرم علف چای ۲٪ یک روز کمتر از فنی‌توئین به‌دست آمد که این یک روز در مقایسه با اوسرین معنی‌دار بود ($p<0/05$) (۲۵). در مطالعه وکیلان و همکاران (۲۰۱۶) نیز پماد گل راعی در روز دهم بعد از مداخله بر ترمیم زخم مؤثر بود. در مطالعه آنها اختلاف میانگین معنی‌داری بین قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون وجود داشت ($p=0/001$)، ولی اختلاف میانگین معنی‌داری بین قبل و بعد از مداخله در کنترل نداشت ($p=0/09$) (۲۶). در مطالعه حاضر نیز بهبودی زخم اپی‌زیاتومی ۱۲ ساعت بعد از زایمان و در روزهای ۵ و ۱۰ بعد از زایمان با گروه دارونما اختلاف معنی‌داری داشت ($p<0/001$). همینگوی و همکاران در سال (۱۹۸۹) اثرات التیامی گل

¹ Vascular Endothelial Growth Factor

² Transforming growth factor beta

³ Flavonoid

مطالعه‌ای که بر روی موش‌های آلبینو^۷ انجام شده بود، مقایسه کردند. در پایان مطالعه، گروه تحت درمان با گل راغی اپی‌تلیالیزاسیون را در ۱۵ روز به اتمام رساند، در حالی که این مدت در گروه تحت درمان با کالندولا ۱۶/۵ روز بود (۳۶). در مطالعه حاضر نیز به هم پیوستگی لبه زخم در روزهای ۵ و ۱۰ روز بعد از زایمان اختلاف معنی‌داری با گروه دارونما داشت. در راستای مطالعات انجام گرفته، در مطالعه حاضر نیز گل راغی به دلیل دارا بودن خواص ضدالتهابی و ضد میکروبی و ترمیم زخم و کبودی، بر پیشرفت ترمیم زخم پربینه مؤثر بود. با توجه به گسترش تقاضا برای استفاده از طب سنتی و با توجه به مطالعات انجام گرفته در مورد اثرات دارویی گل راغی، می‌توان برای ترمیم زخم اپی‌زیاتومی از این گیاه استفاده کرد.

از نقاط ضعف این مطالعه، عدم کنترل کیفیت تغذیه بیمار و تفاوت‌های فردی و ژنتیکی در ترمیم زخم بود که با تصادفی‌سازی نمونه‌ها سعی بر کنترل آن شد. از نقاط قوت این مطالعه می‌توان به انجام یک ارزیابی پایه در هر دو گروه قبل از مداخله و مشابه بودن عامل زایمان و یکسان بودن تعداد نخ‌های مصرفی (برای تمامی نمونه‌ها ۲ نخ کات کوت کرومیک ساخت شرکت سوپا استفاده شد) در هر دو گروه و کور بودن مطالعه اشاره کرد.

نتیجه‌گیری

کرم گل راغی بدون عارضه خاصی با خواص ضدالتهابی، ضد میکروبی و ترمیم زخم، باعث ترمیم سریع‌تر زخم نسبت به دارونما می‌شود، بنابراین با توجه به کم‌عارضه بودن و در صورت تمایل در جهت مصرف گیاهان دارویی، می‌توان از این کرم جهت ترمیم زخم پربینه استفاده کرد.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از دانشکده داروسازی شهید بهشتی و معاونت پژوهشی شعبه بین‌الملل دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی که پژوهش حاضر با حمایت مالی دانشکده انجام شد و همچنین از گروه مامایی و بهداشت

راغی به‌علت اثر قابض تانن^۱‌های موجود در این گیاه را گزارش نمودند (۲۷). با توجه به اثر قابض گل راغی، در مطالعه حاضر نیز ترشحات در روزهای ۵ و ۱۰ بعد از مداخله اختلاف معنی‌داری با گروه دارونما داشت. مطالعه یداللهی و همکاران (۲۰۱۵) نشان داد که گل راغی دارای تانن، هایپرین^۲، هایپرسین^۳، فلاونوئید، زانتون‌ها^۴ و آمانتوفلاون^۵ می‌باشد و همچنین نشان دادند که آمانتوفلاون و هایپرسین دارای فعالیت ضدالتهابی هستند و هیپرفورین دارای پتانسیل ضد باکتریایی است (۲۸). هیپرفورین به‌عنوان یک مهارکننده دو منظوره سیکلواکسیژناز ۱ و ۵ لپوکسیژناز عمل می‌کند (۲۹). نتایج مطالعه سینگ و همکار (۲۰۰۶) نشان داد که هایپرسین دارای فعالیت ضدباکتری، ضدویروس و ضدالتهاب است (۳۰). بهبود زخم، یک پاسخ طبیعی به آسیب پوستی می‌باشد که شامل فازهای التهاب، تکثیر و بازسازی می‌باشد. کلاژن‌ها، سیتوکین‌ها و فاکتورهای رشد جهت ترمیم زخم مفید می‌باشند (۳۱). مدت زمان طولانی فاز التهابی، ترمیم زخم را به تأخیر می‌اندازد (۳۲). ولف و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه خود فعالیت ضد میکروبی قابل توجهی از هایپرفورین را نشان دادند. فعالیت ضد میکروبی دارای اهمیت است، زیرا هر ماده‌ای که طول فاز التهابی را کوتاه‌تر کند، سرعت پیشرفت مراحل بعدی بهبودی را افزایش می‌دهد (۳۳). در مطالعه دیکمن و همکاران (۲۰۱۱) گزارش شد که سلول‌های فیبروبلاست در نتیجه مهاجرت و پرولیفراسیون و انقباض زخم که باعث کاهش ترشحات می‌شود و تولید کلاژن، باعث بهبود سریع‌تر زخم توسط گل راغی می‌شوند (۳۴). آلتن و همکاران (۲۰۱۸) بیان کردند که گل راغی با تسریع مهاجرت فیبروبلاست‌ها، دوره التهاب را کوتاه می‌کند، رسوب کلاژن را افزایش می‌دهد و باعث اپی‌تلیالیزه شدن بهتر می‌شود (۳۵). راتو و همکاران (۱۹۹۱) اثربخشی گیاهان گل راغی و کالندولا^۶ را در

¹ Tanin

² Hyperin

³ Hypericin

⁴ xanthone

⁵ Amentoflavone

⁶ Calendula

⁷ Albino

باروری دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، کادر پزشکی و مامایی بیمارستان شهید نورانی تالش و مادران
 باردار مراجعه‌کننده به این مرکز که نهایت همکاری را در این مطالعه داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع

- Vakilian K, Atarha M, Bekhradi R, Ghebleh F, Hatami Z, Ceraj A. The effect of lavender in care of postpartum episiotomy wounds. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2008; 10(3):63-69.
- Sharifi N, Hatami Manesh Z, Najar SH, Rezaei N, Namjouyan F, Momenian S. Effect of *Scrophularia striata* plant on episiotomy wound healing in primiparous women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2017; 20(1):56-60.
- Trinh AT, Khambalia A, Ampt A, Morris JM, Roberts CL. Episiotomy rate in Vietnamese-born women in Australia: support for a change in obstetric practice in Viet Nam. *Bull World Health Organ* 2013; 91(5):350-6.
- 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.
- Taleb S, Ozgoli G, Mojab F, Nsiri M, Ahvazi M. Effect of *Verbascum Thapsus* Cream on intensity of episiotomy pain in primiparous women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2016; 19(7):9-7.
- Cunningham FG, Kenneth J, Bloom SL, Spong CY, Dash JS, Hoffman BL, et al. *Williams's obstetrics*. 24th ed. New York: McGraw-Hill; 2014.
- Bahrami Taghanaki HR, Hashemian M, Lotfalizadeh M, Noras MR. The relationship between Body Mass Index (BMI) and birth weight and some pregnancy outcomes. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2016; 19(30):1-8.
- Sehhati Shaffaie F, Rashidi Fakari F, Javadzadeh Y, Ghojazadeh M. Effect of the phenytoin cream on episiotomy healing in primipara women. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci* 2012; 20(2):152-58.
- Kondo T. Timing of skin wounds. *Leg Med (Tokyo)* 2007; 9(2):109-114.
- David CS, Lyerly HK. *Textbook of Surgery: the Biological Basis of Modern Surgical Practice*. 15nd ed. New York: WB Sanders Company; 1997.
- Lowdermilk DL, Perry SE. *Maternity & women's health care*. 8nd ed. St. Louis: Mosby; 2003. p:124.
- Brown SA, Coimbra M, Coberly DM, Chao JJ, Rohrich RJ. Oral nutritional supplementation accelerates skin wound healing: a randomized, placebo-controlled, double-arm, crossover study. *Plastic and reconstructive surgery* 2004; 114(1):237-44.
- Salehi Surmaghi MH. *Medicinal plants and phytotherapy*. Tehran: Donyayeh Taghzyeh; 2007.
- Silva BA, Ferreres F, Malva JO, Dias AC. Phytochemical and antioxidant characterization of *Hypericum perforatum* alcoholic extracts. *Food Chemistry* 2005; 90(1):157-67.
- Westferry C, Wharf C. *Committee on Herbal medicinal Products (HMPC)*. European Medicines Agency Science Medicines Health; 2010.
- Öztürk N, Korkmaz S, Öztürk Y. Wound-healing activity of *St. John's Wort (Hypericum perforatum L.)* on chicken embryonic fibroblasts. *J Ethnopharmacol* 2007; 111(1):33-9.
- Hypervag Gel Sa Kantarionom I Nevenom, 20ML. BudiOdgovorani. Available at: <https://www.esensa.rs/proizvod/hypervag-gel-sa-kantarionom-i-nevenom-20ml/>
- Mohammadzadeh Z, Mohammadalizadeh Charandabi S, Farshbaf Khalili A, Javadzadeh Y. The Effect of *Hypericum Perforatum* Vaginal Gel in Treatment of Bacterial Vaginosis. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2013; 16(56):17-27.
- Davidson N. REEDA: evaluating postpartum healing. *J Nurse Midwifery* 1974; 19(2):6-8.
- Sehhati Shaffaie F, Rashidi Fakari F, Javadzadeh Y, Ghojazadeh M. Effect of the Phenytoin Cream on Episiotomy Healing in Primipara Women. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci* 2012; 20(2):152-58.
- Afshar M, Vafai-Nejhad S, Shadi M, Ghaderi R. The important herbal plants of Iranian flora on burn healing. *J Gorgan Univ Med Sci* 2017; 19(3):1-14.
- Arsić I, Zugić A, Tadić V, Tasić-Kostov M, Mišić D, Primorac M, et al. Estimation of dermatological application of creams with *St. John's Wort* oil extracts. *Molecules* 2011; 17(1):275-94.
- Samadi S, Khadivzadeh T, Emami A, Moosavi NS, Tafaghodi M, Behnam HR. The effect of *Hypericum perforatum* on the wound healing and scar of cesarean. *J Altern Complement Med* 2010; 16(1):113-7.
- Gruenwald J, Brendler T, Jaenicke C, Lagow B, Murray L, Ludwig J. *PDR for herabal medicines*. 4nd Ed. Thomson Reuters; 2007.
- Hemmati A, Rashidi I, Jafari M. promotion of wound healing by hypericum perforatum extract in rabbit. *Jundishapur J Nat Pharm Prod* 2007; 2(2):78-86.
- Vakilian K, Alizadeh Z, Matouripour P, Abasinia H. The effect of hypericum perforatum (perforan) on wound healing and pain of episiotomy. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2016; 18(180):16-23.
- Hemingway RW, Karchesy JJ. *Chemistry and Significance of Condensed Tannins*. 1nd ed. Springer US; 1989.
- Yadollah-Damavandi S, Chavoshi Nejad M, Jangholi E, Parsa Y, Mohsenikia M. Topical *Hypericum Perforatum* improves tissue regeneration in full-thickness excisional wounds in diabetic rat model. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2015; 2015:4.
- Albert D, Zündorf I, Dingermann T, Müller WE, Steinhilber D, Werz O. Hyperforin is a dual inhibitor of cyclooxygenase-1 and 5-lipoxygenase. *Biochem Pharmacol* 2002; 64(12):1767-1775.
- Singh AP. Hypericin: A Naphthodianthrone from *Hypericum perforatum*. *Ethnobotanical Leaflets*; 2005(1).

31. Kondo T. Timing of skin wounds. *Leg Med (Tokyo)* 2007; 9(2):109-114.
32. Singer AJ, Clark RA. Cutaneous wound healing. *N Engl J Med* 1999; 341(10):738-46.
33. Wölfle U, Seelinger G, Schempp CM. Topical application of St. John's wort (*Hypericum perforatum*). *Planta Med* 2014; 80(2-3):109-20.
34. Dikmen M, Oztürk Y, Sagratini G, Ricciutelli M, Vittori S, Maggi F. Evaluation of the wound healing potentials of two subspecies of *Hypericum perforatum* on cultured NIH3T3 fibroblasts. *Phytother Res* 2011; 25(2):208-14.
35. Altan A, Aras MH, Damlar İ, Gökçe H, Özcan O, Alpaslan C. The effect of *Hypericum Perforatum* on wound healing of oral mucosa in diabetic rats. *Eur Oral Res* 2018; 52(3):143-149.
36. Rao SG, Udupa AL, Udupa SL, Rao PG, Rao G, Kulkarni DR. *Calendula* and *Hypericum*: two homeopathic drugs promoting wound healing in rats. *Fitoterapia* 1991; 62(6):508-10.