

مقایسه اثر کرم کالندیت - ای و شیر دوشیده پستان بر درمان شقاق نوک پستان زنان شیرده

مهری کاظمی راد^۱، ناهید خداکرمی^۲، جمشید سلامزاده^۳، نویده نصیری^۴،

مجید کاظمی^۵، فریبرز معطر^۶

۱. کارشناس ارشد آموزش مامایی، شعبه بین الملل دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۲. دانشجوی دکترای پژوهشی مرکز تحقیقات سرطان دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۳. دانشیار، گروه داروسازی بالینی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۴. استادیار، گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۵. استادیار، گروه داخلی جراحی دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی رفسنجان، رفسنجان، ایران.
۶. استاد، گروه فارماکوکینوزی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان، و رئیس مرکز تحقیقات و توسعه شرکت داروسازی گل دارو، اصفهان، ایران.
■ نویسنده مسئول مکاتبات: ناهید خداکرمی، تهران، بیمارستان تجریش، مرکز تحقیقات سرطان دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تلفن: ۰۲۱۲۲۷۴۸۰۰۱، نمابر: ۰۲۱۸۸۶۹۹۰۷۴؛ پست الکترونیکی: khodakarami@sbmu.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: انواع زخم‌های آزاردهنده نوک پستان در ۸۰ تا ۹۰ درصد زنان شیرده رخ می‌دهد و ۲۶ درصد آنان مبتلا به شقاق و درد زیاد می‌شوند که می‌تواند منجر به قطع زودرس شیردهی شود. این پژوهش با هدف مقایسه اثر کرم کالندیت - ای و شیر دوشیده پستان مادر بر درمان شقاق نوک پستان به اجر در آمد.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک کارآزمایی بالینی تصادفی و یک سو کور است. نمونه‌های مورد پژوهش شامل ۸۲ زن شیرده مبتلا به شقاق نوک پستان و بال‌ای ۱۸ سال بودند. پس از بیان اهداف و روش مطالعه و اخذ رضایت نامه کتبی، نمونه‌ها بصورت تصادفی به دو گروه کرم و شیر تقسیم شدند و یک هفته تحت درمان قرار گرفتند. به هر دو گروه روش صحیح شیردهی و طریقه استعمال کرم یا شیر مادر آموزش داده شد. نمره شقاق نوک پستان، قبل از مطالعه و روزهای سوم و هفتم بعد از مطالعه با استفاده از چک لیست سنجش شقاق استور که اعتبار و پایایی آن در مطالعات متعدد تأیید شده است، توسط پژوهشگر اندازه‌گیری و ثبت شد. اطلاعات از طریق پرسشنامه مشخصات فردی و دموگرافیک جمع‌آوری شد. داده‌ها توسط نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۱۶ و با استفاده از آزمون‌های تی مستقل، تی زوجی، کای دو، من ویتنی، ویلکاکسون و آزمون اندازه‌های تکراری، تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج مطالعه نشان داد که شدت شقاق بین دو گروه قبل از مطالعه همگن بود و کاهش آن در روز سوم بین دو گروه تفاوت معنی‌دار نداشت ($P = 0.2$)، اما در روز هفتم در گروه کرم این کاهش بیشتر و معنی‌دار بود ($P = 0.006$). نتیجه‌گیری: کرم کالندیت - ای بیش از شیر دوشیده پستان در درمان شقاق نوک پستان اثر بخش است.

کلید واژه‌ها: کرم کالندیت - ای، شیر دوشیده پستان، شقاق نوک پستان، زنان شیرده

*شماره ثبت این کار آزمایی در مرکز ثبت کارآزمایی‌های بالینی ایران: IRCT 201110246844N1

مقدمه

به بهبود زخم‌ها و جراحات نوک پستان کمک کند و باید در خط اول درمان قرارگیرد (Brent و همکاران، ۱۹۹۸؛ Cadwell و همکاران، ۲۰۰۴). از طرفی همواره خطر بروز واکنش‌های آلرژیک با استفاده از بعضی محصولات وجود دارد، برای مثال چرب کننده‌های محتوی لانولین خطر بروز آلرژی به مواد حاصل از پشم را به همراه دارد (London و همکاران، ۲۰۰۷).

با افزایش میزان آگاهی مادران نسبت به تغذیه نوزاد با شیر مادر و افزایش علاقه آنان به تغذیه پستانی، زنان شیرده بیشتری از شقاق و دردهای نوک پستان رنج می‌برند؛ و علی‌رغم وجود تعداد زیادی از مواد تهیه شده مؤثر، به دلیل نگرانی از اثرات مضر داروهای صنعتی، تقاضای فزاینده‌ای برای استفاده از داروهای طبیعی و گیاهی به منظور مداوای مشکلات جزئی مرتبط با شیردهی، وجود دارد که نیاز به معرفی ترکیبات جدیدتر و مؤثرتر احساس می‌شود.

کرم کالندیت-ای (Calendit - E) از ترکیب عصاره هیدروالکلی (Hydroalcohol Extract) دو گیاه از تیره کاسنی با نام‌های کالاندولا آفیسینالیس (Calendula Officinalis) یا گل همیشه بهار، و اکیناسه آنگوستی فولیا (Echinacea Angustifolia) یا سرخارگل ساخته شده است که این دو ترکیب به‌طور سینرژیک التهابات پوستی را بر طرف و در التیام زخم‌ها بسیار مؤثر می‌باشند (واحد علمی و تحقیق و توسعه شرکت گل دارو، ۱۳۸۹). با توجه به اهمیت تغذیه پستانی و لزوم تشویق مادران به انجام آن؛ و نظر به اینکه هنوز داروی مناسب و بدون عارضه‌ای که بتواند ترک نوک پستان را در کوتاه‌ترین زمان ممکن درمان نماید، معرفی نگردیده است؛ تا علاوه بر کاستن از رنج و آلام مادران، بدون عوارض آلرژیک و همراه با ادامه تغذیه نوزاد با شیر مادر باشد؛ همچنین با توجه به تأثیر ثابت شده عصاره گل‌های کالاندولا وجود در کرم کالندیت-ای در: درمان و بهبودی کامل التهابات پوستی با هر علت (تحریکات، ضایعات فیزیکی و عفونت)؛ متوقف نمودن خونریزی‌های پوستی؛ آثار ضد میکروبی و ضد ویروسی؛ افزایش سرعت التیام زخم‌ها و برطرف کردن اسکار زخم؛ درمان خراش و ترک پوست بدن؛ ایجاد گوشت نو و این که اعضای این گیاه هیچگونه اثرات سمی ندارد و آلرژی‌زا نیست و مصرف آن در حاملگی و شیردهی هیچ منع مصرف و محدودیت شناخته شده‌ای ندارد (Gruenwald، ۲۰۰۴؛ Blumental و همکاران، ۲۰۰۰؛ زرگری، ۱۳۷۵؛

اولین غذای طبیعی شیر مادر است و باید مصرف آن برای همه نوزادان، تشویق شود (London و همکاران ۲۰۰۷). شقاق‌های نوک پستان سبب دردناک شدن شیردهی می‌شوند و ممکن است اثر زیانباری بر تولید شیر داشته باشند. همچنین این شکاف‌ها مسیری را برای ورود باکتری‌های پیوژن (Pyogenic) یا چرکزا فراهم می‌کنند (Cunningham و همکاران، ۲۰۱۰). ۸۰ تا ۹۰ درصد زنان شیرده انواع زخم‌های نوک پستان را تجربه می‌کنند و ۲۶ درصد آنان مبتلا به ترک‌های نوک پستان همراه با درد زیاد می‌شوند (سیاح ملی و همکاران، ۲۰۰۷). حالت قرار گرفتن بچه روی پستان یک فاکتور بحرانی در ایجاد زخم نوک پستان است (London و همکاران، ۲۰۰۷). نوک پستان ترک خورده، تاول زده، شکاف دار، کبود شده یا دچار خونریزی، در زنان با تغذیه پستانی، معمولاً نشانه این است که بچه به طرز ناصحیح روی سینه قرار گرفته است (Ricci، ۲۰۰۷).

شیر دوشیده پستان مادر (= Expressed Breast Milk EBM) نیز برای درمان شقاق پستان توصیه می‌شود. باقی ماندن مقداری شیر روی نوک پستان و خشک شدن خود به خودی آن مفید می‌باشد زیرا شیر مادر هم خاصیت نرم کنندگی و هم خاصیت ضد عفونی دارد و می‌تواند در ترمیم شقاق مؤثر باشد (قره خانی و ساداتیان، ۱۳۸۸). همچنین در برنامه پروتکل کشوری مادری ایمن که از طرف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی جمهوری اسلامی ایران تحت عنوان مراقبت‌های ادغام یافته سلامت مادران در مراکز بهداشتی و درمانی سراسر کشور اجرا می‌شود، گذاشتن چند قطره شیر مادر روی نوک پستان، یکی از راه کارهای درمان شقاق معرفی شده است (والافر و همکاران، ۱۳۸۷). از طرفی چون شیر خشک شده ممکن است تجمع پیدا کند و سبب تحریک نوک پستان شود، تمیز کردن آرئول با آب و صابون ملایم قبل و بعد از شیردهی مفید واقع می‌شود (Cunningham و همکاران، ۲۰۱۰). از سوی دیگر بعضی معتقدند نیاز به شستن نوک پستان‌ها با موادی غیر از آب (مثل صابون یا مواد ضد عفونی کننده) وجود ندارد (Klygmn و همکاران، ۲۰۰۷- قره خانی و ساداتیان، ۱۳۸۸).

هنگامی که نوک پستان‌ها دچار تحریک یا شقاق می‌شوند، ممکن است استفاده از لوسیون موضعی و محافظ نوک پستان به مدت ۲۴ ساعت یا بیشتر ضرورت پیدا کند (Cunningham و همکاران، ۲۰۱۰). استفاده از لانولین (Lanolin) و محافظ پستان نسبت به استفاده از مرهم و شیر دوشیده پستان می‌تواند سریعتر

رتبه ۳ از مقیاس استور؛ دارای یک نوزاد ترم، تک قل و سالم با وزن تولد بین ۲۵۰۰ تا ۴۰۰۰ گرم؛ دارای تغذیه انحصاری با شیر مادر؛ عدم ابتلای نوزاد به هر نوع ناهنجاری در دهان، کام، فک و صورت؛ عدم ابتلای مادر به ناهنجاری‌های نوک پستان، یا اعمال جراحی قبلی نوک پستان و آرئولا؛ عدم استفاده مادر از هر نوع درمان تا یک هفته قبل از شروع مطالعه؛ عدم ابتلای مادر به اعتیاد و مشکلات روحی روانی یا هر نوع بیماری داخلی جراحی و عفونی؛ و عدم حساسیت به کرم کالندیت-ای بود. و معیارهای خروج در طول مطالعه نیز شامل استفاده نوزاد از پستانک یا شیشه شیر؛ استفاده مادر از شیر دوش یا نوک پستان پلاستیکی؛ بیماری نوزاد به هر علت؛ ابتلای نوزاد به قارچ دهان؛ مصرف آنتی بیوتیک توسط مادر؛ ابتلای مادر به ماستیت، آبسه یا عفونت قارچی پستان؛ بروز حساسیت نسبت به کرم کالندیت-ای؛ عدم مراجعه مادر جهت پیگیری در روزهای مقرر؛ عدم استفاده مادر از درمان پیشنهادی حداقل برای یک روز؛ استفاده مادر از درمان‌های دیگر غیر از درمان پیشنهادی بود. تعداد افراد انتخاب شده در گروه شیر ۵۲ نفر و در گروه کرم ۴۷ نفر بود که در مجموع ۱۷ نفر حذف شدند و در نهایت در هر گروه ۴۱ نفر وارد مطالعه شدند.

در این مطالعه از کرم کالندیت-ای، ساخته شده توسط شرکت گل دارو در تیوپ‌های ۳۰ گرمی (با شماره ثبت ۱۲۲۸۰۳۰۸۶۴ در IRC و شماره بارکد ۶۲۶۰۲۳۲۳۹۰۰۴۹) که از ترکیب عصاره هیدروالکلی گیاه همیشه بهار با نام علمی کالاندولا آفیسینالیس و عصاره هیدروالکلی گیاه سرخارگل با نام علمی اکیناسه آنگوستی فولیا (که هر دو از تیره کاسنی هستند) استفاده شد، که بر اساس ۰/۲۵ تا ۰/۳۵ میلی گرم فلاونوئید تام در هر ۱۰ گرم کرم بر حسب هیپروزید استاندارد شده است. از مادران در گروه آزمایش (کرم کالندیت - ای) خواسته شد ۸ ساعت قبل از شروع مداخله (استفاده از کرم) مقداری از آن را به پوست داخلی بازو مالیده و در صورت عدم مشاهده واکنش آلرژی پس از ۸ ساعت، درمان را شروع نمایند، به این صورت که ضمن رعایت بهداشت و اصول صحیح شیر دادن روزی ۳ بار بلافاصله پس از اتمام شیردهی دست‌های خود را تمیز شسته و به مقدار یک بند انگشت از کرم را روی محل شقاق نوک پستان و آرئولای اطراف آن بمالند. همچنین از مادران در گروه شیر خواسته شد بلافاصله پس از هر بار اتمام شیردهی، پستان خود را با دست دوشیده و ۲ تا ۳ قطره از شیر خود را روی محل شقاق نوک پستان و آرئولای اطراف آن بمالند و اجازه دهند تا خشک شود.

Leach, ۲۰۰۸؛ Jeschke و همکاران، ۲۰۰۹؛ Ostad و همکاران، ۲۰۰۵؛ Fronza و همکاران، ۲۰۰۹؛ Muley و همکاران، ۲۰۰۹؛ Andersen, ۲۰۰۱؛ Silva و همکاران، ۲۰۰۷؛ Torres Vargas و همکاران، ۲۰۱۰؛ Ukiya و همکاران، ۲۰۰۶؛ Nunez Figueredo و همکاران، ۲۰۰۷؛ Menendez و همکاران، ۲۰۰۷؛ Chandran و همکاران، ۲۰۰۸؛ Duran و همکاران، ۲۰۰۵؛ و همچنین با توجه به تأثیر ثابت شده عصاره گیاه اکیناسه موجود در این کرم که سبب افزایش سرعت التیام زخم‌های پوستی؛ درمان زخم‌ها و سوختگی‌ها؛ خاصیت ضد التهابی؛ ضد باکتری؛ ضد ویروسی؛ تقویت‌کننده سیستم ایمنی بدن؛ ضد عفونی‌کننده؛ آرام‌کننده؛ و این که مصرف این گیاه هیچ نوع اثر زیان آور در بدن ندارد و هیچ سمیت حاد در کودکان و بزرگسالان، حتی با مصرف طولانی مدت، نشان نداده است (زرگری، ۱۳۷۵؛ Gruenwald, ۲۰۰۴؛ Blumental و همکاران، ۲۰۰۰؛ واحد علمی و تحقیق و توسعه شرکت گل دارو، ۱۳۸۹؛ Rehman و همکاران، ۱۹۹۸؛ Woelkart و همکاران، ۲۰۰۵؛ Jeschke و همکاران، ۲۰۰۹)؛ به همین دلایل پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثر کرم کالندیت - ای و شیر دوشیده پستان بر درمان شقاق نوک پستان زنان شیرده انجام شد. با این امید که توانسته باشد گامی اندک در جهت پیشبرد حمایت از مادران و شیرخواران انجام داده باشد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی و یک سوکور بود، که در سطح مراکز بهداشتی درمانی شهری وابسته به دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۰ انجام شد. واحدهای این پژوهش را کلیه زنان شیرده دارای تغذیه انحصاری با شیر مادر و مبتلا به شقاق نوک پستان، مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی که دارای مشخصات مورد نظر پژوهش بودند، تشکیل می‌دادند. تقسیم تصادفی نمونه‌ها، به صورت انتخاب اعداد زوج و فرد توسط مادران، به دو گروه ۴۱ نفری شیر دوشیده پستان و کرم کالندیت - ای انجام شد. پیگیری تلفنی آن‌ها توسط مامای همکار صورت گرفت و پژوهشگر نسبت به نوع درمان بی اطلاع بود. همچنین قبل از شروع مطالعه آموزش تکنیک‌های صحیح تغذیه پستانی به تمامی مادران دو گروه، به صورت انفرادی و رو در رو، همراه با اهدای یک پمفلت آموزشی، توسط پژوهشگر انجام شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل کلیه زنان شیرده بالای ۱۸ سال؛ ایرانی و ساکن رفسنجان؛ با سواد و دارای یک خط تلفن جهت تماس؛ مبتلا به شقاق نوک پستان با کسب حداقل

دو گروه از نظر میانگین سن مادر ($p=0,42$)، شاخص توده بدنی مادر ($p=0,61$)، میانگین طول مدت شیردهی در هر وعده ($p=0,26$) و تعداد دفعات شیردهی در شبانه روز ($p=0,52$)، سن نوزاد ($p=0,36$) و وزن تولد نوزاد ($p=0,40$)، تعداد حاملگی ($p=0,52$)، تعداد زایمان ($p=0,81$)، سابقه سقط ($p=0,78$)، میزان تحصیلات ($p=0,96$)، وضعیت اشتغال ($p=0,78$)، وضعیت اقتصادی - اجتماعی ($p=0,48$)، نیز اختلاف معنی داری وجود نداشت و دو گروه همگن بودند (جدول شماره ۱ و ۲). در مقایسه بهبودی شقاق بین دو گروه نتایج چنین نشان داد که ۱۰۰ درصد افراد تحت مطالعه در دو گروه در روز اول حداقل نمره ۳ از مقیاس استور را دارا بودند که این میزان در گروه کرم در روز سوم به ۲۴/۴ درصد و در روز هفتم به صفر رسید در حالی که در گروه شیر این میزان در روز سوم به ۳۹ درصد و روز هفتم به ۹/۷ درصد رسید. در روز هفتم در گروه کرم ۸۰/۵ درصد افراد و در گروه شیر دوشیده شده ۴۸/۸ درصد افراد به بهبودی کامل رسیده بودند (جدول شماره ۳).

جدول ۱- مقایسه میانگین و انحراف معیار متغیرهای کمی در دو گروه کرم کالندیت لای و شیر دوشیده پستان در زنان شیرده مبتلا به شقاق نوک پستان

نام متغیر	گروه ها		نتیجه آزمون تی
	گروه شیر	گروه کرم	
سن مادر (سال)	$29/02 \pm 4/31$	$28/31 \pm 3/67$	$p=0/42$
شاخص توده بدنی مادر (کیلوگرم بر مترمربع)	$27/50 \pm 4/57$	$27/02 \pm 4/14$	$p=0/61$
طول مدت شیردهی در هر وعده	$18/34 \pm 6/38$	$19/96 \pm 6/62$	$p=0/26$
تعداد دفعات شیردهی در شبانه روز	$11/45 \pm 3/39$	$11/88 \pm 2/58$	$p=0/52$
سن نوزاد (روز)	$15/02 \pm 22/57$	$20/73 \pm 33/40$	$p=0/36$
وزن تولد نوزاد (گرم)	$3287/80 \pm 361/42$	$3222/80 \pm 343/28$	$p=0/40$

ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه مشخصات جمعیت شناسی و باروری که در روز اول مراجعه توسط مامای همکار تکمیل می‌گردید. جهت سنجش میزان شقاق نوک پستان از چک لیست سنجش شقاق به نام مقیاس استور که دارای پنج درجه از صفر تا چهار است، استفاده گردید. در مقیاس مذکور نمره دهی شقاق بدین صورت تعریف شده است: نوک پستان بدون درد با رنگ طبیعی نمره صفر، نوک پستان کمی قرمز و درد فقط در شروع شیردهی نمره ۱؛ نوک پستان قرمز و درد در شروع شیردهی و در فاصله بین شیردهی نمره ۲؛ و هنگامی که نوک پستان شروع به ترک برداشتن کرد همراه با درد در شروع شیردهی و در فاصله بین شیردهی نمره ۳؛ و اگر زخم پستان یا شقاق ایجاد شده باشد با یا بدون خونریزی، همراه با درد در شروع شیردهی و در فاصله بین شیردهی، نمره ۴ داده می‌شود (تفضلی و همکاران، ۱۳۸۸). لازم به ذکر است که چک لیست مقیاس استور در روزهای اول، سوم و هفتم توسط پژوهشگر تکمیل می‌گردید. اعتبار مقیاس استور در سال ۱۹۸۸ توسط استور و در ایران در مطالعات متعدد توسط محققین دیگر (تفضلی و همکاران، ۱۳۸۸ - ابراهیمی و همکاران، ۱۳۸۴) تأیید شده است. برای تعیین پایایی ابزار از روش پایایی هم ارز (آزمون مشاهده هم زمان) استفاده شد و با ضریب توافق ۹۲ درصد تأیید شد. لازم به ذکر است که مطالعه مذکور در جلسه کمیته اخلاق در پژوهش‌های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید شعبه بین‌الملل مورخ ۲۹ / ۹ / ۱۳۸۹ با شماره ۱۱۶/۳۰۷ مورد تأیید قرار گرفت، همچنین به آزمودنی‌ها اطلاعات لازم و کافی در خصوص روند مطالعه داده شد و رضایت‌نامه کتبی از آنان اخذ گردید.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار آماری spss ویرایش ۱۶ و آزمون‌های آماری کای دو، تی تست، پره تی تست و و آزمون اندازه‌های تکراری (repeated measurment) آنالیز شدند. تجزیه و تحلیل نتایج حاصل با سطح معنی‌داری ۰/۰۵ بر اساس اهداف مطالعه صورت گرفت و مقایسه دو گروه انجام شد.

نتایج

یافته‌های این مطالعه نشان داد که میانگین سن نمونه‌های مورد پژوهش $28/6 \pm 0/4$ سال و اکثر آنان دارای تحصیلات دیپلم (۴۳/۹ درصد) و بالاتر از دیپلم (۳۴/۱۵ درصد) بودند و شعل اکثر آن‌ها خانه‌دار (۷۹/۲۵ درصد) بود. میانگین سن شیرخواران در کل نمونه‌ها $17/8 \pm 3/1$ روز بوده است و بین

جدول ۲- مقایسه متغیرهای کیفی در دو گروه کرم

کالندیت - ای و شیر دوشیده پستان در زنان شیرده مبتلا به شقاق نوک پستان

نام متغیر	گروه‌های درمانی	گروه کرم (۴۱ نفر)		گروه شیر (۴۱ نفر)		سطح معنی‌داری بین دو گروه (نتیجه آزمون کای دو)
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	
میزان تحصیلات	ابتدایی	۱	۲/۴	۱	۲/۴	۰/۹۶
	راهنمایی	۵	۱۲/۲	۶	۱۴/۶	
	دبیرستان	۳	۷/۳	۲	۴/۹	
	دیپلم	۱۹	۴۶/۳	۱۷	۴۱/۵	
	تحصیلات عالی	۱۳	۳۱/۷	۱۵	۳۶/۶	
وضعیت اشتغال	خانه‌دار	۳۲	۷۸	۳۳	۸۰/۵	۰/۷۸
	شاغل	۹	۲۲	۸	۱۹/۵	
وضعیت اجتماعی اقتصادی	ضعیف	۱	۲/۴	۳	۷/۳	۰/۴۸
	متوسط	۲۸	۶۸/۳	۲۸	۶۸/۳	
	خوب	۱۲	۲۹/۳	۹	۲۲	
	عالی	۰	۰	۱	۲/۴	

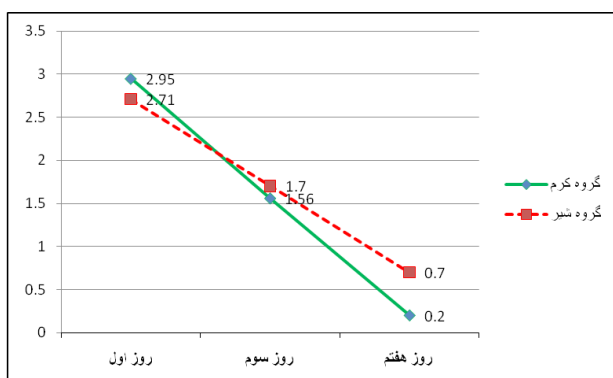
جدول ۳- مقایسه توزیع فراوانی بهبودی شدت شقاق در روز هفتم بین گروه کرم کالندیت - ای و شیر دوشیده پستان در زنان شیرده مبتلا به شقاق نوک پستان

شیرده مبتلا به شقاق نوک پستان

نمره شقاق	گروه		گروه شیر		گروه کرم	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۰ (طبیعی)	۲۰	۴۸/۸	۳۳	۸۰/۵		
۱ (۱ - ۰/۱) (التهاب خفیف)	۱۱	۲۶/۹	۵	۱۲/۲		
۲ (۲ - ۱/۱) (التهاب متوسط)	۶	۱۴/۶	۳	۷/۳		
۳ (۳ - ۲/۱) (التهاب و زخم شدید)	۳	۷/۳	۰	۰		
۴ (۴ - ۳/۱) (التهاب و زخم خیلی شدید)	۱	۲/۴	۰	۰		
جمع کل	۴۱	۱۰۰	۴۱	۱۰۰		

در مقایسه شدت شقاق بین دو گروه، آزمون آماری تی مستقل نشان داد که میانگین شدت شقاق نوک پستان در روز اول در گروه کرم کالندیت - ای (0.85 ± 2.95) بیش از گروه شیر دوشیده پستان (0.93 ± 2.71) بوده است اما این تفاوت معنی‌دار نبود ($p = 0.24$). همچنین در مقایسه شدت شقاق بین دو گروه، در روز سوم نیز تفاوت معنی‌داری دیده نشد ($p = 0.2$). و اما در بررسی نتایج این مطالعه، در مقایسه شدت شقاق بین دو گروه در روز هفتم، نتیجه آزمون تی مستقل، تفاوت معنی‌دار را نشان داد به‌طوری که کاهش میانگین نمره شقاق در گروه کرم بیش از گروه شیر بوده است ($p = 0.006$).

در مقایسه داخل گروهی نتایج واریانس در تکرار مشاهدات (repeated measurement) نشان داد که میانگین نمره شقاق نوک پستان مادران شیرده در گروه درمان با کرم کالندیت - ای قبل از مطالعه 0.85 ± 2.95 ، روز سوم 0.83 ± 1.56 و روز هفتم 0.53 ± 0.2 بود، به‌طوری که میانگین نمره شقاق در این گروه در روز سوم مداخله نسبت به قبل از مطالعه کاهش معنی‌دار داشت، همچنین این میانگین در روز هفتم نیز نسبت به روز سوم و قبل از مطالعه، کاهش معنی‌دار داشت ($p < 0.05$). میانگین نمره شقاق نوک پستان در گروه درمان با شیر دوشیده پستان مادر قبل از مطالعه 0.93 ± 2.71 ، روز سوم مطالعه 0.98 ± 1.7 و در روز هفتم 0.99 ± 0.7 بود به‌طوری که میانگین نمره شقاق در این گروه نیز مشابه گروه کرم، در روز سوم و هفتم بتدریج کاهش یافته است که این تفاوت نیز معنی‌دار بوده است ($p < 0.05$). (نمودار ۱).



نمودار ۱- مقایسه میانگین نمره شقاق نوک پستان مادران شیرده در روزهای اول، سوم و هفتم مطالعه بین دو گروه کرم کالندیت - ای و شیر دوشیده پستان

بحث

در این مطالعه نمونه‌های پژوهش در دو گروه از نظر متغیرهایی

هدایت‌کننده به التیام و بهبود زخم هستند. این نتایج با مطالعه ما همخوانی دارد و ما از کرم کالندیت -ای که محتوی عصاره هیدروالکلی گیاهان کالاندولا و اکیناسه است، استفاده کردیم که به میزان ۸۰/۵ درصد در بهبودی شقاق نوک پستان اثر بخش بود است.

این گیاه بعنوان یک گیاه سالم و بی خطر، که تن‌ها موارد خفیفی از آلرژی را به همراه داشته است و فقط در افراد حساس و مستعد مشاهده شده است، شناخته می‌شود (زرگری، ۱۳۷۵ -Andersen, ۲۰۰۱ -Leach, ۲۰۰۸) و در مطالعه ما آلرژی فقط در یکی از مادران نخست‌زا (با سابقه بروز آلرژی شدید پوستی در اواخر بارداری) پس از تست روی پوست داخلی بازو، بصورت قرمزی بروز کرد.

در مطالعه سیاح ملی و همکاران (۲۰۰۶) در رابطه با تأثیر عرق نعناع بر پیشگیری از ترک نوک پستان زنان نخست زای شیرده، چنین گزارش شد که در گروه استفاده‌کننده از عرق نعناع، ترک نوک پستان و آرتو لا (۹٪) کمتر از گروه شیر دوشیده پستان (۲۷٪) بوده و نتیجه گرفتند که عرق نعناع بیابانی مؤثرتر از شیر دوشیده بوده است. در مطالعه حاضر نیز تأثیر کرم کالندیت -ای در درمان ترک نوک پستان بیشتر از شیر مادر بوده است ولی شیر مادر نیز در درمان ترک مؤثر بوده است. همچنین Brent و همکاران (۱۹۹۸) در مقایسه شیر دوشیده پستان + پانسمان مرطوب زخم (هیدروژل بر پایه گلیسرین)، با لانولین + محافظ پستان، چنین بیان کردند که لانولین همراه با محافظ پستان بر درد و زخم بیشتر مؤثر بوده است. از نتایج این مطالعه و مطالعه حاضر شاید بتوان نتیجه گرفت که سایر مداخلات درمانی از شیر دوشیده پستان در درمان زخم نوک پستان اثر بخش ترند.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج این مطالعه به نظر می‌رسد که کرم کالندیت -ای بر درمان شقاق نوک پستان مؤثرتر از شیر دوشیده پستان است و استفاده از این کرم می‌تواند اقدامی در جهت ترمیم سریع‌تر شقاق نوک پستان باشد. مطالعات بیشتر می‌تواند اظهار نظر قطعی را میسر نماید.

تشکر و قدردانی: این مطالعه با حمایت معاونت محترم پژوهشی و شعبه بین‌الملل دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران به اجرا در آمد. این مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد مامائی شعبه بین‌الملل دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی خانم مهری کاظمی راد به راهنمائی سرکار خانم ناهید خدا کرمی است. محققین مراتب قدردانی و سپاس خود را از مسئولین و پرسنل زایشگاه نیک نفس و مراکز بهداشتی

نظیر سن و وزن تولد نوزاد؛ سن و شاخص توده بدنی مادر؛ تحصیلات؛ وضعیت اقتصادی -اجتماعی مادران؛ تعداد حاملگی و زایمان؛ تعداد دفعات شیردهی مادران در شبانه روز؛ طول مدت شیردهی در هر وعده و تکنیک شیر دهی همگن بودند. در مطالعات کارآزمایی بالینی همگن بودن دو گروه اهمیت فراوان دارد. تکنیک شیر دهی اشتباه می‌تواند بر بروز شقاق پستان مؤثر باشد و برای پیشگیری از زخم نوک پستان و همچنین درمان آن، باید تکنیک شیردهی اصلاح گردد (Brent, ۱۹۹۸ -Cadwell, ۲۰۰۴). Brent و همکاران (۱۹۹۸) پیشنهاد کردند که پیشگیری از زخم نوک پستان به وسیله آموزش تکنیک صحیح شیردهی، در هنگام شروع تغذیه پستانی، باید به صورت یک قانون اجرا شود. همچنین در مطالعه Cadwell و همکاران (۲۰۰۴) که جهت کاهش درد و درمان زخم نوک پستان در سه گروه از مادران شیرده انجام شد، به این نتیجه رسیدند که ارزیابی، آموزش و مداخلات اصلاح‌کننده که درمان‌های متداول در هر سه گروه محسوب می‌شدند، در حقیقت درمان‌های مؤثر بوده‌اند، زیرا هیچ اختلاف قابل توجهی در تعداد مادرانی که در این گروه‌ها بهبود یافته تلقی می‌شدند، وجود نداشت.

نتایج این مطالعه نشان داد که کرم کالندیت -ای بیش از شیر دوشیده پستان بر درمان شقاق نوک پستان مؤثرتر بوده است. Api و همکاران (۲۰۰۵) نیز در مقایسه اثر شیر پستان و گایازولین بر ترک نوک پستان چنین نتیجه‌گیری کردند که استعمال پماد گایازولین ۰۵/۰٪ در مادران شیرده حداقل ۴ بار در روز، بطور مؤثری پیدایش زخم و ترک پستان را کاهش می‌دهد. اسمعیلی و همکاران (۱۳۸۶) هم در بررسی پماد کالاندولا بر زخم فشاری چنین بیان کردند که پماد کالاندولا بیش از روش معمول در گروه کنترل، بر بهبودی زخم فشاری مؤثر بوده است. همچنین Fronza و همکاران (۲۰۰۹) عصاره گل همیشه بهار را بر ترمیم خراش مؤثر دانسته‌اند. با توجه به اینکه کرم کالندیت -ای از ترکیب عصاره هیدروالکلی دو گیاه کالاندولا (گل همیشه بهار) و اکیناسه (سرخارگل) ساخته شده است، و پماد کالاندولا و کرم کالندیت -ای هر دو از ترکیبات محتوی کالاندولا هستند، لذا می‌توان بیان کرد که نتایج مطالعه حاضر با مطالعات بیان شده همسو است و در مطالعه ما بیشترین میزان بهبودی کامل در گروه کرم کالندیت -ای در پایان هفته اول و برابر با ۸۰/۵٪ بوده است.

همچنین Leach (۲۰۰۸) در یک مطالعه مروری با عنوان کالاندولا آفیسینالیس و معالجه زخم، چنین نتیجه‌گیری کرد که: گیاه کالاندولا (گل همیشه بهار) دارای خواص متعددی است که

درمانی شهری وابسته به دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان را، که همکاری‌های لازم در جهت انجام این پژوهش را مبذول داشتند، اعلام می‌دارند و از کلیه مادران شرکت‌کننده در این پژوهش که نوزاد خود را از نعمت تغذیه با شیر مادر بهره‌مند ساخته و ما را در اجرای این مطالعه یاری نمودند، سپاسگزاریم.

REFERENCES

- Api M Siviri D Api O et al (2005). "Prevention of nipple cracks with Guaiazulene versus breast milk in nursing mother: A randomized, controlled, double-blind trial". *Journal of The Turkish German Gynecological Association*. 6 (4) 279 – 284.
- Blumental M (2000). *Herbal Medicine Expanded Commission E Monographs*. Newton, Integrative Medicine Communication.
- Brent NRudy SRed Bet al (1998). "Sore nipples in breast-feeding woman, A clinical trial of wound dressing vs conventional care". *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*. 152 (11) 1077-1088.
- Cadwell K Turner-Maffei C Blair A et al (2004). "Pain reduction and treatment of Sore Nipples in Nursing Mothers". *The Journal of Perinatal Education*. 13 (1) 29-35.
- Chandran PK Kuttan R (2008). "Effect of Calendula Officinalis flower extract on acute phase proteins, antioxidant defense mechanism and granuloma formation during thermal burns". *Journal of Clinical Biochemistry and Nutrition*. 43 (2) 58-64.
- Cunningham F G et al (2010). *Williams Obstetrics*. Translated by: Ghazi Jahani B. Ghotbi R. Frist Printing (1389). 23rd edition. Volume 2. Tehran Iran. Golban Publishing: 822- 833. (Persian)
- Duran V, Matic M, Jovanovic M, et al (2005). "Result of the clinical examination of an ointment with marigold (calendula officinalis) extract in the treatment of venous leg ulcers". *International Journal of Tissue Reaction*. 27 (3) 101-106.
- Esmaeeli R et al (1387). "Effect of Calendula officinalis ointment on wound healing of pressure". *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 18 (66) 19- 25. (Persian).
- Fronza M Heinzmann B Hamburger M et al (2009). "Determination of the wound healing effect of Calendula extracts using the scratch assay with 3T3 fibroblasts". *Journal of Ethnopharmacology*. 126 (3) 463-467.
- Gharekhani P. Sadatian S A (1388). *Cardinal Manifestations and Management of Diseases Obstetrics (CMMD Series II)*. 5th Edition. Tehran Iran. Noordanesh Publishing. P: 333- 339. (Persian)
- Gruenwald J et al (2004). *PDR for Herbal Medicines*. 3rd edition. New Jersey. Thomson PDR Montvale. 267-274.
- Jeschke E Ostermann T Luke C et al (2009). "Remedies containing Asteraceae extracts: A prospective observational study of prescribing patterns and adverse drug reactions in German primary care". *Drug Safety: An International Journal of medical Toxicology and Drug Experience*. 32 (8) 691-706.
- Kliegman R et al (2007). *Nelson Textbook of Pediatrics The Fetus and the Neonatal Infant*. 18th edition. Translated by: Hashemi M. Shayegan H. Karimi N (1387). Tehran Iran. Golban Publishing. 21- 22. (Persian)
- Leach M (2008). *Calendula Officinalis and wound healing: A systematic review Wounds: a compendium of clinical research and practice*. 20 (8) 236-243.
- London M et al (2007). *Maternal & Child Nursing care*. 2nd edition, Vol, 1. New Jersey: Pearson Prentice Hall Co. 874- 881.
- Menendez AB Parra AL Pavon VB et al (2007). "Actividad Cicatrizante y Ensayos de irritacion de la cream de Calendula Officinalis al 1 %". *Latin American Journal of Pharmacy*. 26 (6) 811-817.
- Muley BP Khadabadi SS Banarase NB (2009). "Phytochemical constituents and pharmacological activities of Calendula Officinalis Linn (Asteraceae): A review". *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*. 8 (5) 455-465.
- Nunez Figueredo Y Montero Alarcon C Aguero Fernandez S et al (2007). "Efecto antiinflamatorio preclinico del polvo seco de Calendula Officinalis". *Latin American Journal of Pharmacy*. 26 (4) 548-552.

- Ostad SN Monsef-Esfahani HR Taheri S Taheri S et al (2005). "Effects of flavonoid fractions from *Calendula officinalis* flowers in parent and tamoxifen resistant T47D human breast cancer cells". *Iranian Journal of Pharmaceutical Sciences*. 1 (3)161-166.
- Rehman J, Dillow J M, Carter S M, et al (1999). "Increased production of antigen-specific immunoglobulins G and M following in vivo treatment with the medicinal plants *Echinacea angustifolia* and *Hydrastis Canadensis*". *Immunology Letters*. 68 (2-3) 391-395.
- Ricci SS (2007). *Essentials of Maternity, Newborn, and Women's Health Nursing*. 1st edition Lippincott Williams & Wilkins (a wolters kluwerbusiness). chapter 16, 403-415.
- Sayyah Melli M Rashidi MR Delazar A et al (2007-1). "Effect of peppermint water on prevention of nipple cracks in lactating primiparous women: a randomized controlled trial". *International Breastfeeding Journal*. 2 (7)1746-4358.
- Sayyah Melli M Rashidi MR Nokhoodchi A et al (2007-2). "A randomized trial of peppermint gel, lanolin ointment, and placebo gel to prevent nipple crack in primiparous breastfeeding women". *Medical Science Monitor*. 13 (9) 406-411.
- Science Department of Goldaru Pharmaceutical Laboratories (2010). *Goldaru Herbal Pharmacopeia*. 2nd edition [Book of]. Isfahan: edited by Science department of Goldaru Company. 58. (Persian)
- Silva EJR Goncalves ES Aguiar F et al (2007). "Toxicological studies on hydroalcohol extract of *Calendula officinalis* L". *Phytotherapy Research*. 21 (4) 332-336.
- Tafazoli M et al (1388). "Aloevera gel vs. Lanolin Ointment in the Treatment of Nipple Sore: a Randomized Clinical Trial". *Tehran University Medical Journal*. 67 (10) 699-704. (Persian)
- Torres Vargas ET Vale Baracho NC Brito J et al (2010). "Hyperbranched polyglycerol electrospun nanofibers for wound dressing applications". *Acta Biomaterialia*. 6 (2010) 1069-1078.
- Ukiya M Akihisa T Yasukawa K et al (2006). "Anti -inflammatory, anti -tumor -promoting, and cytotoxic activities of constituents of marigold (*Calendula Officinalis*) flowers". *Journal of Natural Products*. 69 (12) 1692-1696.
- Valafar Sh et al (1387). *The Integration of Maternal Health Care (Services outside the hospital) Special midwife – General Physician*. 5th edition. Tehran Iran. Sayeh Roshan. 90. (Persian)
- Woelkart K Koidl C Grisold A et al (2005). "Bioavailability and pharmacokinetics of alkamides from the roots of *echinacea angustifolia* in humans". *The Journal of Clinical Pharmacology*. 45 (6) 683- 689.
- Zargari A (1375). *Medicinal Plants*. 6th edition. Volume 3. Tehran Iran. Tehran University Publishing. P: 1 - 5 & 185 - 193. (Persian)
- Andersen F A (2001). "Final report on the safety assessment of *calendula officinalis* extract and *calendula officinalis*". [Report]. *International Journal of Toxicology*. 20 (2) 13-20.

Comparison of Calendit -E Cream Versus Expressed Breast Milk on Nipple crack's Treatment in Breastfeeding Women

M. Kazemirad¹, N. Khodakarami², J. Salamzadeh³,
N. Nasiri⁴, M. Kazemi⁵, F. Moattar⁶

-
1. Master of Midwifery, the International Branch of Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
 2. PhD candidate, Cancer Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran Iran. (khodakarami@sbmu.ac.ir)
 3. Associate Professor, Department of Clinical Pharmacy, College of Pharmacy, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
 4. Assistant Professor, Department of Biostatistics, Faculty of Paramedical, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
 5. Assistant Professor, Department of Medical Surgical Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.
 6. Professor, Department of Pharmacognosy, Faculty of Pharmacy, Isfahan University of Medical Sciences, Head of the Center of Research and Development of Goldaru Herbal Pharmaceutical, Isfahan, Iran.

■ Corresponding author: N. Khodakarami

Abstract

Background and aim: It is estimated that 80-90 % of breastfeeding women experience some nipple injury and soreness, with 26% progressing to cracking and extreme nipple pain that could lead to breastfeed failure. The aim of this study was to examine the effect of Calendit –E cream and expressed of breast milk in the treatment of nipple crack.

Materials and methods: This study is a single blind randomized clinical trial. 82 breastfeeding women with age older than 18, who suffered from nipple crack were included in the study . After explaining methods of the study and obtaining written consent, the samples randomly assigned into two groups: Calendit -E cream and expressed breast milk and they were treated for one week. The correct method of breastfeeding and using of cream or mother's milk were instructed to both groups. The nipple crack scores were measured and recorded by the researcher before treatment and third and seventh days of the study. A questionnaire was used for collecting demographic data, the severity of crack was measured by observing the nipple using Storr score check list , and evaluation form of breastfeeding. Data were analyzed by SPSS software and t-test, paired t-test, chi-square, Mann-Whitney, Wilcoxon and repeated measurement tests.

Finding: The statistical tests showed the severity of crack between the two groups, before the study was highly homogeneous the severity of cracks reduced on the third day with no significant difference between two groups ($P = 0.2$). But in the seventh day this decrease was more significant in the Calendit-E group ($p = 0.006$).

Conclusion: Calendit -E cream is more effective than expressed breast milk on the nipple crack's treatment.

Key Words: Calendit-E cream, Expressed breast milk, Nipple crack, Breastfeeding mother.