

Original article

Studying the Effect of Phenytoin Cream on Episiotomy Wound Healing and Pain Reduction

Samane Azimi¹, Behnaz Souizi^{2*}

1. Student research committee, School of Medicine, Mobini Maternity Hospital, Sabzevar University of Medical Sciences Sabzevar, Iran
2. Assistant Professor of Infertility & IVF, Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Mobini Maternity Hospital, Sabzevar University of Medical Sciences Sabzevar, Iran

Article Info.

Received: 14- Jun- 2025

Accepted: 30- Jun- 2025

Abstract

Background and Aims: Episiotomy is one of the most common surgical procedures performed to facilitate the process of childbirth. Topical phenytoin cream has antibacterial properties. This study aimed to investigate and compare the effect of phenytoin cream on the healing of episiotomy wounds in women who underwent episiotomy.

Materials and Methods: This double-blind clinical trial was conducted on 90 primiparous women referred to Mobini Hospital in Sabzevar in 2016. Participants were randomly assigned to either the phenytoin group or the control group. The level of wound healing was assessed on the 10th and 20th days of treatment using the REEDA scale and the VAS (Visual Analogue Scale). Data were analyzed using the t-test with SPSS software version 22.

Result: The mean REEDA score was 5.38 ± 1.78 in the control group and 4.41 ± 1.22 in the intervention group. There was a statistically significant difference between the two groups ($P = 0.003$). Additionally, comparison of the VAS on the tenth day postpartum showed that the mean VAS score was 5.17 ± 1.48 in the control group and 4.07 ± 1.14 in the intervention group. This difference was also statistically significant ($P = 0.001$).

Conclusion: Given the observed effects and the results of the present study, as well as the importance of promoting natural childbirth and the fact that phenytoin cream is an accessible and affordable medication with no reported side effects in any of the participants, our study suggests that this cream can be used to accelerate the healing of episiotomy wounds.

Keywords: Episiotomy, Phenytoin, Pregnancy, Wound Healing

***Corresponding Author:** Behnaz Souizi. Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Mobini Maternity Hospital, Sabzevar University of Medical Sciences Sabzevar, Iran. E-mail: behnazsovizi1355@gmail.com

How to Cite: Azimi.S, Souizi.B. Studying the effect of phenytoin cream on episiotomy wound healing and pain reduction. *Journal of Student Research Committee Sabzevar University of Medical Sciences*, 2025;30(2): 65-73.

تأثیر کرم فنی توئین بر ترمیم و کاهش درد زخم اپی زیوتومی

سمانه عظیمی^۱، بهناز سویی^۲

۱. دانشجوی دکتری عمومی، کمیته تحقیقات و فناوری دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
۲. استادیار نازایی و IVF، گروه زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، بیمارستان شهیدان مبینی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۴/۰۹

چکیده

مقدمه و اهداف: یکی از رایج ترین اعمال جراحی برای تسهیل روند زایمان انجام «اپی زیوتومی» است. کرم فنی توئین موضعی برای بهبود زخم موردنظر قابل استفاده و دارای اثرات ضد باکتریال است. این مطالعه باهدف بررسی و مقایسه تأثیر کرم فنی توئین بر بهبود زخم اپی زیوتومی در زنان تحت اپی زیوتومی انجام شد.

مواد و روش ها: این کارآزمایی بالینی دوسوکور در بین ۹۰ نفر خانم نخست زای مراجعه کننده به مبینی سبزوار در سال ۱۳۹۵ انجام شد. شرکت کنندگان به صورت تصادفی به دو گروه مصرف کننده فنی توئین و کنترل تقسیم شدند. ارزیابی میزان بهبودی در روز دهم و بیستم درمان با استفاده از ابزار ریدا و معیار VAS و تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از تی تست و به وسیله نرم افزار Spss نسخه ۲۲ انجام شد.

نتایج: میانگین نمره ریدا در گروه کنترل $5/38 \pm 1/78$ و در گروه مداخله $4/41 \pm 1/22$ بود. دو گروه اختلاف آماری معنی داری با یکدیگر داشتند ($P=0/003$). همچنین، مقایسه مقیاس VAS در روز دهم بعد از زایمان نشان داد که میانگین مقیاس VAS در گروه کنترل $5/17 \pm 1/48$ و در گروه مداخله $4/07 \pm 1/14$ بود. دو گروه، اختلاف آماری معنی داری با یکدیگر داشتند ($P=0/001$).

نتیجه گیری: با توجه به اثرات ذکر شده و نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر و همچنین اهمیت پرداختن به مقوله زایمان طبیعی و با توجه به اینکه کرم فنی توئین دارویی در دسترس و ارزان بوده و در هیچ یک از مادران عارضه جانبی گزارش نشده است. مطالعه حاضر پیشنهاد می کند که این کرم برای تسریع در ترمیم زخم اپی زیوتومی به کار رود.

کلید واژگان: اپی زیوتومی، بارداری، ترمیم زخم، فنی توئین

نویسنده مسئول: بهناز سویی، گروه زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، بیمارستان شهیدان مبینی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
rasoulinurse88@yahoo.com

استناد به مقاله: عظیمی سمانه، سویی بهناز، تأثیر کرم فنی توئین بر ترمیم و کاهش درد زخم اپی زیوتومی، مجله کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، تابستان ۱۴۰۴، دوره ۳۰، شماره ۲، صفحات: ۶۵-۷۳.

اپی زیوتومی^۱ به معنی برش در عضلات پرینه^۲ است که طی مرحله دوم زایمان به منظور وسعت بخشیدن به پرینه و جلوگیری از تأخیر خروج جنین در طی زایمان واژینال انجام می شود. کاربرد این روش در ایران ۹۷/۳ درصد در زنان پرایمی پار^۳ تخمین زده شده است (۱).

در حال حاضر، استفاده معمول از اپی زیوتومی کاهش یافته است. با این وجود، در زنان آسیایی استفاده از این روش به طور رایج ادامه دارد چراکه به علت داشتن میاندوره کوتاه و ضخیم، احتمال پارگی های وسیع وجود دارد (۲).

برش اپی زیوتومی به طور معمول و بدون عوامل مداخله گر همچون عفونت تا ۳ هفته بعد از زایمان ترمیم می شود. اگرچه استفاده از اپی زیوتومی به صورت امری رایج درآمده است، استفاده از این روش ممکن است عوارضی را در پی داشته باشد. از جمله عوارض اپی زیوتومی می توان مقاربت دردناک، عفونت، خونریزی و نیاز به ترمیم با جراحی را ذکر کرد (۳).

کوچکی برش اپی زیوتومی این تصور را به وجود می آورد که این عمل برای مادران مشکلی را ایجاد نمی کند در حالی که به دلیل وجود عضلات فراوان کف لگن، این ناحیه در بسیاری از فعالیت های عادی از جمله نشستن، قدم زدن، ایستادن، چمباتمه زدن، ادرار و عمل دفع شرکت دارد و برای مادری که تازه زایمان کرده باعث ناراحتی می شود (۴). بر اساس نتایج مطالعات، آسیب پرینه نه تنها باعث صدمه فیزیکی بلکه موجب آسیب های هیجانی و روانی مادر نیز می شود و تأخیر در التیام زخم منجر به نتایج بد آناتومیک در پرینه و تأخیر در پیوستگی لبه های زخم و افزایش شدت درد ناحیه پرینه می گردد (۵).

محل برش اپی زیوتومی در جایی واقع است که احتمال آلوده شدن زخم به باکتری های واژن و رکتوم^۴ زیاد است، بنابراین تأخیر در ترمیم آن احتمال عفونت را افزایش می دهد (۶). علاوه بر عفونت، محدودیت تحرک و زیبایی محل زخم

از جمله عوارض دیگر تأخیر در ترمیم است (۷). همچنین تأخیر در ترمیم موجب اختلال در عملکرد جنسی^۵ می شود (۳). تأخیر در ترمیم آسیب پرینه علاوه بر ایجاد تغییرات آناتومیک نامطلوب، آسیب های روانی ناشی از درد مزمن را نیز به دنبال خواهد داشت (۵).

با توجه به مزایای زایمان واژینال و توصیه های نظام سلامت مبنی برگزینش این روش به جای سزارین، ترمیم هرچه بهتر و سریع تر آسیب پرینه یکی از مسائلی است که به منظور کاهش عوارض مادری بعد از زایمان، همچون خونریزی، درد، درد هنگام مقاربت، اضطراب و نگرانی مادر و افزایش تمایل به انتخاب زایمان طبیعی باید مورد توجه قرار گیرد (۸).

اقدامات فراوانی برای تسریع بهبود زخم اپی زیوتومی پیشنهاد شده است (۵) که به طور قطع تأیید نشده اند و در برخی موارد با روند ترمیم تداخل دارد. به طور کلی، بر اساس مطالعات انجام شده، اقدامات دارویی معمول مؤثرتر از اقدامات غیر دارویی می باشند (۹).

داروی فنی توئین^۶ یک داروی ضد تشنج^۷ غیر آرام بخش است. اسشینفلد^۸ نشان داد که این دارو برای ترمیم زخم از طریق تحریک ساخت فیبروبلاست ها^۹، کاهش فعالیت کلاژناز، مهار تولید گلوکورتیکوئید^{۱۰}، افزایش بافت گرانوله^{۱۱}، ساخت عروق جدید و کاهش آلودگی میکروبی عمل می کند. برخی بر این باورند که فنی توئین، متابولیسم بافت پیوندی را تنظیم کرده و ساخت سلولی را در تولید فیبروبلاست^{۱۲} شدت می بخشد و باعث افزایش عوامل رشد مشتق از پلاکت و کاهش انفیلتراسیون پلی مورفونوکلئر^{۱۳} و ائوزینوفیل^{۱۴} می شود (۱۰).

کاربرد کرم فنی توئین به صورت موضعی برای انواع مختلفی از زخم ها مانند زخم سوختگی، برش جراحی،

8. Scheinfeld
9. Fibroblasts
10. Glucocorticoid
11. Granulate
12. Fibroblasts
13. Polymorphonuclear
14. Eosinophil

1. Episiotomy
2. Perina
3. primipar
4. Rectum
5. Sexual function
6. Phenytoin
7. Anticonvulsants

برش اپیزیوتومی انجام شده بود، مادرانی که از ابزارهای کمکی مانند وکیوم به منظور کمک به زایمان استفاده نکرده بودند، مادرانی که برش اپیزیوتومی در آن‌ها به روش مدیولترال انجام شده بود، مادرانی که رژیم تغذیه‌ای خاص و یا سوءتغذیه نداشتند، تک قلوئی، عدم پارگی طولانی کیسه آب، نداشتن بیماری‌های خاص مانند کم‌خونی، بیماری‌های قلبی و عروقی، دیابت، ایمنی، کبدی و افسردگی، عدم اعتیاد به مصرف سیگار و مواد مخدر، داشتن سواد خواندن و نوشتن بود. معیارهای خروج مادران باردار شرکت‌کننده شامل مادرانی که داروهای خاص یا مؤثر بر ترمیم زخم مانند گلوکوکورتیکوئیدها، ضد انعقادها، سرکوب‌کننده سیستم ایمنی، آنتی‌بیوتیک‌های وسیع الطیف، آنتی‌هیستامین‌ها، آنتاگونیست‌های کلسیم، شیمی‌درمانی و رادیوتراپی و یا نarkotیک مصرف کرده بودند، دست‌کاری مجدد پرینه بعد از زایمان، عدم استفاده از دارو به‌طور مرتب، مادرانی که زایمان طول کشیده و یا خون‌ریزی شدید بعد از زایمان دارند، وجود مشکلات مامایی (نظیر اکلامپسی، پره اکلامپسی، جفت سرراهی، جدا شدن زودرس جفت، چند قلوئی، کوریوآمینیوت، آغشته شدن مایع آمنیونیک به مکنونوم، پلی هیدرآمنیوس، مادرانی که عفونت، آبسه و هماتوم بعد از زایمان در محل پرینه داشتند بود. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش فرم اطلاعات جمعیت شناختی، مشخصات مامایی و زایمانی و مقیاس ریداً^۱ بود که برای بررسی ترمیم زخم استفاده شد. این مقیاس حاوی چهار مقیاس اصلی قرمزی^۲، ادم^۳، کبودی^۴، ترشح^۵ و نزدیکی لبه‌های زخم^۶ بود. این معیار برای ارزیابی پروسه ترمیم و بهبودی زخم‌های پرینه به دنبال اپیزیوتومی و یا پارگی‌های حین زایمان طراحی شده است. در این مقیاس، هر گزینه دارای امتیاز ۰-۳ است و جمع امتیازات گزینه‌ها ۰-۱۰ است. هر چه نمره کل این مقیاس کمتر باشد ترمیم بیشتر صورت گرفته است. این مقیاس بین‌المللی است و در مقالات متعددی روایی و پایایی آن تأیید کرده‌اند.^(۱۲)

زخم‌های فشاری و زخم‌بستر^۱ مورد مطالعه قرار گرفته است و آثار مثبت آن گزارش شده است (۱۱).

آنچه گفته شد نشان‌دهنده اهمیت درمان زخم حاصل از اپیزیوتومی است. با توجه به اثرات در مورد فنی توئین و اینکه تا به حال تحقیقات اندکی در زمینه تأثیر این دارو بر زخم اپیزیوتومی انجام شده است، کار آزمایشی بالینی حاضر در جهت تعیین اثر کرم فنی توئین موضعی بر میزان درد و ترمیم زخم اپیزیوتومی طراحی شده است.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه کار آزمایشی بالینی^۲ دو سو کور^۳ از نوع کاربردی بود. پس از کسب کد اخلاق با کد IR.Medsab.Rec1396.23 از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی سبزوار و کد کار آزمایشی بالینی با شماره IRCT2017080835575N1 نامه ورود به محیط پژوهش یعنی بیمارستان مبینی اخذ شد. حجم نمونه با در نظر گرفتن مطالعات قبلی محاسبه گردید (۲) در این مطالعه حجم نمونه با استفاده از فرمول زیر محاسبه شد:

$$n = \frac{(s_1^2 + s_2^2) (z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2}{(x_1 - x_2)^2}$$

در فرمول فوق $\alpha = 1/96$ ، $S_2 = 1/15$ ، $= 1/43$ ، $Z_{1-\beta} = 1/28$ ، $X_2 = 5$ ، $X_1 = 6$ ، $Z_{1-\beta} = 1/28$ عددگذاری شدند. در نهایت، حجم نمونه برابر با ۳۷ نفر برای هر گروه به دست آمد که به توجه به احتمال ریزش، ۴۵ نفر برای هر گروه برآورد شد. رضایت آگاهانه از نمونه‌ها گرفته شد. مشارکت‌کنندگان به روش تصادفی با بلوک‌های جایگشتی دوتایی در دو گروه قرار گرفتند از ۴۵ بلوک دوتایی برای این منظور استفاده شد. معیارهای ورود مادران باردار شرکت‌کننده در این مطالعه شامل مادرانی که بین سنین ۱۸ تا ۳۴ سال بودند، عدم چاقی بعد از زایمان با BMI بالای ۱۸، مادرانی که بارداری ترم داشتند، زنانی که زایمان آن‌ها به‌صورت واژینال و به کمک

6. Edema
7. Ecchymosis
8. Discharge
9. Approximation

1. Bedsore
2. Clinical Trial
3. Double-Blind
4. REEDA Scale
5. Redness

از شستن و خشک کردن ناحیه پرینه روزی یکبار یکبند انگشت از کرم را روی منطقه بخیه شده قرار دهند. سنجش میزان ترمیم زخم اپی زیوتومی با استفاده از فرم کنترل ترمیم (مقیاس ریدا) در ۲۲ ساعت بعد از زایمان توسط پژوهشگر انجام شد.

نحوه مصرف دارو و زمان مراجعه مجدد به درمانگاه در روز دهم و بیستم بعد از زایمان توسط پژوهشگر به وسیله تماس تلفنی یادآوری گردید. در روز دهم و بیستم، مجدداً میزان ترمیم زخم اپی زیوتومی سنجیده و ثبت شد. همچنین به کمک معیار VAS و ارائه پرسش نامه هایی به بیماران میزان درد ده روز بعد از زایمان از ۱ تا ۱۰ امتیازدهی شد.

در نهایت، داده های مطالعه حاضر وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ گردید و مورد تحلیل و تجزیه آماری قرار گرفت. در مرحله اول برای تحلیل های توصیفی از فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد استفاده شد. سطح زیر ۰/۰۵ برای تعیین معنی داری داده ها در نظر گرفته شدند.

یافته ها

بر اساس یافته های حاصل از این مطالعه، به طور کلی میانگین و انحراف استاندارد سن شرکت کنندگان $26 \pm 5/68$ سال بود که دامنه آن بین ۱۸ تا ۳۴ سال متغیر بود. میانگین و انحراف معیار سن به تفکیک دو گروه در جدول ۱ نمایش داده شده است. بر اساس داده های این جدول، میانگین سنی شرکت کنندگان در گروه آزمایش $26/25 \pm 5/74$ (در دامنه ۱۷-۴۱ سال) و در گروه کنترل $25/76 \pm 5/67$ (در دامنه ۱۷-۴۳ سال) بود. تفاوت معنی داری بین دو گروه از نظر متغیر سن وجود نداشت ($Z = -0/35$) ($P = 0/72$). سایر متغیرهای کمی در دو گروه تفاوت معنی داری نداشتند (جدول یک).

مقیاس دیداری درد^۱ (VAS) به عنوان ارزیابی پروتکل درد معرفی شده که توسط دانشگاه مورد تأیید قرار گرفته است. از میان مقیاس های بررسی درد، VAS معمول ترین روش مورد استفاده در مطالعات است که بر اساس فاکتورهای رفتاری میزان درد مشخص می شود. قابلیت و کفایت این روش در سنجش درد پس از عمل نیز اثبات شده است (۱۳). این ابزار یک خط کش درد است که شامل خطی افقی است که از صفر تا ۱۰ مدرج شده و صفر نشانگر بی دردی مطلق و ۱۰ نشانه درد غیر قابل تحمل است. مقیاس VAS این معیار نیز بین المللی بوده و به طور گسترده در مقالات و پژوهش های متعددی به کار گرفته شده و روایی و پایایی آن تأیید شده است (۱۴). نمره ها در چهار دسته طبقه بندی گردید: نمره ۰ به معنی بدون درد، ۱-۳ درد خفیف، ۴-۷ درد متوسط و ۸-۱۰ معادل با درد شدید در نظر گرفته شد.

طرح پژوهش از نوع کار آزمایشی بالینی دو سو کور و دو گروه و تخصیص نمونه ها به گروه های مربوطه با استفاده از نرم افزار list Rand انجام شد. دو گروه از نظر پیرامی و مولتی پار بودن همگن گردیدند.

در این مطالعه، زنان باردار مراجعه کننده به مرکز درمانی، آموزشی و پژوهشی شهیدان مبینی سبزوار، بعد از ختم دوران بارداری و انجام زایمان واژینال به همراه برش اپی زیوتومی و کنترل معیارهای ورود و خروج به عنوان واحدهای پژوهش انتخاب گردیدند. مادران در دو گروه تحت درمان با کرم فنی توئین ۱٪ و مادران در گروه دارونما کرم اوسرین دریافت کردند. در مرحله بعد، برگه های تهیه شده جهت کسب اطلاعات فردی، مامایی و زایمانی تکمیل شد و پژوهشگر پس از حضور در بخش مامایی، داروهای کدگذاری شده را به مادران تحویل و آموزش های لازم در مورد نحوه استفاده از داروها، مراقبت از میاندوراه، بخیه ها و رعایت بهداشت فردی، نوع تغذیه به نمونه ها ارائه نمود. از مادران در دو گروه خواسته شد که پس

1. Visual Analog Scale

جدول ۱. میانگین سنی شرکت‌کنندگان به تفکیک دو گروه

متغیر	گروه	میانگین	انحراف معیار	*P-value
سن (سال)	مداخله	۲۶/۲۵	۵/۷۴	۰/۷۳
	کنترل	۲۵/۷۶	۵/۶۷	
BMI (kg/m2)	مداخله	۲۰/۷۰	۱/۳۵	۰/۹۴
	کنترل	۲۰/۵۴	۱/۷۲	
سن حاملگی	مداخله	۳۹/۰۷	۱/۳۵	۰/۳۲
	کنترل	۳۹/۲۴	۱/۹۲	

*تی مستقل

آمار استنباطی

استفاده‌کننده از فنی توئین در مقایسه با دارونما ۱۰ روز پس از درمان نشان داد که تفاوت معنی‌داری میان دو گروه از نظر میزان درد مشاهده شد ($Z = -3/43$) ($P = 0/001$). میانگین کلی نمره شدت درد بیماران بر اساس مقیاس VAS طی ۲۰ روز پس از درمان تفاوت معنی‌دار نداشت هرچند که میانگین نمره افراد در گروه مداخله کمتر بود. مقایسه میزان درد برش اپی زیوتومی بر اساس مقیاس VAS بین گروه مداخله در مقایسه با دارونما در روز اول، دهم و بیستم پس از درمان در جدول ۲ نمایش داده شده است.

میانگین کلی نمره شدت درد بیماران بر اساس مقیاس VAS پس از اپی زیوتومی $1/54 \pm 6/56$ بود که دامنه آن بین ۴-۱۰ متغیر بود که تفاوت معنی‌داری میان دو گروه بلافاصله پس از زایمان از نظر میزان درد بر اساس مقیاس VAS مشاهده نشد ($Z = -0/14$) ($P = 0/76$). همچنین، بر اساس مقیاس VAS، میانگین کلی نمره درد بیماران ۱۰ روز پس از درمان $1/42 \pm 4/76$ بود که دامنه آن بین ۲-۸ متغیر بود. مقایسه میزان درد اپی زیوتومی در زنان تحت اپی زیوتومی

جدول ۲. مقایسه درد بر اساس مقیاس VAS دو گروه

زمان	بر اساس مقیاس VAS	میانگین	انحراف معیار	*p-value
بعد اپی زیوتومی	گروه کنترل	۶/۴۴	۱/۱۲	۰/۷۶
	گروه مداخله	۶/۴۶	۱/۵۴	
روز دهم	گروه کنترل	۵/۱۷	۱/۴۸	۰/۰۰۱
	گروه مداخله	۴/۰۷	۱/۱۴	
روز بیستم	گروه کنترل	۱/۴۸	۱/۲۹	/۲۷
	گروه مداخله	۱/۱۵	۰/۸	

• تی مستقل

میزان بهبودی مشاهده شد ($Z = -4/01$) ($P = 0/003$). مقایسه میزان بهبودی در فلو آپ و ترمیم برش اپی زیوتومی در زنان تحت اپی زیوتومی استفاده‌کننده از فنی توئین در مقایسه با دارونما ۲۰ روز پس از درمان نشان داد که تفاوت معنی‌داری میان دو گروه از نظر میزان بهبودی مشاهده نشد ($Z = -1/09$) ($P = 0/27$) (جدول سه).

مقایسه میزان بهبودی (نمره کل ریدا) و ترمیم برش اپی زیوتومی در زایمان‌های واژینال در مقایسه با دارونما در جدول ۳ نمایش داده شده است. مقایسه میزان بهبودی و ترمیم برش اپی زیوتومی در زنان تحت اپی زیوتومی استفاده‌کننده از فنی توئین در مقایسه با دارونما ۱۰ روز پس از درمان نشان داد که تفاوت معنی‌داری میان دو گروه از نظر

جدول ۳. تعیین میزان بهبودی و ترمیم برش اپی زیوتومی در گروه آزمایش در مقایسه با دارونما روز دهم و بیستم

p-value	انحراف معیار	میانگین	مقایسه نمره کل ریدا	
۰/۰۰۳	۱/۷۸	۵/۳۸	گروه کنترل	روز دهم
	۱/۲۲	۴/۴۱	گروه مداخله	
۰/۲۷	۱/۲۹	۱/۴۸	گروه کنترل	روز بیستم
	۰/۸۲	۱/۱۵	گروه آزمایش	

• تی مستقل

بحث و نتیجه گیری

به طور کلی، یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که میزان درد برش اپی زیوتومی ۱۰ روز پس از درمان در زنانی که از داروی فنی توئین استفاده کرده بودند کمتر از گروه کنترل بود. میزان بهبودی و ترمیم برش اپی زیوتومی ۱۰ روز پس از درمان در زنان مصرف کننده فنی توئین در مقایسه با دارونما بیشتر بود. با این وجود، ۲۰ روز پس از درمان، میزان بهبودی زنان مصرف کننده فنی توئین در مقایسه با دارونما تفاوت معنی داری میان دو گروه نداشت.

بر اساس بررسی‌های انجام شده، تأخیر در ترمیم اپی زیوتومی منجر به نتایج بد آناتومیک، افزایش عفونت، کاهش عملکرد جنسی، اختلال روابط عاطفی مادر و نوزاد می شود. به این دلیل بررسی داروهای اثرگذار بر اپی زیوتومی اهمیت زیادی دارد. مطالعات بسیاری نشان داده است که ترمیم زخم در بیمارانی که با فنی توئین درمان شده بودند سریع تر رخ می دهد (۱۵، ۱۶).

مشابه با مطالعه حاضر، یک کار آزمایشی بالینی دو سو کور توسط صحتی و همکارانش بروی ۱۲۰ زن نخست زا جهت مقایسه افراد تحت درمان با کرم فنی توئین و بتادین صورت گرفت. میزان بهبودی ۲۴ ساعت بعد از زایمان و روز دهم پس از زایمان انجام شد. نتایج حاصل نشان داد که استفاده از فنی توئین موضعی سرعت ترمیم زخم اپی زیوتومی را افزایش می دهد و برای تسریع ترمیم زخم اپی زیوتومی در خانم های نخست زا پیشنهاد می گردد (۲). یافته های مطالعه حاضر تأیید کننده مطالعه صحتی بود. مشابه با مطالعه مذکور، بر اساس داده های به دست آمده میزان بهبودی ۱۰ روز پس از درمان در گروه تحت درمان با فنی توئین به شکل معنی داری بیشتر از

افراد در گروه کنترل بود. اثرگذاری فنی توئین بر درمان دیگر زخم ها حاکی از اثر مثبت این دارو در درمان سریع تر زخم است. در یک مطالعه تأثیر این دارو و ترکیب آن با دگزامتازون مورد بررسی قرار گرفت که نشان دهنده تأثیر مثبت فنی توئین در ترکیب با دگزامتازون جهت بهبود در انقباض زخم سوختگی بود. همچنین ترکیب فنی توئین موضعی و دگزامتازون در مقایسه با گروه دگزامتازون همبستگی معنی داری را نشان داد. در نتیجه، فنی توئین باعث کاهش دوره اپیتلیزاسیون و بهبود سریع تر زخم است (۱۷). همچنین، در یک مطالعه که به بررسی تأثیر فنی توئین بر سوختگی در نمونه های حیوانی پرداخته بود، نتایج مشابهی به دست آمد. مطالعه مذکور نشان داد که فنی توئین با افزایش واسکوالایزاسیون و تولید کلاژن میزان بافت گرانولاسیون و اپی تلیزاسیون را افزایش می دهد (۱۸).

در همین راستا، مطالعه مدقق و همکاران به بررسی تأثیر پودر سدیم فنی توئین بر روی زخم های موشکی پرداخت. در مطالعه مذکور پودر سدیم فنی توئین به صورت روزانه تا ۴ هفته به صورت موضعی بکار رفت. میانگین زمان بهبودی ۲ هفته برای زخم های موشکی بود در حالی که میانگین درمان در گروه کنترل ۶-۸ هفته بود. نتایج حاکی از آن بود که استفاده از پودر سدیم فنی توئین در درمان این بیماران اثربخش است و می تواند به عنوان یک داروی امن و بی خطر بکار رود (۱۱). در مطالعه حاضر بهبودی افرادی که از فنی توئین استفاده کرده بودند تنها ۱۰ روز پس از درمان حاصل شد. مدت زمان کمتر جهت دوره درمان در مطالعه حاضر با توجه به تفاوت زخم ها در دو مطالعه توجیه پذیر است. در مطالعه ای دیگر، تأثیر کرم فنی توئین با هیدروکللوئید در درمان زخم های فشاری ناشی از آسیب های نخاعی مقایسه

بیمارستان در گروه فنی توئین کمتر از گروه کنترل بود (۲۲) که با یافته‌های مطالعه حاضر همخوان است. مطالعه حاضر در زمینه مقایسه میزان ترشحات در دو گروه نشان داد که میزان ترشحات در گروه درمان شده با فنی توئین کمتر از گروه کنترل بود.

بررسی تأثیر فنی توئین بر کاهش درد اپی زیوتومی اولین بار توسط هاریسون و برنان صورت گرفت. بر اساس داده‌های به دست آمده از مطالعه مذکور، در مقایسه با دارونما، فنی توئین موضعی منجر به کاهش قابل توجه درد در بیماران گردید. تنها عارضه جانبی گزارش شده، خستگی ناگهانی بود که در ۲ مورد رخ داد (۲۲). رشیدی و همکاران نیز تأثیر کرم فنی توئین و محلول بتادین را بر میزان درد برش اپی زیوتومی در بین ۱۲۰ زن پرایمی پار مقایسه کردند. شرکت کنندگان از نظر میزان درد در ۲۲ ساعت اول و روز دهم پس از زایمان مقایسه شدند. نتایج نشان داد فنی توئین موضعی می‌تواند جایگزین مناسبی برای بتادین در درمان زخم اپی زیوتومی شود ولی میزان ترمیم زخم در این دو گروه بررسی و مقایسه نشد (۲۳).

اقدامات فراوانی برای تسریع بهبود زخم اپی زیوتومی پیشنهاد شده است که از جمله آن‌ها می‌توان به رعایت بهداشت و تمیز نگه داشتن زخم، استفاده از نمک، حمام‌های نشیمن به صورت سرد و گرم، اشعه لامپ مادون قرمز و استفاده از گیاهان اشاره کرد (۲۴). با این وجود اثربخشی این درمان‌ها به طور قطع تأیید نشده است. در مطالعه حاضر درمان زخم‌ها تنها پس از ده روز از برش اپی زیوتومی در افرادی که تحت درمان با فنی توئین بودند، مشاهده شد.

با توجه به اثرات ذکر شده و نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر و همچنین اهمیت پرداختن به مقوله زایمان طبیعی و با توجه به اینکه کرم فنی توئین دارویی در دسترس و ارزان است و در هیچ‌یک از مادران عارضه جانبی گزارش نشده است. مطالعه حاضر پیشنهاد می‌کند که این کرم برای تسریع در ترمیم زخم اپی زیوتومی به کار رود.

شد. بهبودی کامل و پسرفت ناحیه زخم در گروه هیدروکلوتید ۷۴٪ و گروه فنی توئین ۴۰٪ تخمین زده شد. این مطالعه نشان داد که پوشش هیدروکلوتید نسبت به فنی توئین در درمان زخم‌های فشاری مؤثرتر است (۱۹).

تأثیر فنی توئین ۰/۵ بر روی ترمیم خال‌های پوستی جراحی شده توسط پیرا و همکاران در سال ۲۰۱۰ بر روی ۱۰۰ بیمار انجام شد. یافته‌های پس از درمان نشان داد که قطر اسکار به جابجایی کمتر و سرعت التیام زخم و تشکیل بافت گرانولاسیون بیشتر بود. همچنین، در گروه مداخله نتایج بهتری از نظر زیبایی مشاهده شد (۱۸). بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر فاصله لبه‌های برش اپی زیوتومی در افرادی که از فنی توئین استفاده کرده بودند کمتر از گروه کنترل بود.

مطالعه تأثیر فنی توئین بر روی التهاب نیز بیانگر اثربخشی این دارو است. در این راستا مطالعه‌ای که روی موش‌های بالغ انجام شد، نشان داد که تزریق روزانه فنی توئین دارای اثرات مثبت بروی تورم لثه بود (۲۰). مطالعه حاضر که روی نمونه‌های انسانی صورت گرفت، نشان داد که استفاده موضعی از فنی توئین به طور معنی داری منجر به کاهش تورم می‌گردد.

در یک مطالعه دیگر، بررسی تأثیر کرم فنی توئین بر روی التیام زخم‌های بینی ناشی از تروما در نمونه‌های حیوانی نشان دهنده اثربخشی درمان با فنی توئین موضعی ۱٪ است. در مطالعه مذکور، درمان میزان ادم و تجمع سلول‌های التهابی پس از یک هفته مورد بررسی قرار گرفت که نتایج حاکی از تجمع کمتر سلول‌های التهابی و ادم بافتی در نتیجه درمان با فنی توئین بود. همچنین، دیگر یافته‌ها نشان داد که سطح فاکتور رشد اندوتلیال در مقایسه با گروه کنترل افزایش یافت (۲۱). در تأیید این یافته‌ها، مطالعه حاضر نشان داد که میزان التهاب افراد در گروه مقایسه کمتر از گروه دارونما بود. این امر نشان دهنده تأثیر مثبت فنی توئین بر کاهش التهاب بود.

مطالعه‌ای دیگر تأثیر کرم فنی توئین را بر روی زخم‌های فشاری درجه یک و دو در پای بیماران دیابتی مورد بررسی قرار داد و نتایج به دست آمده نشان داد که علاوه بر بهبود و ترمیم بیشتر زخم در گروه فنی توئین، میزان ترشحات چرکی و آگزودا نیز در این گروه کمتر می‌گردد. همچنین مدت زمان بستری در



References

- [1]. Shojae KK, Dawati A, Zayeri F. Frequency and side effect of episiotomy in primiparous women: a three-month longitudinal survey. Qom University of Medical Sciences Journal. 2009.
- [2]. Sehhati Shaffaie F, Rashidi Fakari F, Javadzadeh Y, Ghojzadeh M. Effect of the phenytoin cream on episiotomy healing in primipara women. SSU_Journals. 2012;20(2):152-58.
- [3]. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Spong CY, Dashe J. Williams Obstetrics, 24e: McGraw-hill; 2014.
- [4]. Rowland M, Foxcroft L, Hopman WM, Patel R. Breastfeeding and sexuality immediately post partum. Canadian Family Physician. 2005;51(10):1366-7.
- [5]. Malekpour P, Sehatie F. The effect of turmeric solution on pain intensity on episiotomy in primiparous women. Article in Persian J Nurs Midwifery Faculty Tehran Univ Med Sci. 2009.
- [6]. Malkpoor P, Shhati F, Ghojzadeh M, Delazar A. Effect of the curcumin solution on episiotomy wound pain relief in primiparous women. J Tabriz School of Nursing and Midwifery. 2009;16:4-11.
- [7]. Bhatia A, Prakash SD. Topical phenytoin for wound healing. Dermatology online journal. 2004;10(1):8-11
- [8]. Marshall JE, Raynor MD. Myles' Textbook for Midwives E-Book: Elsevier Health Sciences; 2014.
- [9]. Steen M, Cooper K, Marchant P, Griffiths-Jones M, Walker J. A randomised trial to compare the effectiveness of icepacks and Epifoam with cooling maternity gel pads at alleviating postnatal perineal trauma. Midwifery. 2000;16(1):48-55.
- [10]. Scheinfeld N. Phenytoin in cutaneous medicine: Its uses and side effects. Dermatology online journal. 2003;9(3):7-12
- [11]. Modaghegh S, Salehian B, Tavassoli M, Djamshidi A, Rezai AS. Use of Phenytoin in Healing of War and Non-War Wounds. International journal of dermatology. 1989;28(5):347-51.
- [12]. Revill S, Robinson J, Rosen M, Hogg M. The reliability of a linear analogue for evaluating pain. Anaesthesia. 1976;31(9):1191-8
- [13]. Bodian CA, Freedman G, Hossain S, Eisenkraft JB, Beilin Y. The visual analog scale for pain Clinical significance in postoperative patients. Anesthesiology: The Journal of the American Society of Anesthesiologists. 2001;95(6):1356-61.
- [14]. Şimşek G, Ciftci O, Karadag N, Karatas E, Kizilay A. Effects of topical phenytoin on nasal wound healing after mechanical trauma: An experimental study. The Laryngoscope. 2014;124(12):20
- [15]. Shapiro M. Acceleration of gingival wound healing in non-epileptic patients receiving diphenylhydantoin sodium (dilantin, epanutin). Experimental medicine and surgery. 1958;16(1):41-53
- [16]. PENDSE AK, SHARMA A, SODANI A, HADA S. Topical phenytoin in wound healing. International journal of dermatology. 1993;32(3):214-7.
- [17]. Meena K, Mohan A, Sharath B, Somayaji S, Bairy K. Effect of topical phenytoin on burn wound healing in rats. 2011.
- [18]. Sayar H, Gergerlioglu N, Seringec N, Ozturk P, Bulbuloglu E, Karabay G. Comparison of efficacy of topical phenytoin with hypericin in second-degree burn wound healing: an experimental study in rats. Medical science monitor basic research. 2014;20:36.
- [19]. Hollisaz MT, Khedmat H, Yari F. A randomized clinical trial comparing hydrocolloid, phenytoin and simple dressings for the treatment of pressure ulcers [ISRCTN33429693]. BMC dermatology. 2004;4(1):18.
- [20]. Nascimento A, Castro Barreto R, Bozzo L, Almeida OP. Interaction of phenytoin and inflammation induces gingival overgrowth in rats. Journal of periodontal research. 1985;20(4):386-91.
- [21]. Patil V, Patil R, Kariholu P, Patil L, Shahapur P. Topical phenytoin application in grade I and II diabetic foot ulcers: A prospective study. Journal of clinical and diagnostic research: JCDR. 2013;7(10):2238.
- [22]. Harrison R, Brennan M. Evaluation of two local anaesthetic sprays for the relief of post-episiotomy pain. Current medical research and opinion. 1987;10(6):364-9.
- [23]. Rashidi F, Sehhati F, Ghojzadeh M, Javadzadeh Y, Haghsaie M. The effect of phenytoin cream in comparison with betadine solution on episiotomy pain of primiparous women. Journal of caring sciences. 2012;1(2):61.
- [24]. Golmakani N, Rabiei ME, Tara F, Asili J, Shakeri M. The effects of turmeric (Curcuma longa L) ointment on healing of episiotomy site in primiparous women. 2009.