

# بررسی مقایسه‌ای اثر کرم عسل و کرم روغن زیتون بر میزان

## بهبودی اپی‌زیاتومی

- شهلا قادربستی<sup>۱</sup>، خدیجه سید کابلی<sup>۲</sup>، دکتر فریبا فرهادی فر<sup>۳</sup>، دکتر روناک شاهویی<sup>۴\*</sup>
۱. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.
  ۲. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.
  ۳. استاد گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.
  ۴. دانشیار گروه مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت بالینی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۰۳

### خلاصه

**مقدمه:** اپی‌زیاتومی، شایع‌ترین عمل جراحی در مامایی است که مانند هر زخم دیگری می‌تواند دچار عفونت یا تأخیر در ترمیم شود. روغن زیتون و عسل، خاصیت ضد میکروبی و ترمیم زخم دارند، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین مقایسه تأثیر عسل و روغن زیتون بر میزان بهبودی اپی‌زیاتومی در زنان زایمان کرده انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور در سال ۱۳۹۸ بر روی ۱۶۵ نفر از زنان زایمان کرده بیمارستان بعثت سنندج انجام شد. نمونه‌ها با تخصیص تصادفی در سه گروه کرم روغن زیتون، کرم عسل و کرم دارونما قرار گرفتند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه مشخصات دموگرافیک، مامایی و فرم عوارض ناشی از کرم-ها و مقیاس بهبود زخم ریدا استفاده شد. مداخله به صورت استفاده از کرم عسل، کرم روغن زیتون و کرم دارونما هر ۱۲ ساعت یک‌بار تا ۱۰ روز در محل اپی‌زیاتومی بود. ارزیابی از نظر شاخص ریدا در ۱۲ ساعت اول بعد از زایمان، قبل از شروع مداخله و روز ۵ و ۱۰ بعد از زایمان انجام شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۱) و آزمون‌های آنالیز واریانس، کواریانس تک‌متغیره، کای اسکور و تعقیبی توکی انجام شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** مشخصات دموگرافیک و مامایی در سه گروه همسان بودند ( $p > 0/05$ ). میانگین شاخص ریدا در روز ۵ و ۱۰ بعد از زایمان بین گروه‌های مورد مطالعه اختلاف آماری معنی‌داری داشت ( $p < 0/05$ ) و کاهش میانگین شاخص ریدا در گروه عسل نسبت به روغن زیتون بیش‌تر بود ( $p = 0/008$ ).  
**نتیجه‌گیری:** استفاده از کرم عسل جهت ترمیم اپی‌زیاتومی، باعث کاهش عفونت و تسریع ترمیم زخم می‌شود.

**کلمات کلیدی:** اپی‌زیاتومی، ترمیم زخم، روغن زیتون، عسل

\* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر روناک شاهویی؛ مرکز تحقیقات مراقبت بالینی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.  
تلفن: ۰۸۷-۱۶۶۶۱۱۲۰؛ پست الکترونیک: Rshaho@yahoo.com

## مقدمه

اپی‌زیاتومی به معنی برش عضلات سطحی پوست و واژن در مرحله دوم زایمان است که به منظور گسترش خروجی ولو (۱)، تسهیل فرآیند زایمان، جلوگیری از آسیب جنین و کوتاه کردن مرحله دوم زایمان انجام می‌شود (۲). اپی‌زیاتومی شایع‌ترین برش پرینه در زنان مامایی می‌باشد و اولین بار در سال ۱۷۴۲ در زایمان‌های طبیعی انجام شده است (۳). شیوع آن متفاوت می‌باشد؛ به صورتی که میزان شیوع آن در سوئد ۹/۷٪، در تایوان ۱۰۰٪ (۴)، در هند ۹۰٪ (۵)، در چین ۵۲/۳٪ زنان نخست‌زا (۶)، در نیجریه ۶۲/۱٪ (۷) و در ایران طبق مطالعه خانی و همکاران (۲۰۱۲) ۸۸/۷٪ (۸) و طبق مطالعه خاجوی شجاعی و همکاران (۲۰۰۹) ۹۹/۷٪ در زنان نخست‌زا (۹) می‌باشد. میزان بالای اپی‌زیاتومی در زنان آسیایی نسبت به دیگر نژادها به دلیل نوع بافت و جسم پرینه کوتاه آن‌ها می‌باشد (۱۰).

اپی‌زیاتومی به طور شایع در مواردی مانند پرینه سخت، جنین درشت، پرزانتاسیون صورت، بریچ، دیستوشی شانه، زایمان ایزاری و الگوی غیراطمینان بخش ضربان قلب جنین اندیکاسیون دارد (۱۱). اپی‌زیاتومی مانند سایر روش‌های جراحی با عوارض مختلفی از جمله درد و ناراحتی در ناحیه پرینه، خونریزی، عفونت، آبه، هماتوم، آسیب به اسفنکتر مقعد، باز شدن زخم و مقاربت دردناک همراه است (۱۲، ۱۳). همچنین اختلال در آغوش گرفتن نوزاد، اختلال ارتباط عاطفی مادر و نوزاد گزارش شده است (۲، ۱۴). بهبود جراحی اپی‌زیاتومی در مقایسه با دیگر جراحی‌های پرینه به علت مجاورت اپی‌زیاتومی با رکتوم و قابل مشاهده نبودن آن توسط فرد، بیش‌تر طول می‌کشد (۱۷-۱۵). تأخیر در بهبود، دوره درد را افزایش می‌دهد (۱۸). همچنین تأخیر در ترمیم زخم، موجب افزایش احتمال عفونت، پیامد آناتومیکی بد در ناحیه پرینه و در نهایت کاهش تون<sup>۱</sup> عضلانی (۱۴) و کاهش کیفیت زندگی مادر (۱۹) می‌شود. همه زخم‌ها مراحل یکسانی برای التیام دارند، اما در طول مدت هر مرحله تفاوت وجود دارد (۲۰). مراحل بهبود زخم شامل مرحله التهاب، مرحله

پرولیفراتیو و مرحله تغییر شکل می‌باشد. مرحله التهاب با صدمه شروع می‌شود و ۳-۵ روز بعد ادامه دارد و هموستاز و فاگوسیتوز که دو عامل مهم فیزیولوژیک فعال هستند، در این مرحله اتفاق می‌افتد. مرحله دوم، مرحله تکثیر سلولی است و این مرحله تقریباً در سومین روز پس از ایجاد زخم ایجاد شده و حدود ۲۱ روز ادامه دارد. در این مرحله، مویرگ‌های جدید و بافت گرانولی یا نسج دانه‌دار تشکیل می‌شود و لبه‌های زخم جهت کاهش نقص به طرف هم کشیده می‌شوند. مرحله سوم، مرحله تغییر شکل است که آخرین مرحله التیام زخم است و ۲۱ روز طول می‌کشد و در صورت افزایش تراکم کلاژن و کاهش تشکیل عروق، باعث ایجاد بافت اسکار در محدوده زخم می‌شود (۲۱).

جهت ترمیم زخم اپی‌زیاتومی، درمان‌های دارویی از قبیل داروهای شیمیایی شامل ژل لیدوکائین (۲۲)، محلول جنتامایسین، محلول نرمال سالین و فنی‌توئین و داروهای گیاهی شامل آلوئه‌ورا، دارچین، اسطوخودوس، بابونه، گل راعی و گل همیشه‌بهار پیشنهاد شده است (۲۳، ۲۴). استفاده از طب سنتی در سنین باروری زنان به طور فزاینده‌ای رو به افزایش است و علت مقبولیت آن، پذیرش بهتر فرهنگی، تطابق بهتر با بدن فرد و عوارض جانبی کم آن می‌باشد (۲۵). روغن زیتون یکی از مواردی است که در طب سنتی برای درمان زخم به کار رفته و مؤثر می‌باشد. گیاه زیتون اغلب برای تسریع روند بهبود زخم استفاده می‌شود (۲۶). گیاه زیتون با نام علمی اولئاوئروپایی<sup>۲</sup> از خانواده اولئاسه<sup>۳</sup> است که به طور مؤثری برای درمان بسیاری از بیماری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. روغن زیتون به خاطر خاصیت آنتی‌اکسیدانی و داشتن ماده‌ای به نام پلی‌فنول، در ترمیم زخم مؤثر است. پلی‌فنول با از بین بردن رادیکال‌های آزاد سبب ترمیم سلول‌ها می‌شود، همچنین این ماده دارای مقادیر زیادی از ویتامین‌های K, D, A و E می‌باشد که منبع اصلی محافظت در برابر رادیکال‌های آزاد است و به درمان اختلالات پوستی کمک می‌کند (۱۲، ۲۷). نتایج مطالعه بهمنش و

<sup>2</sup> Olea Europaea

<sup>3</sup> Oleaceae

<sup>1</sup> Tonus

سوختگی مؤثر می‌باشد (۳۵). مطالعه لواف و همکاران (۲۰۱۵) نشان داد عسل بر بهبود زخم اپی‌زیاتومی مؤثر است (۲۳) اپی‌زیاتومی، شایع‌ترین عمل جراحی در مامایی است و یکی از روش‌های ترمیم و کاهش درد اپی‌زیاتومی، داروهای شیمیایی است و به‌منظور کاستن از مصرف داروهای شیمیایی و عوارض آن‌ها، توصیه به استفاده از طب سنتی می‌شود. عسل و روغن زیتون از روش‌های سنتی مورد پذیرش مردم و کارآمد، غیرتهاجمی و در دسترس برای ترمیم زخم و کاهش درد هستند. عسل در اکثر نقاط ایران تولید می‌شود، ولی روغن زیتون فقط در مناطق خاصی در ایران تولید می‌شود و همچنین استفاده از روغن زیتون جهت استعمال روی زخم آسان‌تر از عسل می‌باشد. با توجه به اینکه تاکنون در کشور ما مطالعه‌ای با هدف مقایسه اثر عسل و روغن زیتون بر ترمیم زخم اپی‌زیاتومی انجام نشده است، مطالعه حاضر با هدف تعیین مقایسه تأثیر عسل و روغن زیتون بر میزان بهبودی اپی‌زیاتومی در زنان زایمان کرده بیمارستان بعثت سنندج در سال ۱۳۹۸ انجام شد.

## روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور در سال ۱۳۹۸ بر روی ۱۶۵ نفر از افراد زایمان کرده بیمارستان بعثت سنندج که دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند، انجام شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه برای مقایسه چندین میانگین (۳۶) و با توجه به مطالعات قبلی و با در نظر گرفتن توان ۷۰٪ و در نظر گرفتن ۱۰٪ ریزش حجم نمونه، ۱۶۵ نفر به‌دست آمد. این پژوهش در کمیته اخلاق دانشگاه به شماره IR.MUK.REC.1397/388 و در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران به شماره 190409043220N1·IRCT20 ثبت شد و پژوهشگر پس از معرفی خود به مسئولین بیمارستان، نمونه‌گیری را آغاز کرد. کرم‌ها توسط شرکت دارویی شفا در سنندج ساخته شد که در تیوب‌های ۳۰ گرمی سفیدرنگ بود و از نظر رنگ، شکل و بو همسان بودند و توسط شرکت دارویی به‌صورت A، B و C کدگذاری

همکاران (۲۰۱۳) در مورد تأثیر حمام نشسته روغن زیتون بر بهبود زخم اپی‌زیاتومی نشان داد که روغن زیتون در تسکین درد و ترمیم زخم مؤثر است (۲۷). مطالعه امانی و همکاران (۲۰۱۵) روغن زیتون را به‌عنوان ارتقاء دهنده ترمیم زخم پیشنهاد داد (۱۲).

همچنین در گذشته‌های بسیار دور از عسل به‌عنوان درمانی جهت ترمیم زخم استفاده می‌شده است و به‌عنوان یک ضدعفونی کننده طبیعی شناخته شده است (۲۸). عسل یک مخلوط اشباع از فروکتوز (۳۸٪)، گلوکز (۳۱٪)، مالتوز، ساکارز و دیگر کربوهیدرات‌ها می‌باشد (۲۹). عسل به‌دلیل دارا بودن خواص آنتی‌باکتریال، اسیدی، اسمزی و آنتی‌اکسیدانی، سبب تسریع بهبود زخم می‌شود. هنگامی که عسل با آب رقیق می‌شود، هیدروژن پراکسید<sup>۱</sup> به‌وسیله آنزیم گلوکز اکسیداز<sup>۲</sup> به‌وجود می‌آید که یک ماده آنتی‌میکروبی مؤثر است (۳۰). pH عسل بین ۳/۲ تا ۴/۵ است و این اسیدیته کم به اندازه کافی از رشد بیشترین میکروارگانیسم‌ها جلوگیری می‌کند (۳۱). به‌علاوه 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. عسل سرشار از آنتی‌اکسیدان‌های مختلف از قبیل فلاونوئیدها<sup>۳</sup>، منوفنولیک‌ها<sup>۴</sup>، پلی‌فنولیک‌ها و ویتامین C است. مقدار ویتامین C عسل، ۳ برابر بیش‌تر از پلاسما است که یک نقش تغذیه‌ای روی بافت در حال بازسازی دارد. عسل اثر میتوژنتیک بر روی لنفوسیت‌های T و B دارد (۳۲)، (۳۳). عسل رشد سلول‌های مسئول جایگزینی بافت آسیب دیده را تحریک و اثر شبه‌انسولینی روی سلول‌های درگیر در ترمیم زخم داشته و تکامل رگ‌های جدید را تحریک و آنزیم‌های هضم کننده پروتئین را در بافت‌های درگیر فعال می‌کند (۲۹). عسل دارای اثرات مهاری بر روی حدود ۶۰ گونه از باکتری‌ها اعم از هوازی، بی‌هوازی، گرم مثبت و گرم منفی است (۳۴). طبق مطالعه مالیک و همکاران (۲۰۱۰) عسل بر روی بهبودی

<sup>1</sup> Hydrogen Peroxide (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)

<sup>2</sup> Glucose oxidase Enzyme

<sup>3</sup> Flavonoids

<sup>4</sup> Monophenol

شد. برای تهیه کرم‌ها، ۱ کیلو عسل طبیعی ملکه کردستان و ۱ لیتر روغن زیتون خالص رودبار تهیه شد و طبیعی بودن و خلوص عسل و روغن زیتون توسط شرکت دارویی شفا تأیید گردید. کرم‌های این تحقیق به‌صورت امولسیون آب در روغن کار شد. برای پایه کرم‌ها از لانولین الکل استفاده شد که با هیدرولیز قلیایی لانولین (روغن پشم) لانولین الکل تولید می‌شود. برای تهیه کرم عسل ابتدا لانولین الکل تا دمای ۷۰-۷۲ درجه سانتی‌گراد ذوب شد و فاز آبی به آن که از آب دیونایزر استفاده شده بود و دمای آن تا ۷۰-۷۲ بالا برده شده بود، کم‌کم به فاز روغنی همراه با همزن برقی اضافه شد و همزدن تا زمانی که دمای کرم به ۳۰-۲۵ درجه سانتی‌گراد برسد، ادامه یافت. عسل به‌خاطر حساس بودن و از بین نرفتن خواص، در مرحله آخر اضافه شد و برای نگهداری بیش‌تر ۰/۲٪ پارابن به‌عنوان نگهدارنده به آن اضافه شد و پس از کامل شدن کرم در شرایط استریل، وارد تیوب‌های ۳۰ گرمی با خلوص ۹٪ عسل شد. برای تهیه کرم روغن زیتون نیاز به اضافه کردن آب نبود و پس از ذوب کردن لانولین الکل ۹٪ روغن زیتون اضافه شد و با توجه به این‌که هر دو فاز روغنی هستند، نیاز به اضافه کردن پارابن به‌عنوان نگهدارنده نبود. کرم دارونما ترکیبات لانولین الکل بدون اضافه کردن ماده دیگری بود.

در این مطالعه یک گروه کرم عسل، یک گروه کرم روغن زیتون و یک گروه کرم دارونما دریافت کردند. افراد مورد پژوهش که دارای معیار ورود به مطالعه بودند، به‌صورت در دسترس انتخاب و سپس با تخصیص تصادفی با استفاده از پاکت‌های دربسته به‌ترتیب ورود به مطالعه که بر روی آن‌ها کلمه A (دارونما)، B (روغن زیتون) و C (عسل) نوشته شده بود، به سه گروه تقسیم شدند. سپس پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و بالینی توسط پژوهشگر تکمیل شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: تمایل به شرکت در مطالعه، سن حاملگی ۳۷-۴۲ هفته، زایمان طبیعی با اپی‌زیاتومی مدیولترال بدون پارگی به طول ۳-۵ سانتی‌متر، عدم استفاده از فورسپس و واکيوم هنگام زایمان، جنین تک‌قلوی زنده با نمایش سر، نوزاد با وزن ۲۵۰۰-۴۰۰۰ گرم، عدم مصرف داروهای مؤثر بر

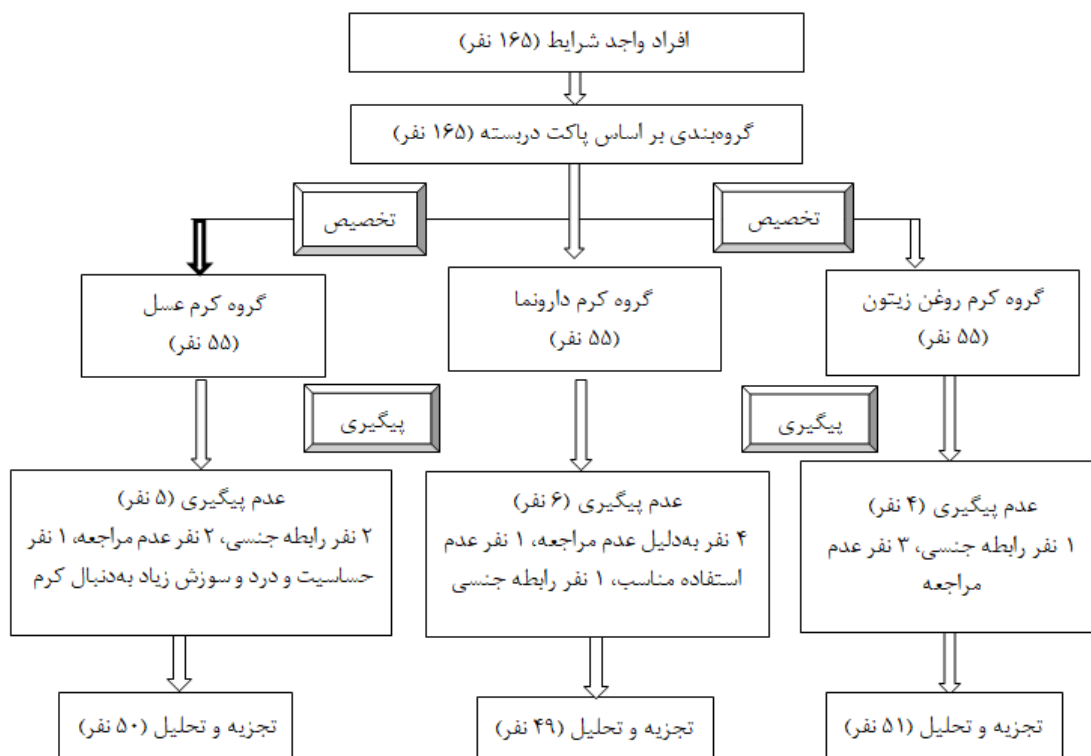
ترمیم زخم توسط مادر<sup>۱</sup>، عدم ابتلاء به بیماری‌های مختل‌کننده ترمیم زخم<sup>۲</sup>، نداشتن سابقه آسیب یا جراحی قبلی و ضایعات قابل مشاهده در پرینه<sup>۳</sup>، عدم بیبوست مداوم، نداشتن پارگی کیسه آب به‌مدت بیش از ۱۸ ساعت، عدم وجود خون‌ریزی غیرطبیعی بعد از زایمان، عدم خروج دستی جفت، عدم وجود هماتوم پرینه، عدم دست‌کاری مجدد پرینه بعد از زایمان، عدم بستری نوزاد یا ناهنجاری‌های نوزادی بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل: عدم تمایل به ادامه شرکت در مطالعه، استفاده نادرست از کرم‌ها طبق دستور گفته شده به‌مدت ۲۴ ساعت، عدم مراجعه به بیمارستان در روز ۵ و ۱۰ بعد از زایمان جهت بررسی بهبودی اپی‌زیاتومی، حساسیت به کرم‌ها و داشتن رابطه جنسی در ۱۰ روز اول پس از زایمان بود.

ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه شامل: پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و مامایی، فرم عوارض ناشی از کرم‌ها و مقیاس بهبود زخم ریدا بود. جهت تعیین روایی پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و بالینی و فرم عوارض داروها، از روش بررسی روایی محتوا استفاده شد؛ بدین‌ترتیب که این فرم از طریق مطالعه کتب مرجع و مقالات علمی و با توجه به اهداف پژوهشی و شناخت متغیرهای مخدوش‌کننده تدوین و به ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی و متخصص در این زمینه داده شد. جهت بررسی روند بهبودی اپی‌زیاتومی از مقیاس بهبود زخم ریدا استفاده شد که دارای ۵ متغیر (قرمزی، ادم، کبودی، ترشحات و نزدیک شدن دو لبه زخم) است و برای هر متغیر امتیازی بین ۰ تا ۳ در نظر گرفته می‌شود. امتیازهای به‌دست آمده از هر متغیر با هم جمع می‌شوند و مجموع امتیازها بین ۰ تا ۱۵ است که بیانگر میزان ترمیم می‌باشد. هرچه به صفر نزدیک‌تر باشد، بیانگر ترمیم بهتر و هرچه به ۱۵ نزدیک‌تر باشد، بیانگر ترومای بیشتر زخم است. روایی ابزار ریدا در مطالعه<sup>۴</sup> پر

<sup>۱</sup> مانند داروهای ضد انعقاد، ضد افسردگی، ضد صرع، الکل، گلوکوکورتیکوئیدها، سرکوب‌کننده‌های سیستم ایمنی، مواد مخدر، داروهای روان‌گردان  
<sup>۲</sup> بیماری‌های مزمن سیستمیک، قلبی، کلیوی، ریوی، اختلال بافت همبند، دیابت، کم‌خونی، بیماری‌های روانی، هموفیلی و سوء تغذیه  
<sup>۳</sup> زگیل تناسلی، هموروئید

داده، خشک کرده و سپس به اندازه ۱ سانتی متر از کرم داده شده را در محل اپی زیاتومی موضعی استعمال نمایند و ۲ دقیقه بعد نوار بهداشتی تمیز را در محل بگذارند و از شرکت کنندگان خواسته شد این عمل را هر ۱۲ ساعت تا ۱۰ روز تکرار کنند. طبق روتین بیمارستان، تمام زنان زایمان کرده به مدت یک هفته کپسول مفنایک اسید ۲۵۰ میلی گرمی هر ۸ ساعت و کپسول سفالکسین ۵۰۰ میلی گرمی هر ۶ ساعت دریافت کردند. شماره تلفن نمونه‌ها و آدرس ثبت شد. ارزیابی محل زخم اپی زیاتومی از نظر میزان بهبودی به وسیله مقیاس ریدا در بخش پس از زایمان در روز پنجم و دهم بعد از مداخله توسط پژوهشگر انجام شد. داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۲۱) و آزمون آنالیز واریانس، کواریانس تک متغیره، کای اسکور و تعقیبی توکی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

(۲۰۱۴) به شکل روایی محتوا و با تأیید ۴۰ نفر پزشک و پرستار و پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ با میزان ۰/۹ به اثبات رسیده است (۳۷). ترمیم همه اپی-زیاتومی‌ها توسط پژوهشگر انجام شد. جهت انجام مطالعه، ابتدا پژوهشگر افراد واجد شرایط شرکت در پژوهش را انتخاب کرد و اهداف پژوهش را توضیح داد. سپس فرم رضایت آگاهانه در اختیار افراد شرکت کننده در مطالعه قرار داده شد. قبل از مداخله برای تمام گروه‌ها نکات بهداشتی در مورد نحوه مراقبت از بخیه‌ها، بهداشت فردی، تغذیه و میزان فعالیت فیزیکی به صورت چهره‌به‌چهره و پمفلت آموزشی آموزش داده شد. در ۱۲ ساعت اول بعد از زایمان ابتدا یک ارزیابی اولیه از محل اپی زیاتومی از نظر بهبودی با مقیاس ریدا به عمل آمد و مداخله در گروه‌های مورد مطالعه شروع شد. ارزیابی از نظر مقیاس ریدا توسط پژوهشگر و با استفاده از سوآب مدرج استریل و دستکش استریل بر روی تخت لیتاتومی و زیر نور چراغ انجام شد. افراد مورد پژوهش باید ابتدا محل پرینه را با سرم شستشو، شستشو



نمودار ۱- فلوچارت ورود افراد به مطالعه

## یافته‌ها

در طول این مطالعه از ۱۶۵ فرد شرکت کننده در مطالعه، ۱۵ نفر از مطالعه خارج شدند که ۴ نفر از گروه کرم روغن زیتون (۱ نفر به دلیل رابطه جنسی و ۳ نفر به دلیل عدم مراجعه)، ۵ نفر از گروه کرم عسل (۲ نفر به دلیل رابطه جنسی، ۲ نفر به علت عدم مراجعه و ۱ نفر به دلیل درد و سوزش زیاد به دنبال کرم) و ۶ نفر در گروه کرم دارونما (۴ نفر به دلیل عدم مراجعه، ۱ نفر عدم استفاده مناسب از کرم و ۱ نفر رابطه جنسی) بودند و در نهایت ۱۵۰ نفر باقی ماندند که ۴۹ نفر در گروه دارونما، ۵۱ نفر در گروه روغن زیتون و ۵۰ نفر در گروه عسل قرار گرفتند. بر اساس نتایج به دست آمده، میانگین سن افراد در گروه کرم روغن زیتون  $27/43 \pm 4/84$  سال، در گروه کرم عسل  $28/14 \pm 4/42$  سال و در گروه کرم

دارونما  $28/20 \pm 4/31$  سال بود. اکثر افراد مورد مطالعه در هر سه گروه خانه دار بودند. بیشترین فراوانی سطح تحصیلات در هر سه گروه مربوط به دیپلم بود. اکثر افراد مورد پژوهش ساکن شهر بودند. میانگین شاخص توده بدنی در گروه کرم روغن زیتون  $26/88 \pm 2/61$ ، در گروه کرم عسل  $27 \pm 3/23$  و در گروه کرم دارونما  $26/36 \pm 2/60$  کیلوگرم بر مترمربع بود. هر سه گروه مورد مطالعه از نظر تعداد زایمان و حاملگی، طول مراحل زایمان و اندازه اپی‌زیاتومی، سابقه اپی‌زیاتومی، دور سر نوزاد و عامل زایمان همسان بودند. بر اساس نتایج به دست آمده، سه گروه از نظر مشخصات دموگرافیک و مامایی تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند و از نظر این مشخصات همگن بودند ( $p > 0/05$ ) (جدول ۱ و ۲).

جدول ۱- توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک و مامایی افراد مورد مطالعه به تفکیک سه گروه

سطح معنی‌داری	گروه			متغیر
	دارونما تعداد (درصد)	گروه عسل تعداد (درصد)	گروه روغن زیتون تعداد (درصد)	
۰/۶۳۸	۷ (۱۴/۳۰)	۷ (۱۴/۰۰)	۱۱ (۲۱/۵۶)	۱۸-۲۳
	۲۳ (۴۶/۹۳)	۲۸ (۵۶/۰۰)	۲۲ (۴۳/۱۵)	۲۹-۲۴
	۱۴ (۲۸/۵۷)	۱۰ (۲۰/۰۰)	۱۴ (۲۷/۴۸)	۳۵-۳۰
	۵ (۱۰/۲۰)	۵ (۱۰/۰۰)	۴ (۷/۸۴)	بیشتر یا مساوی ۳۵
۰/۸۲۰	۴۰ (۸۱/۶۴)	۴۳ (۸۶/۰۰)	۴۳ (۸۴/۳۰)	خانه‌دار
	۹ (۱۸/۳۶)	۷ (۱۴/۰۰)	۸ (۱۵/۷۰)	شاغل
۰/۹۶۶	۴ (۸/۱۶)	۶ (۱۲/۰۰)	۵ (۹/۸۰)	ابتدایی
	۱۴ (۲۸/۵۷)	۱۲ (۲۴/۰۰)	۱۴ (۲۷/۴۵)	راهنمایی
	۲۰ (۴۰/۸۲)	۲۱ (۴۲/۰۰)	۱۹ (۳۷/۲۵)	دیپلم
	۱۱ (۲۲/۴۵)	۱۱ (۲۲/۰۰)	۱۳ (۲۵/۵۰)	دانشگاهی
۰/۷۶۶	۴۴ (۸۹/۸۰)	۴۷ (۹۴/۰۰)	۴۶ (۹۰/۲۰)	شهر
	۵ (۱۰/۲۰)	۳ (۶/۰۰)	۵ (۹/۸۰)	روستا
۰/۳۲۰	۱۵ (۳۰/۶۱)	۱۳ (۲۶/۰۰)	۲۲ (۴۳/۱۴)	کم‌تر از خرج ماهانه
	۲۲ (۴۴/۹۰)	۲۲ (۴۴/۰۰)	۲۱ (۴۱/۱۸)	برابر با خرج ماهانه
	۱۲ (۲۴/۴۹)	۱۵ (۳۰/۰۰)	۸ (۱۵/۶۸)	بیشتر از خرج ماهانه
۰/۴۸۷	۱۳ (۲۶/۵۳)	۱۶ (۳۲/۰۰)	۷ (۱۳/۷۳)	۱۸/۵-۲۴/۹
	۳۴ (۶۹/۳۹)	۲۹ (۵۸/۰۰)	۳۸ (۷۴/۵۰)	۲۵-۲۹/۹
	۲ (۴/۰۸)	۵ (۱۰/۰۰)	۶ (۱۱/۷۷)	۳۰-۳۴/۹
۰/۹۸۲	۳۲ (۶۵/۳۰)	۳۲ (۶۴/۰۰)	۳۲ (۶۲/۷۵)	۱
	۱۶ (۳۲/۶۶)	۱۶ (۳۲/۰۰)	۱۷ (۳۳/۳۳)	۲
	۱ (۲/۰۴)	۲ (۴/۰۰)	۲ (۳/۹۲)	۳ و بیشتر
۰/۹۵۳	۴۰ (۸۱/۶۳)	۴۰ (۸۰/۰۰)	۴۲ (۸۲/۳۵)	۱
	۹ (۱۸/۳۷)	۱۰ (۲۰/۰۰)	۹ (۱۷/۶۵)	۲ و بیشتر

۰/۸۷۰	۹ (۱۸/۳۷)	۱۱ (۲۲/۰۰)	۹ (۱۷/۶۵)	دارد	سابقه اپی زیاتومی**
	۴۰ (۸۱/۶۳)	۳۹ (۷۸/۰۰)	۴۲ (۸۲/۳۵)	ندارد	
۰/۸۵۰	۲۷ (۵۵/۱۰)	۲۸ (۵۶/۰۰)	۳۱ (۶۰/۷۸)	ماما	عامل زایمان**
	۱۱ (۲۲/۴۵)	۹ (۱۸/۰۰)	۷ (۱۳/۷۳)	رزیدنت	
	۱۱ (۲۲/۴۵)	۱۳ (۲۶/۰۰)	۱۳ (۲۵/۴۹)	دانشجوی مامایی همراه مربی	

\* آزمون آنالیز واریانس یک طرفه، \*\* آزمون کای اسکوتر

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار مشخصات مامایی به تفکیک سه گروه

سطح معنی داری	گروه			متغیر
	دارونما	عسل	روغن زیتون	
۰/۵۶۲	۵/۸۰ ± ۲/۳۲	۵/۶۵ ± ۱/۹۳	۵/۳۷ ± ۱/۷۹	مرحله اول (ساعت)
۰/۸۴۹	۴۴/۲۷ ± ۱۹/۱۲	۴۴/۶۰ ± ۱۵/۷۱	۴۲/۸۴ ± ۱۴/۰۱	مرحله دوم (دقیقه)
۰/۲۶۸	۱۲/۴۵ ± ۵/۶۰	۱۴/۴۶ ± ۶/۵۰	۱۲/۸۶ ± ۷/۲۸	مرحله سوم (دقیقه)
۰/۹۵۲	۴/۱۴ ± ۰/۶۸	۴/۱۸ ± ۰/۵۵	۴/۱۶ ± ۰/۵۴	اندازه اپی زیاتومی (سانتی متر)*
۰/۸۸۹	۳۴/۲۹ ± ۱/۴۵	۳۴/۴۰ ± ۱/۱۶	۳۴/۳۷ ± ۱/۰۲	دور سر نوزاد (سانتی متر)*

\* آزمون آنالیز واریانس یک طرفه

( $p=0/591$ ). در روز پنجم تمامی افراد مورد پژوهش که دارای قرمزی در فاصله ۰/۵ سانتی متر بودند، همه در گروه کرم دارونما قرار داشتند و در روز دهم بعد از زایمان در گروه کرم روغن زیتون ۴۵ نفر (۸۸/۲۳٪) و در گروه کرم عسل ۴۰ نفر (۸۰٪) فاقد قرمزی بودند. همچنین در گروه کرم دارونما ۴۵ نفر (۹۱/۸۴٪) دارای قرمزی کمتر از ۰/۲۵ سانتی متر بودند. با توجه به نتایج آزمون کای اسکوتر، بین گروه‌های مورد مطالعه از نظر میزان قرمزی در روز پنجم و دهم بعد از زایمان تفاوت آماری معنی داری وجود داشت؛ بدین معنی که عسل و روغن زیتون بر کاهش میزان قرمزی زخم اپی زیاتومی مؤثر بودند ( $p=0/0001$ ).

بر اساس نتایج آزمون کای اسکوتر، در مورد عارضه کرم-ها سه گروه‌ها از نظر سوزش اختلاف آماری معنی داری نداشتند ( $p=0/127$ ). سه مورد عفونت مشاهده شده در گروه دارونما بود. با توجه به نتایج آزمون کای اسکوتر، گروه‌های شرکت کننده در مطالعه از نظر عفونت تفاوت آماری معنی داری داشتند و همگن نبودند ( $p=0/033$ )؛ بدین معنی که روغن زیتون و عسل در کاهش ترشح محل اپی زیاتومی مؤثر بود. با توجه به جدول ۳، اکثر افراد مورد پژوهش قبل از مداخله قرمزی کمتر از ۰/۲۵ سانتی متر از لبه زخم داشتند. با توجه به نتایج آزمون کای اسکوتر، بین گروه‌های مورد مطالعه از نظر میزان قرمزی در قبل از مداخله تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت.

جدول ۳- مقایسه فراوانی متغیرهای مقیاس ریدا به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه در قبل، ۵ و ۱۰ روز بعد از مداخله

سطح معنی داری*	گروه			متغیر
	دارونما	عسل	روغن زیتون	
۰/۵۹۱	۰	۰	۰	عدم وجود قرمزی
	۳۵ (۷۱/۴۳)	۳۵ (۷۰/۰۰)	۴۰ (۷۸/۴۳)	کمتر از ۰/۲۵ سانتی متر
	۱۴ (۲۸/۵۷)	۱۵ (۳۰/۰۰)	۱۱ (۲۱/۵۷)	در فاصله ۰/۵ سانتی متر
۰/۰۰۰۱	۰	۰	۰	بیش از ۰/۵ سانتی متر
	۰	۱۷ (۳۴/۰۰)	۲۲ (۳۴/۱۴)	عدم وجود قرمزی
	۳۵ (۷۱/۴۳)	۳۳ (۶۶/۰۰)	۲۹ (۵۶/۸۶)	کمتر از ۰/۲۵ سانتی متر
	۱۴ (۲۸/۵۷)	۰	۰	در فاصله ۰/۵ سانتی متر
	۰	۰	۰	بیش از ۰/۵ سانتی متر

. / ۰۰۰۱	(۸/۱۶) ۴	(۸۰/۰۰) ۴۰	(۸۸/۲۳) ۴۵	عدم وجود قرمزی	قرمزی روز ۱۰
	(۹۱/۸۴) ۴۵	(۲۰/۰۰) ۱۰	(۱۱/۷۷) ۶	کمتر از ۰/۲۵ سانتی متر	
	(۰)۰	(۰)۰	(۰)۰	در فاصله ۰/۵ سانتی متر	
	(۰)۰	(۰)۰	(۰)۰	بیش از ۰/۵ سانتی متر	
. / ۰۱۵	(۱۴/۲۹) ۷	(۱۸/۰۰) ۹	(۳/۹۲) ۲	عدم وجود ادم	ادم قبل از مداخله
	(۸۵/۷۱) ۴۲	(۸۲/۰۰) ۴۱	(۸۸/۲۴) ۴۵	ادم کم تر از ۱ سانتی متر	
	(۰)۰	(۰)۰	(۷/۸۴) ۴	ادم بین ۱-۲ سانتی متر	
	(۰)۰	(۰)۰	(۰)۰	ادم بیش از ۲ سانتی متر	
. / ۰۰۰۱	(۱۸/۳۷) ۹	(۸۶/۰۰) ۴۳	(۶۶/۶۷) ۳۴	عدم وجود ادم	ادم روز ۵
	(۷۹/۵۹) ۳۹	(۱۴/۰۰) ۷	(۳۳/۳۳) ۱۷	ادم کم تر از ۱ سانتی متر	
	(۲/۰۴) ۱	(۰)۰	(۰)۰	ادم بین ۱-۲ سانتی متر	
	(۰)۰	(۰)۰	(۰)۰	ادم بیش از ۲ سانتی متر	
. / ۰۰۰۱	(۷۷/۵۵) ۳۸	(۱۰۰)۵۰	(۱۰۰)۵۱	عدم وجود ادم	ادم روز ۱۰
	(۲۲/۴۵) ۱۱	(۰)۰	(۰)۰	ادم کم تر از ۱ سانتی متر	
	(۰)۰	(۰)۰	(۰)۰	ادم بین ۱-۲ سانتی متر	
	(۰)۰	(۰)۰	(۰)۰	ادم بیش از ۲ سانتی متر	
. / ۳۵۱	(۳۴/۷۰) ۱۷	(۴۶/۰۰) ۲۳	(۳۷/۲۶) ۱۹	عدم وجود کبودی	کبودی قبل از مداخله
	(۶۵/۳۰) ۳۲	(۵۴/۰۰) ۲۷	(۵۸/۸۲) ۳۰	کبودی ۰/۲۵ سانتی متر از دو طرف زخم یا یک طرف زخم	
	(۰)۰	(۰)۰	(۳/۹۲) ۲	کبودی بین ۰/۲۵ سانتی متر تا یک سانتی متر از دو طرف یا ۰/۵ تا ۲ سانتی متر از یک طرف زخم	
	(۰)۰	(۰)۰	(۰)۰	کبودی بیشتر از ۱ سانتی متر از دو طرف یا بیش از ۲ سانتی متر از یک طرف زخم	
. / ۲۵۹	(۱۸/۳۷) ۹	(۱۶/۰۰) ۸	(۳۱/۳۷) ۱۶	عدم وجود ترشح	ترشح قبل از مداخله
	(۶۱/۲۳) ۳۰	(۵۴/۰۰) ۲۷	(۴۷/۰۶) ۲۴	ترشح شفاف	
	(۲۰/۴۰) ۱۰	(۳۰/۰۰) ۱۵	(۲۱/۵۷) ۱۱	ترشح خونی	
	(۰)۰	(۰)۰	(۰)۰	ترشح چرکی	
. / ۰۰۰۱	(۸/۱۶) ۴	(۶۲/۰۰) ۳۱	(۴۹/۰۲) ۲۵	عدم وجود ترشح	ترشح روز ۵
	(۴۸/۹۸) ۲۴	(۳۸/۰۰) ۱۹	(۴۵/۱۰) ۲۳	ترشح شفاف	
	(۳۶/۷۴) ۱۸	(۰)۰	(۵/۸۸) ۳	ترشح خونی	
	(۶/۱۲) ۳	(۰)۰	(۰)۰	ترشح چرکی	
. / ۰۰۰۱	(۳۴/۷۰) ۱۷	(۱۰۰)۵۰	(۸۸/۲۴) ۴۵	عدم وجود ترشح	ترشح روز ۱۰
	(۵۹/۱۸) ۲۹	(۰)۰	(۵/۸۸) ۳	ترشح شفاف	
	(۶/۱۲) ۳	(۰)۰	(۵/۸۸) ۳	ترشح خونی	
	(۰)۰	(۰)۰	(۰)۰	ترشح چرکی	
. / ۱۴۰	(۰)۰	(۰)۰	(۳/۹۲) ۲	زخم بسته	فاصله زخم قبل از مداخله
	(۱۰۰) ۴۹	(۱۰۰) ۵۰	(۹۶/۰۸) ۴۹	جدایی پوست ۳ میلی متر یا کمتر	
	(۰)۰	(۰)۰	(۰)۰	جدایی پوست همراه زیر پوست	
	(۰)۰	(۰)۰	(۰)۰	جدایی فاشیا	
. / ۰۲۶	(۰)۰	(۲/۰۰) ۱	(۰)۰	زخم بسته	فاصله زخم روز ۵
	(۲۶/۵۳) ۱۳	(۵۴/۰۰) ۲۷	(۴۹/۰۲) ۲۵	جدایی پوست ۳ میلی متر یا کمتر	
	(۷۳/۴۷) ۳۶	(۴۴/۰۰) ۲۲	(۵۰/۹۸) ۲۶	جدایی پوست همراه زیر پوست	
	(۰)۰	(۰)۰	(۰)۰	جدایی فاشیا	
. / ۰۰۰۱	(۰)۰	(۵۶/۰۰) ۲۸	(۳۹/۲۲) ۲۰	زخم بسته	فاصله زخم روز ۱۰
	(۱۰۰) ۴۹	(۴۴/۰۰) ۲۲	(۴۹/۰۲) ۲۵	جدایی پوست ۳ میلی متر یا کمتر	
	(۰)۰	(۰)۰	(۱۱/۷۶) ۶	جدایی پوست همراه زیر پوست	
	(۰)۰	(۰)۰	(۰)۰	جدایی فاشیا	

\* آزمون کای اسکور





با توجه به نتایج آزمون کای اسکوتر در جدول ۳، تفاوت معنی داری بین گروه‌های مورد مطالعه از نظر شاخص ادم در هر سه زمان مورد بررسی وجود داشت. در روز دهم در گروه‌های کرم روغن زیتون و کرم عسل هیچ‌کدام از افراد مورد پژوهش دچار ادم نبودند، اما در گروه کرم دارونما ۱۱ نفر (۲۲/۴۵٪) دارای ادم کم‌تر از ۱ سانتی‌متر بودند. با در نظر گرفتن زمان‌های مورد بررسی به‌صورت جداگانه برای هر سه گروه، نتایج نشان داد که ادم در گروه روغن زیتون و عسل نسبت به دارونما کاهش بیشتری داشته است ( $p < 0/05$ ).

بر اساس جدول ۳، قبل از مداخله اکثر افراد مورد پژوهش دارای کبودی ۰/۲۵ سانتی‌متر از دو طرف زخم یا یک طرف زخم بودند. بر اساس نتایج آزمون کای اسکوتر، تفاوت آماری معنی داری بین گروه‌های مورد مطالعه از نظر میزان کبودی در قبل از مداخله وجود نداشت ( $p = 0/351$ ). همچنین لازم به ذکر است که ۱۰۰٪ افراد مورد پژوهش در گروه‌های مورد مطالعه در روز پنجم و روز دهم بعد از زایمان فاقد کبودی بودند.

بر اساس جدول ۳، اکثر افراد مورد پژوهش در گروه کرم روغن زیتون (۴۷/۰۶٪)، در گروه کرم عسل (۵۴٪) و در گروه کرم دارونما (۶۱/۲۳٪) دارای ترشحات شفاف قبل از مداخله بودند. بر اساس نتایج آزمون کای اسکوتر، بین گروه‌های مورد مطالعه از نظر میزان ترشحات قبل از مداخله تفاوت آماری وجود نداشت.

اکثر افراد مورد پژوهش در روز دهم در هر سه گروه مشاهده شد. در روز دهم بعد از زایمان ۲۸ نفر (۵۶٪) از افراد گروه کرم عسل و ۲۰ نفر (۳۹/۲۲٪) از گروه کرم روغن زیتون زخم بسته داشتند، در حالی که در گروه کرم دارونما هیچ موردی از زخم بسته مشاهده نشد. بر اساس نتایج آزمون کای اسکوتر، تفاوت آماری معنی داری بین گروه‌های مورد مطالعه از نظر میزان فاصله دو لبه زخم در روز پنجم و دهم بعد از زایمان وجود داشت و عسل و روغن زیتون بر کاهش فاصله زخم اپی‌زیاتومی مؤثر بودند ( $p = 0/0001$ ).

اکثر افراد مورد پژوهش در روز دهم در گروه کرم عسل (۸۸/۲۴٪) و در گروه کرم عسل (۱۰۰٪) فاقد ترشحات بودند، در حالی که اکثر افراد مورد پژوهش در گروه کرم دارونما (۵۹/۱۸٪) دارای ترشح شفاف بودند. بر اساس نتایج آزمون کای اسکوتر، بین گروه‌های مورد مطالعه از نظر میزان ترشح در روز پنجم و دهم بعد از زایمان تفاوت آماری معنی داری وجود داشت و عسل و روغن زیتون بر میزان کاهش ترشح اپی‌زیاتومی مؤثر بودند ( $p = 0/0001$ ).

طبق جدول ۳، اکثر افراد مورد پژوهش قبل مداخله دارای جدایی پوست ۳ میلی‌متر یا کم‌تر بودند که بر اساس نتایج از آزمون کای اسکوتر، تفاوت آماری معنی داری بین گروه‌های مورد مطالعه از نظر میزان فاصله دو لبه زخم قبل از مداخله وجود نداشت ( $p = 0/140$ ). در روز پنجم بعد از زایمان تعداد موارد جدایی پوست همراه با زیر پوست در هر سه گروه مشاهده شد. در روز دهم بعد از زایمان ۲۸ نفر (۵۶٪) از افراد گروه کرم عسل و ۲۰ نفر (۳۹/۲۲٪) از گروه کرم روغن زیتون زخم بسته داشتند، در حالی که در گروه کرم دارونما هیچ موردی از زخم بسته مشاهده نشد. بر اساس نتایج آزمون کای اسکوتر، تفاوت آماری معنی داری بین گروه‌های مورد مطالعه از نظر میزان فاصله دو لبه زخم در روز پنجم و دهم بعد از زایمان وجود داشت و عسل و روغن زیتون بر کاهش فاصله زخم اپی‌زیاتومی مؤثر بودند ( $p = 0/0001$ ).

جدول ۴- مقایسه میانگین و انحراف معیار شاخص ریدا گروه‌های مورد مطالعه بر حسب زمان

سطح	گروه			زمان
	دارونما	عسل	روغن زیتون	
معنی داری*	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار	قبل از مداخله
۰/۹۵۵	۴/۸۲ $\pm$ ۰/۸۱	۴/۷۶ $\pm$ ۰/۹۴	۴/۷۸ $\pm$ ۱/۰۳	روز پنجم
۰/۰۰۰۱	۵/۲۷ $\pm$ ۱/۱۹	۲/۶۲ $\pm$ ۰/۸۸	۲/۹۸ $\pm$ ۱/۰۱	روز دهم
۰/۰۰۰۱	۲/۹۰ $\pm$ ۰/۷۴	۰/۶۴ $\pm$ ۰/۶۳	۱/۰۴ $\pm$ ۱/۲۵	سطح معنی داری**
	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	

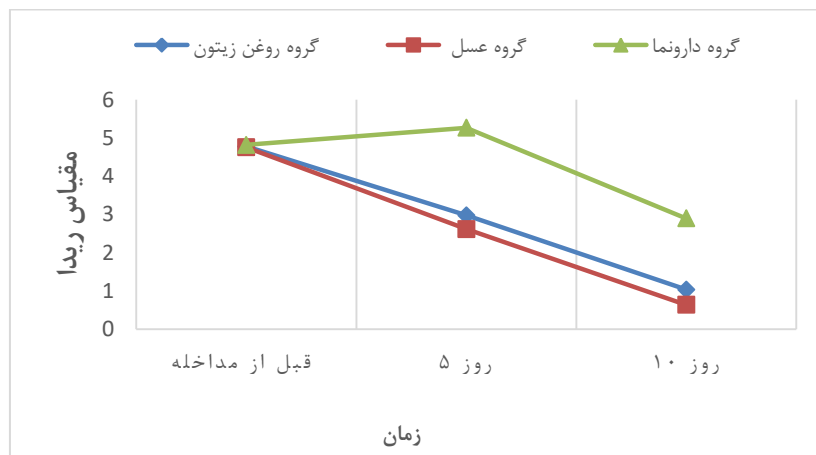
\* آزمون آنالیز واریانس، \*\* آزمون آنالیز کوواریانس

طبق جدول ۴، میانگین شاخص ریدا قبل از مداخله در گروه‌های مورد مطالعه تفاوت آماری معنی داری نداشت ( $p = 0/955$ ). میانگین شاخص ریدا به مرور زمان در دو گروه دریافت کننده کرم روغن زیتون و کرم عسل نسبت به گروه کرم دارونما کاهش بیشتری یافته بود. بر اساس نتایج از آزمون واریانس یک‌طرفه، تفاوت آماری معنی-

داری بین گروه‌های مورد مطالعه از نظر میانگین و انحراف معیار شاخص ریدا در روز پنجم و دهم بعد از زایمان وجود داشت ( $p = 0/0001$ ). همچنین بر اساس نتایج آزمون تعقیبی توکی، در مقایسه گروه روغن زیتون و عسل در روز پنجم از نظر شاخص ریدا تفاوت آماری معناداری وجود نداشت ( $p = 0/125$ ), ولی در روز دهم

بین دو گروه مداخله روغن زیتون و عسل از نظر شاخص ریدا تفاوت آماری معنی داری مشاهده شد ( $p=0/008$ ) و

تأثیر کرم عسل بر ترمیم زخم اپی زیاتومی بیش تر بود.



نمودار ۱- میانگین مقیاس ریدا در گروه‌های مورد مطالعه بر حسب زمان

## بحث

مطالعه حاضر که با هدف تعیین مقایسه تأثیر عسل و روغن زیتون بر میزان بهبودی اپی زیاتومی در زنان زایمان کرده بیمارستان بعثت سنندج انجام شد، نشان داد که روغن زیتون و عسل نسبت به دارونما در ترمیم زخم اپی زیاتومی مؤثرتر هستند و باعث کاهش میزان قرمزی، ادم، ترشح و فاصله دو لبه زخم می‌شوند. همچنین عسل در روز دهم نسبت به روغن زیتون در ترمیم زخم اپی زیاتومی مؤثرتر بود ( $p=0/008$ ). بین میزان بهبودی گروه کرم روغن زیتون قبل از مداخله و ۵ و ۱۰ روز بعد از مداخله تفاوت آماری معنی داری وجود داشت ( $p=0/001$ ). نتایج این پژوهش با مطالعه بهمنش و همکاران (۲۰۱۳) و شایان و همکاران (۲۰۲۰) همسو بود (۲۷، ۳۸)، ولی با مطالعه جراحی و همکاران (۲۰۰۸) که نشان دادند کاربرد موضعی روغن زیتون بر درصد بهبود زخم اثری ندارد و میانگین درصد بهبود زخم از روز پنجم تا بهبود کامل آن در روز بیستم، در گروه روغن زیتون و گروه کنترل تفاوت معنی داری نداشت، مغایرت داشت. دلیل تناقض این پژوهش با مطالعه جراحی می‌تواند تفاوت در نمونه‌های پژوهش یا نوع و محل برش یا تعداد کم نمونه در مطالعه جراحی باشد (۳۹).

از جمله موادی که در جریان التهاب‌زایی در جراحات و آسیب‌ها نقش دارند، پروستاگلاندین‌ها و ترومبوسان‌ها هستند که از یک اسید چرب ۲۰ کربنی به نام اسید

آراشیدونیک حاصل می‌شوند. این اسید چرب توسط آنزیم‌های لیپواکسیژناز و سیکلواکسیژناز متابولیزه شده و تولید پروستاگلاندین، ترومبوسان‌ها و لکوترین‌ها را می‌کند و در صورتی که تولید این مواد کاهش یابد، از شدت التهاب نیز کاسته می‌شود. علت ضدالتهاب بودن روغن زیتون را وجود اسیدهای چربی در آن می‌دانند که می‌توانند جایگزین اسید آراشیدونیک در غشای سلول‌ها شوند و بنابراین موجب کاهش سوبسترای لازم برای این آنزیم‌ها شوند (۴۰). روغن زیتون دارای عناصری مانند روی، مس و سلنیوم است که این عناصر در زخم‌ها کاهش می‌یابد؛ روغن زیتون با جبران این کمبود، باعث بهبود سریع زخم می‌گردد (۴۱).

در مطالعه حاضر بین میزان بهبودی گروه کرم عسل قبل از مداخله و ۵ و ۱۰ روز بعد از مداخله تفاوت آماری معنی داری وجود داشت ( $p=0/001$ ) که با نتایج مطالعه لوف و همکاران (۲۰۱۵) که با هدف بررسی مقایسه‌ای تأثیر عسل و فنی‌توئین بر بهبود زخم اپی زیاتومی در زنان نخست‌زا انجام شد (۲۳) و همچنین با مطالعه شایان و همکاران (۲۰۲۰) که با هدف بررسی ترکیب روغن زیتون و عسل بر ترمیم و تسکین اپی زیاتومی انجام شد، همخوانی داشت (۳۸). عسل به دلیل دارا بودن خواص آنتی‌باکتریال، اسیدی، اسمزی و آنتی‌اکسیدانی، سبب تسریع بهبود زخم می‌شود. هنگامی که عسل با آب رقیق می‌شود، هیدروژن پراکسید به وسیله آنزیم گلوکز

تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت که با مطالعه حاضر مغایرت داشت که علت این تناقض با مطالعه امانی می‌تواند به علت حجم نمونه کم‌تر (۹۰ نفر)، تفاوت در جامعه مورد پژوهش، مراقبت‌های محل اپی‌زیاتومی و میزان خلوص روغن زیتون مورد استفاده باشد (۱۲). در مطالعه حاضر کرم عسل باعث عارضه شدیدی نشد؛ تنها سوزش خفیف بعد از استعمال کرم عسل در تعدادی از نمونه‌ها مشاهده شد و بعد از مدت کوتاهی برطرف شد. در مطالعه حاضر یک نفر با کاربرد کرم عسل روی زخم در ۲ روز متوالی، دچار سوزش بسیار زیاد شد و درمان را متوقف کرد و ۴ نفر سوزش خفیفی هنگام استفاده از کرم عسل داشتند که مانع روند درمان نشد. مطالعات افم (۱۹۸۸، ۱۹۹۳) نشان داد عسل در درمان زخم‌های جدی با کاربرد روزانه، هیچ حساسیت یا عوارضی را بالای چندین هفته از درمان گزارش نمی‌کند (۴۶، ۴۷)، درحالی‌که در مطالعه اینگل و همکاران (۲۰۰۶) در بیماران درمان شده با عسل، عوارضی مانند خارش و درد تجربه شد و ۲ بیمار برای مدت زمان کوتاهی بعد از کاربرد عسل احساس سوزش را تجربه کردند (۴۸). در مطالعه حاضر در گروه روغن زیتون ۲ مورد سوزش جزئی وجود داشت که مانع روند درمان نشد. بر اساس یافته‌های این پژوهش، عسل در ترمیم زخم اپی‌زیاتومی مؤثرتر از روغن زیتون و دارونما بود و مدت زمان ترمیم را کوتاه‌تر و میزان عفونت زخم را نسبت به روغن زیتون و دارونما کم‌تر کرده بود و از نظر آماری اختلاف معنی‌داری داشتند. بر اساس نتایج مطالعه حاضر، استفاده از کرم عسل جهت تسریع بهبود زخم اپی‌زیاتومی پیشنهاد می‌شود. از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به عدم بازگشت نمونه‌ها برای ارزیابی از نظر بهبود زخم در روز پنجم و دهم اشاره کرد که برای حل این مشکل، شماره تلفن افراد و همسر و آدرس محل سکونت دقیق ثبت شد که در صورت عدم مراجعه پس از تماس با بیمار و همسر بیمار، پس از هماهنگی و کسب اجازه از بیمار، پژوهشگر در منزل بیمار جهت معاینه حضور می‌یافت. از محدودیت‌های دیگر این پژوهش می‌توان به احتمال عدم رعایت بهداشت و تغذیه اشاره کرد که برای رفع این مشکل، قبل از مداخله برای تمام

اکسیداز به‌وجود می‌آید که یک ماده آنتی‌میکروبی مؤثری است (۴۲). عسل به‌سرعت دبری‌های زخم و بوی بد زخم را از بین می‌برد و فعالیت ضدالتهابی آن، ادم و اگزودا را کاهش می‌دهد (۴۳، ۴۴).

در مطالعه حاضر تفاوت آماری معنی‌داری بین گروه‌های مورد مطالعه از نظر میانگین و انحراف معیار شاخص ریدا در ۱۲ ساعت اول بعد زایمان وجود نداشت ( $p=0/955$ ) که با مطالعه امانی و همکاران (۲۰۱۵) که با هدف بررسی مقایسه تأثیر پد ژل سرما و روغن زیتون موضعی بر بهبود زخم ناشی از اپی‌زیاتومی انجام گرفت، همخوانی داشت (۱۲). در مطالعه بهمنش و همکاران (۲۰۱۳) که با هدف بررسی تأثیر حمام نشسته روغن زیتون بر بهبود آسیب پرینه پس از زایمان انجام شد، تفاوتی بین دو گروه از نظر مقیاس ریدا در قبل از مداخله مشاهده نشد و میانگین مقیاس ریدا قبل از مداخله در گروه روغن زیتون  $1/01 \pm 1/16$  و در گروه آب مقطر  $1/06 \pm 1/46$  بود ( $p=0/076$ ) که با مطالعه حاضر همخوانی داشت (۲۷). در مطالعه شایان و همکاران (۲۰۲۰) قبل از مداخله، از نظر مقیاس ریدا در گروه مداخله ( $14/40 \pm 3/7$ ) و کنترل ( $14/0 \pm 2/4$ ) تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد ( $p=0/103$ ) که با مطالعه حاضر همخوانی داشت (۳۸).

در مطالعه حاضر میزان بهبودی بین گروه‌های مورد مطالعه ۵ و ۱۰ روز بعد از مداخله متفاوت بود و اختلاف آماری معنی‌داری داشتند ( $p=0/0001$ ) که با نتایج مطالعه شایان و همکاران (۲۰۲۰) (۳۸) و بهمنش و همکاران (۲۰۱۳) (۲۷) همخوانی داشت. درحالی‌که مطالعات مذکور، یافته‌های مطالعه حاضر را تأیید می‌کنند؛ اما حیدری و همکاران (۲۰۱۳) 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. لازم به ذکر است در مطالعه حیدری هر سه گروه (عسل، دارونما و بدون دارو) به‌طور یکسان از آنتی‌بیوتیک استفاده می‌کردند و از این نظر با مطالعه حاضر همسو بود (۴۵). در مطالعه امانی و همکاران (۲۰۱۵) که با هدف مقایسه تأثیر پد ژل سرما و روغن زیتون موضعی بر بهبود اپی‌زیاتومی انجام شد، بین روغن زیتون و پد ژل سرما بر ترمیم زخم اپی‌زیاتومی

پژوهش، به زنان زایمان کرده توصیه می‌شود که از کرم عسل جهت تسریع ترمیم زخم اپی‌زیاتومی استفاده کنند تا از عوارض تأخیر در ترمیم جلوگیری شود و کیفیت زندگی بالاتری بعد زایمان داشته باشند.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش مامایی دانشکده پرستاری و مامایی سنندج می‌باشد. بدین‌وسیله از معاونت محترم پژوهشی این دانشکده و دانشگاه علوم پزشکی کردستان، مقام ریاست و ماماها‌ی شاغل در بخش زایمان بیمارستان بعثت سنندج و همچنین تمامی زنان شرکت‌کننده در این مطالعه، تشکر و قدردانی می‌شود.

گروه‌ها نکات بهداشتی در مورد نحوه مراقبت از بخیه‌ها، بهداشت فردی، تغذیه و میزان فعالیت فیزیکی به‌صورت چهره‌به‌چهره آموزش داده شد و به همه واحدهای پژوهش پمفلت آموزشی داده شد که تا حدودی کنترل شد. از نقاط قوت این پژوهش می‌توان به عدم اطلاع پژوهشگر و افراد شرکت‌کننده از محتوی کرم‌ها، کنترل متغیرهای مداخله‌گر، پیگیری تلفنی افراد و بررسی التیام توسط یک نفر اشاره کرد.

### نتیجه‌گیری

کرم عسل و روغن زیتون هر دو بر ترمیم زخم اپی‌زیاتومی مؤثر هستند، با این تفاوت که اثر کرم عسل از روغن زیتون بیش‌تر است. با توجه به نتایج این

### منابع

1. Abedian Z, Navinezhad M, Asili J, Esmaeili H. An investigation into the effect of alpha ointment (fundermol) on perineal pain relief following episiotomy in Nulliparous Women. *J Midwifery Womens Health* 2018; 6(1):1149-56.
2. Azhari S, Aradmehr M, Rakhshandeh H, Tara F, Shakeri MT. The effects of chamomile cream on wound healing of episiotomy in primiparous women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2014; 17(93):16-26.
3. Vakilian K, Atarha M, Bekhradi R, Chaman R. Healing advantages of lavender essential oil during episiotomy recovery: a clinical trial. *Complement Ther Clin Pract* 2011; 17(1):50-3.
4. Graham ID, Carroli G, Davies C, Medves JM. Episiotomy rates around the world: an update. *Birth* 2005; 32(3):219-23.
5. Kropp N, Hartwell T, Althabe F. Episiotomy rates from eleven developing countries. *Int J Gynaecol Obstet* 2005; 91(2):157-9.
6. Zhang M, Wang M, Zhao X, Ren J, Xiang J, Luo B, et al. Risk factors for episiotomy during vaginal childbirth: A retrospective cohort study in Western China. *J Evid-Based Med* 2018; 11(4):233-41.
7. Izuka EO, Dim CC, Chigbu CO, Obiora-Izuka CE. Prevalence and predictors of episiotomy among women at first birth in Enugu, south east Nigeria. *Ann Med Health Sci Res* 2014; 4(6):928-32.
8. Khani S, Zare K, Ramezannezhad SE. The Frequency of Episiotomy and Its Related Factors. *Iran J Nurs* (2008-5923) 2012; 24(74):45-52.
9. Khajavi Shojae K, Dawati A, Zayeri F. Frequency and side effect of episiotomy in primiparous women: a three-month longitudinal survey. *Qom Uni Med Sci J* 2009; 3(2):47-50.
10. Dahlen H, Homer C. Perineal trauma and postpartum perineal morbidity in Asian and non-Asian primiparous women giving birth in Australia. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing* 2008; 37(4):455-63.
11. Dutta DC. Safe motherhood, epidemiology of obstetrics. *Textbook of obstetrics*. London: New Central Book Agency; 2010:600-7.
12. Amani R, Kariman N, Mojab F, Alavi MH, Majidi S. Comparison of the effects of cold compress with gel packs and topical olive oil on episiotomy wound healing. *J Babol Univ Medical Sci* 2015; 17(11):7-12.
13. Smith LA, Price N, Simonite V, Burns EE. Incidence of and risk factors for perineal trauma: a prospective observational study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2013; 13(1):1-9.
14. Abdool Z, Thakar R, Sultan AH. Postpartum female sexual function. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2009; 145(2):133-7.
15. Steen M. Postnatal breast and perineal pain. *British Journal of Midwifery* 2003; 11(5):318-21.
16. Eghdampour F, Jahdie F, Kheyrikhah M, Taghizadeh M, Naghizadeh S, Haghani H. The effect of aloe vera ointment in wound healing of episiotomy among primiparous women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2013; 15(35):25-31.
17. Sehhati Shaffaie F, Rashidi Fakari F, Javadzadeh Y, Ghojazadeh M. Effect of the phenytoin cream on episiotomy healing in primipara women. *SSU\_Journals* 2012; 20(2):152-58.
18. Fitzpatrick M, Cassidy M, O'Connell PR, O'Herlihy C. Experience with an obstetric perineal clinic. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2002; 100(2):199-203.

19. Santos JD, de Oliveira SM, da Silva FM, Nobre MR, Osava RH, Riesco ML. Low-level laser therapy for pain relief after episiotomy: a double-blind randomised clinical trial. *J Clin Nurs* 2012; 21(23-24):3513-22.
20. Menke NB, Ward KR, Witten TM, Bonchev DG, Diegelmann RF. Impaired wound healing. *Clin Dermatol* 2007; 25(1):19-25.
21. Estaj Z, Toufeghean T, Najjar L. Techniques and principles of care: according to the latest headlines course of care principles and techniques of the supreme council for planning emergency medical course. Tehran: Andesheh Rafeei; 2008.
22. Fardiazar Z, Zahery F, Sadeghi KS, Mohammad Alizade S, Koushavar H. The efficacy of 2% lidocaine gel in healing the episiotomy and relieving its pain during postpartum. *JAUMS* 2006; 6(1):61-6.
23. Lavaf M, Simbar M, Mojab F, Alavi majd H, Samimi M. Comparison of honey cream and phenytoin cream effects on episiotomy wound healing in nulliparous women. *J Complement Med Res* 2015; 5(1):1091-104.
24. Shahrahmani H, Kariman N, Jannesari S, Ghalandari S, Asadi N. A systematic review on the type of treatment methods to reduce pain and improve wound healing in Iran. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2016; 19(9):17-31.
25. Hall HG, McKenna LG, Griffiths DL. Midwives' support for complementary and alternative medicine: a literature review. *Women and Birth* 2012; 25(1):4-12.
26. Zahmatkesh M, Rashidi M. Case report of diabetic foot ulcer with topical honey and olive oil. *J Med Plants* 2008; 8(2):36-41.
27. Behmanesh F, Aghamohammadi A, Zeinalzadeh M, Khafri S. Effects of olive oil sitz bath on improvement of perineal injury after delivery. *Koomesh* 2013; 14(3):309-15.
28. Fazel N, Hashemian M, Ramezani M, Akaberi A. Comparative effect alone honey and mix with chlotrimazol on vaginitis candidacies. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2012; 14(8):48-54.
29. Henriques A, Jackson S, Cooper R, Burton N. Free radical production and quenching in honeys with wound healing potential. *J Antimicrob Chemother* 2006; 58(4):773-7.
30. Molan PC. The evidence supporting the use of honey as a wound dressing. *T Int J Low Extrem Wounds* 2006; 5(1):40-54.
31. Lusby PE, Coombes AL, Wilkinson JM. Bactericidal activity of different honeys against pathogenic bacteria. *Arch Med Res* 2005; 36(5):464-7.
32. Tonks A, Cooper RA, Price AJ, Molan PC, Jones KP. Stimulation of TNF- $\alpha$  release in monocytes by honey. *Cytokine* 2001; 14(4):240-2.
33. Molan PC. The role of honey in the management of wounds. *J Wound Care* 1999; 8(8):415-8.
34. Molan PC. The antibacterial activity of honey: 1. The nature of the antibacterial activity. *Bee world* 1992; 73(1):5-28.
35. Malik KI, Malik MN, Aslam A. Honey compared with silver sulphadiazine in the treatment of superficial partial-thickness burns. *Int Wound J* 2010; 7(5):413-7.
36. Motamed N, Zamani F. Sample size in applied medical research. 1nd ed. Tehran: Asr Roshanbini; 2016.
37. Pore Y. Effectiveness of moist heat and dry heat application on healing of episiotomy wound. *Asia Pac J Multidiscip Res* 2014; 2(7):225-36.
38. Shayan A, Sourinezhad H, Barzegar F, Ahmadiania H, Masoumi Z, Moradkhani S, et al. The effect of olive oil and honey combination on episiotomy wound healing and pain relief: A randomized clinical trial. *Curr Women's Health Rev* 2020; 16(2):145-51.
39. Jarrahi M, Khorasani M, Taherian AA, Meladi H, Safakhah HA. Effect of topical chamomile oil extracts the shear cutaneous wound healing in rats. *J Med Plants Semnan* 2008; 1(8):94-9.
40. Gurfinkel R, Palivatkel-Naim M, Gleisinger R, Rosenberg L, Singer AJ. Comparison of purified olive oil and silver sulfadiazine in the treatment of partial thickness porcine burns. *Am J Emerg Med* 2012; 30(1):79-83.
41. Kazemi Darabadi S, Jarolmasjed SH, Moshtagh D. Comparison of ziziphus poultice, combination of olive oil and lime water and silver sulfadiazine on healing rate of third-degree burn wounds in Balb/c mice. *J Cosmet Dermatol* 2018; 9(3):158-67.
42. Lee DS, Sinno S, Khachemoune A. Honey and wound healing. *Am J Clin Dermatol* 2011; 12(3):181-90.
43. Takzaree N, Hassanzadeh G, Rouini MR, Manayi A, Hadjiakhondi A, Zolbin MM. Evaluation of the effects of local application of thyme honey in open cutaneous wound healing. *Iran J Public Health* 2017; 46(4):545-51.
44. Takzaree N, Hadjiakhondi A, Hassanzadeh G, Rouini MR, Manayi A. Synergistic effect of honey and propolis on cutaneous wound healing in rats. *Acta Med Iran* 2016; 54(4):233-9.
45. Heidari T, Roozbahani N, Farahani LA, Attarha M, Torkestani NA, Jamilian M, et al. Does Iranian *Astragalus gossypinus* honey assist in healing caesarean wounds and scars?. *Eur J Integr Med* 2013; 5(3):226-33.
46. Efem SE. Clinical observations on the wound healing properties of honey. *Brit J Surg* 1988; 75(7):679-81.
47. Efem SE. Recent advances in the management of Fournier's gangrene: preliminary observations. *Surgery* 1993; 113(2):200-4.
48. Ingle R, Levin J, Polinder K. Wound healing with honey-a randomised controlled trial. *South African Medical Journal* 2006; 96(9):831-5.