بررسی مداخله‌ای درمان موضعی با عسل پس از عمل جراحی در مبتلایان به سینوس پایلونیدال

دکتر نرگس واسعی: عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی ارتش
دکتر کتایون جهانگیری: * استادیار پژوهش، گروه مدیریت خدمات بهداشتی ـ درمانی، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی

فصلنامه پایش
سال هفتم شماره چهارم پاییز ۱۳۸۷ صص ۳۷۸-۳۷۵
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۴/۲۲

چکیده

با وجود روش‌های پیشنهادی غیرجراحی در درمان بیماری پایلونیدال هنوز درمان قطعی و اساسی در این بیماری، استفاده از یکی از روش‌های جراحی است. با توجه به مشکلات زیادی که در روش‌های مرسوم جراحی به لحاظ عود و یا دوره‌های طولانی مدت درمانی وجود دارد، از شیوه‌های مختلفی برای ضدعفونی محل پس از اعمال جراحی استفاده می‌شود. یکی از این روش‌ها استفاده از عسل در پانسمان محل زخم باز است. استفاده از عسل موضعی به عنوان ماده پوشاننده زخم، درمانی باستانی است که به اثربخشی آن در مطالعات عصر حاضر مجدداً پی برده شده است. بر این اساس مطالعه حاضر با هدف بررسی مداخله‌ای تأثیر عسل بر روی میزان ترمیم محل زخم پس از عمل جراحی سینوس پایلونیدال انجام گرفت.

مطالعه یک کارآزمایی بالینی تصادفی بود و بر روی ۲۴ بیمار مبتلا به سینوس پایلونیدال پس از انجام عمل جراحی صورت گرفت.

یافته‌های حاصل از مقایسه نتایج پانسمان محل زخم در گروه مداخله (n=۱۲) و کنترل (n=۱۲) نشان داد که محل زخم در بیمارانی که پانسمان با عسل برای آنها انجام شده بود، کاملاً تمیز و بدون بو و فاقد ترشح چرکی و کشت زخم در همه آنها نیز منفی بود. حال آن که در همه افراد گروه کنترل که از پانسمان مرطوب و شستشوی روزانه با آب و صابون استفاده شده بود، نتیجه کشت میکروبی محل عمل مثبت بود و در ۳ مورد نیز ترشحات محل زخم کاملاً بد بو و سفیدرنگ بود. دو هفته پس از عمل جراحی در محل زخم همه افراد گروه مداخله، بافت جوانه‌ای تازه به طور یکنواخت در سراسر محل زخم مشاهده می‌شد، اما تقریباً در همه موارد در گروه کنترل بافت گرانوله به صورت جزیره‌ای متراکم در محل تشکیل شده بود و برای تشکیل بافت گرانوله قرمز و یکنواخت به دبریدمان روزانه محل عمل با گاز خشک نیاز بود. از نظر طول مدت ترمیم و بسته شدن کامل دیفکت پوستی در هر دو گروه مداخله و کنترل، تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. در کل می‌توان نتیجه گرفت که استفاده از عسل به عنوان یک آنتی سپتیک موضعی مناسب و کم عارضه در پانسمان زخم و محل انسیزیون جراحی می‌تواند به درمان‌های رایج افزوده گردد.

کلیدواژه‌ها: درمان موضعی با عسل، سینوس پایلونیدال، بررسی مداخله‌ای

* نویسنده پاسخگو: خیابان انقلاب اسلامی، خیابان فلسطین جنوبی، خیابان وحید نظری، پلاک ۵۱
تلفن: ۶۶۴۸۰۸۰۴ نمابر: ۶۶۴۸۰۸۰۵
E-mail: kjahangiri@ihsr.ac.ir

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1387.7.4.9.9]

مقدمه

بیماري پایلونیدال به صورت کیست، سینوس ترشحی و یـا آبـسه حاد در ناحیه کوکسیژآل تظاهر مي‌کند. ایـن بیمـاري در مـردان و به‌ویژه در مرداني که در چین گلوتئال موی بیشتری دارند، شایع‌تـر است[۱].

با وجـود روش‌هـای پیـشنهادی غیرجراحـی در درمـان بیمـاری پایلونیدال هنوز درمان قطعی و اساسی در این بیمـاری، اسـتفاده از یکی از روش‌های جراحی است[۲]. با توجه به مشکلات زیـادی کـه در روش‌های مرسوم جراحی به لحاظ عـود و یـا دوره‌هـای طـولانی مدت درمانی وجود دارد، از شیوه‌های مختلفی برای درمان سینوس پایلونیدال استفاده می‌شود که ساده‌ترین آن، برداشتن ضـایعه و بـاز گذاشتن محل زخم حاصله است. برای ضدعفونی محل زخم پـس از عمل جراحی نیز از روش‌های متفاوتی استفاده می‌شود کـه یکـی از آنها استفاده از عسل در پانسمان محل زخم باز است[۳]. استفاده از عسل موضعی به عنوان ماده پوشاننده زخم، درمانی باسـتانی اسـت که به اثربخشی آن در مطالعات عصر حاضر مجـدداً پـی بـرده شـده است[۴].

عسل از حدود ۲۰۰۰ سال پیش از آن که بـاکتری کـشف شـود، برای درمان زخم‌های عفونی مورد استفاده قرار می‌گرفتـه اسـت. در سال ۵۰ قبل از میلاد دیوسکوریدس (Dioscorides) از عـسل بـه عنوان دارویی مؤثر در درمان زخم‌هـای ریـشه‌دار و زخـم‌هـایی کـه منجر به ایجاد حفره می‌شده نام برده است[۵]. ابن سینا نیز از عسل برای ترمیم زخم‌های سوختگی استفاده می‌کرده است[۶]. در قـرآن کریم در سوره نحل آیه‌های ۶۸ و ۶۹ [۷] و سوره محمـد (ص) آیـه ۱۵ به قدرت شفابخشی عسل اشاره شده است[۸].

مطالعات اخیر نـشان داده اسـت کـه عـسل دارای اثـرات مهـاری (Inhibitory) بر روی حدود ۶۰ گونه از باکتری‌هـا اعـم از هـوازی، بی‌هوازی، گرم مثبت و گرم منفی است[۹]. غلظت بالای گلـوکز در عسل خود به تنهایی دارای اثر مهارکننده بر روی رشد باکتری‌هـا و قارچ‌ها می‌باشد[۱۰]. وجود پر اکـسید هیـدروژن در عـسل کـه بـه صورت آهسته ـ رهش (Slow release) در بافت مجـاور زخـم آزاد شده و تا ۲۴ ساعت بر روی بافت باقی می‌ماند، نیز نقش مهمـی در از بین بردن عوامل میکروبی در زخم عفونی دارد[۱۱]. Ph اسـیدی عسل همراه با اثرات اسموتیک آن، تحریک حضور لنفوسـیت‌هـا در محل زخـم و افـزایش فعالیـت فاگوسـیت‌هـا و سـایر اجـزای آنتـی باکتریال دیگری که در عسل شناخته شده است نیز توسط مطالعات محققین به اثبات رسیده است[۱۲]. علاوه بر آن عدم وجود عوارض جانبی عامل مهم دیگری است که جراحان و محققین را در استفاده از این ماده طبیعی تشویق می‌نماید[۱۳].

بر طبق مطالعات انجام شده، عسل قادر است بوی بـد زخـم را از بین برده، روند بهبود را تسریع کرده و سبب تحریـک تـرمیم زخـم شود[۱۴]. خاصیت اسموتیک عسل در تماس با زخم مانع از سـخت و خشک شدن پانسمان شده و به ایـن ترتیـب بـه هنگـام تعـویض پانسمان درد و یا آسیب بافتی ایجاد نخواهد شد[۱۵].

مجموع این ویژگی‌ها ما را بر آن داشت تا بـا انجـام یـک مطالعـه مداخله‌ای، تأثیر عسل را بر روی میزان تـرمیم محـل زخـم پـس از عمل جراحی سینوس پایلونیدال مورد ارزیابی قرار دهیم.

مواد و روش کار

این مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی تصادفی RCT و با رعایت اصـول منـدرج در ICH-GCP طراحـی شـد. محـیط پـژوهش، بیمارستان بعثت نیروی هوایی ارتش جمهوری اسـلامی بـوده و بـر روی بیماران مبتلا بـه سـینوس پایلونیـدال و پـس از انجـام عمـل جراحی به منظور درمان آنها صورت گرفته اسـت. بـه ایـن منظـور، تعداد ۲۴ بیمار مبتلا به سینوس پایلونیدال که تحت عمل جراحـی قرار گرفته بودنـد و فاقـد بیمـاری‌هـای زمینـه‌ای همچـون دیابـت، بیماری‌های قلبی، کلیوی و ... بودند و برای ورود به مطالعه رضـایت دادند، انتخاب شدند.

این افراد بـه طـور تـصادفی Random Allocation بـه ۲ گـروه تقسیم شدند و همگی توسط یک جراح و با تکنیکـی مـشابه تحـت عمل جراحی سینوس پایلونیدال قرار گرفتند. پـس از خاتمـه عمـل جراحی و در اتاق عمل، بر روی زخم محل عمل در گروه مداخلـه از پانسمان گاز آغشته به عسل و در گروه کنتـرل از پانـسمان بـا گـاز مرطوب استفاده شد. گروه مداخله در دو هفته نخست حمام روزانـه شده و سپس محل عمل را با عسل پانـسمان مـی‌کردنـد. در گـروه کنترل پس از حمام روزانه، پانسمان با گاز مرطوب و شستشو با آب و صابون یک بار در روز انجام شد.

پس از دو هفته محل عمل جراحی در هر دو گروه، توسـط جـراح مـورد معاینـه و ارزیـابی قـرار گرفـت و بـرای بررسـی وجـود میکروارگانیسم‌های گرم منفی و گرم مثبت، از ترشحات کـف زخـم نیز نمونه جهت کشت تهیـه شـد. ثبـت اطلاعـات بـر طبـق اصـول ICH-GCP انجام شد. تمامی بیماران دو ماه پس از عمـل جراحـی

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1387.7.4.9.9]

از نظر بسته شدن کامل دیفکت پوستی توسط جراح مورد معاینه و پی‌گیری قرار گرفتند.

یافته‌ها

تمامی بیماران مذکر بوده و در محدوده سنی ۱۸ تا ۲۴ سال قرار داشتند. به منظور ممانعت از تأثیر عوامل محیطی بر روند درمان زخم سعی شد تا شرایط و ابزار مربوط به پانسمان، تغذیه و استراحت برای همه یکسان گردد. نیز برای کلیه پانسمان‌های گروه مداخله از عسل بدون موم با مارک تجاری مشخص و همسان استفاده شد. نتایج مقایسه پانسمان محل زخم در گروه مداخله و کنترل نشان داد که محل زخم در بیمارانی که پانسمان با عسل برای آنها انجام شده بود، کاملاً تمیز و بدون بو و فاقد ترشح چرکی در موضع بوده و کشت زخم در همه آنها نیز منفی بود. در صورتی که در همه افراد گروه کنترل که از پانسمان مرطوب و شستشوی روزانه با آب و صابون استفاده شده بود، نتیجه کشت مثبت و محل عمل با انواع میکروب‌های گرم مثبت و گرم منفی آلوده شده بودند. در همه افراد گروه مداخله، ترشحات محل زخم بدون بو و فاقد چسبندگی بود. حال آن که در گروه کنترل، ترشحات محل زخم در ۳ مورد از بیماران کاملاً بد بو و سفیدرنگ بود.

دو هفته پس از عمل جراحی در محل زخم همه افراد گروه مداخله، بافت جوانه‌ای تازه به طور یکنواخت در سراسر محل زخم مشاهده می‌شد، اما تقریباً در همه موارد در گروه کنترل بافت گرانوله به صورت جزیره‌ای متراکم در محل تشکیل شده بود و برای تشکیل بافت گرانوله قرمز و یکنواخت به دبریدمان روزانه محل عمل با گاز خشک نیاز بود.

از نظر طول مدت ترمیم و بسته شدن کامل دیفکت پوستی در هر دو گروه مداخله و کنترل، تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. طول این مدت به طور متوسط حدود دو ماه بود.

نکته قابل توجه در موارد پانسمان با عسل درد بیماران در موضع پانسمان بود که بعد از هر پانسمان در محل زخم درد شدیدی توسط بیمار ابراز می‌شد که تا حدود ۲ ساعت به طول می‌انجامید و سپس قطع می‌شد، اما در پانسمان با گاز مرطوب به جز درد ناشی از تعویض پانسمان و شستشوی محل زخم شکایتی وجود نداشت.

در بیش از نیمی از افراد گروه مداخله یعنی در ۷ مورد از ۱۲ مورد، حدود ۲ ساعت بعد از عمل جراحی، در محل زخم اوزینگ خون ایجاد شد که به ناچار گاز آغشته به عسل برداشته شده و پانسمان با نرمال سالین و گاز مرطوب انجام پذیرفت و پس از ۴۸ بعد از عمل جراحی مجددا از پانسمان عسل استفاده شد.

بحث و نتیجه گیری

استفاده از عسل برای درمان زخم‌های عفونی از حدود ۲۰۰۰ سال پیش از آن که باکتری کشف شود، رواج داشته است[۱۶]. در سال ۵۰ قبل از میلاد دیوسکوریدس (Dioscorides) از عسل به عنوان دارویی مؤثر در درمان زخم‌های ریشه دار و زخم‌هایی که منجر به ایجاد حفره می‌شود نام برده است[۱۷].

در مطالعه RCT که بر روی ۲۶ بیمار دچار عفونت زخم پس از عمل انجام شد، در نیمی از بیماران از پانسمان عسل و در نیمی دیگر از شستشوی محل با اتانول و پانسمان با بتادین استفاده شد. همه بیمارانی که با عسل پانسمان شده بودند بهبود یافتند، حال آن که دو بیمار گروه پانسمان با بتادین بهبود نیافتند. ضمن این که زمان بهبود در بیمارانی که برای آنها از پانسمان عسل استفاده شده بود نصف زمانی بود که برای گروه دوم نیاز بود[۱۸]. در مطالعه دیگری زخم‌های عفونی با پسودومونا که به دیگر درمان‌ها جواب نداده بودند با استفاده از عسل به سرعت درمان شده و به پزشک معالج خود اجازه انجام گرافت پوستی موفق را دادند[۱۹، ۲۰].

در پژوهش دیگری که بر روی ۹ نوزاد که دچار عفونت محل زخم جراحی بودند و به درمان با آنتی بیوتیک وریدی و شستشوی محل عفونت با محلول کلرهگزیدین ۰/۰۵ درصد پاسخ نمی‌دادند، از پانسمان با عسل استفاده شد. پس از ۵ روز درمان با عسل، زخم‌ها بسته شدند و بعد از ۲۱ روز کاملاً تمیز و عاری از عفونت گزارش شدند[۲۱].

در مطالعه ما نیز انجام کشت از ترشحات کف زخم و منفی بودن کشت در همه افراد گروه مداخله و مثبت شدن کشت در همه افراد گروه کنترل بیانگر آن است که خاصیت ضد میکروبی عسل می‌تواند آن را به عنوان ماده‌ای مناسب در پانسمان زخم‌های پس از عمل جراحی مطرح نماید. گرچه باید این نکته نیز در نظر گرفته شود که عسل مورد استفاده باید به گونه‌ای تهیه گردد که فاقد هاگ کلستریدیوم بوتولینوم باشد.

همانطور که در مقدمه اشاره شد بر طبق مطالعات انجام شده، عسل قادر است بوی بد زخم را از بین برده و روند ترمیم را تسریع کرده و سبب تحریک ترمیم زخم شود. در مطالعه ما نیز زخم در گروه مداخله فاقد بوی بد بوده و ایجاد بافت جوانه‌ای یکنواخت دو هفته پس از عمل جراحی تأییدکننده مطالعات قبلی بود. اما بین

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1387.7.4.9.9]

طول مدت بسته شدن کامل زخم در گروه مداخله و کنترل تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. در گروه مداخله به هنگام ایجاد بافت جوانه‌ای پانسمان زخم با عسل، زخم را در یک حالت ثابت (Steady state) قرار داده و از بسته شدن زخم جلوگیری می‌کرد و به این ترتیب سیر بهبود زخم به تعویق می‌افتاد. در مطالعات قبلی ذکر شده بود که خاصیت اسموتیک عسل در تماس با زخم مانع از سخت و خشک شدن پانسمان شده و به این ترتیب به هنگام تعویض پانسمان درد و یا آسیب بافتی ایجاد نخواهد شد. حال آن که در مطالعه ما بیماران پس از پانسمان با گاز آغشته به عسل دچار درد شدید شده و در بیش از نیمی از افراد گروه مداخله، در محل عمل اوزینگ خون ایجاد شد که بررسی علل آن نیازمند انجام مطالعات تکمیلی است. در کل می‌توان نتیجه گرفت که عسل می‌تواند به عنوان یک آنتی سپتیک موضعی مناسب و کم عارضه در پانسمان زخم و محل انسیزیون جراحی استفاده نمود.

منابع

1- Schwartz S, Spencer FG. Principle of Surgery. 10th Edition, Mc Grow Hill: New York, 2007

۲- لاهوتی مجید، فلپ فاشیایی ـ جلدی در درمان سینوس پایلونیدال ناحیه ساکروکوکسیژال، جراحی پلاستیک و ترمیمی ایران، ۱۳۷۸، ۲، ۲۷-۲۱

3- Betts JA, Molan PC. A pilot trial of honey as a wound dressing has shown the importance of the way honey is applied to wounds. 11th Conference of the European Wound Management Association, 2001: Dublin, Ireland

4- Molan, PC. Honey for the treatment of infections. The New Zealand Beekeeper 1992; 216:19-20. [Re-printed in Bee Informed 1996: 3: 6-9]

5- Günter RT. The Greek Herbal of Dioscorides. Hafner: New York, 1934 (reprinted 1959)

۶- محرابی ولی‌الله، تاریخ مصور پزشکی جهان، از کهن‌ترین روزگاران تا دوره معاصر، جلد دوم، چاپ اول، نقشینه پیمان، تهران، ۱۳۸۳

۷- قرآن کریم، سوره نحل، آیه‌های ۶۸ و ۶۹

۸- قرآن کریم، سوره محمد، آیه ۱۵

9- Molan PC. The antibacterial activity of honey: the nature of the antibacterial activity. Bee World 1992; 73: 5-28

10- Bose B. Honey or sugar in treatment of infected wounds? Lancet 1982; **1**: 963

11- Pruitt KM, Reiter B. Biochemistry of peroxidase system: antimicrobial effects. In: Pruitt KM, Tenovuo JO. The Lactoperoxidase System: Chemistry and Biological Significance. Marcel Dekker: New York, 1985: 144-78

12- Abuharfeil N, Al-Oran R, Abo-Shehada M. The effect of bee honey on the proliferative activity of human B- and T-lymphocytes and the activity of phagocytes. Food and Agriculture Immunology 1999; 11: 169-77

13- Kiistala R, Hannuksela M, Makinen-Kiljunen S, Niinimä A, Haahtela T. Honey allergy is rare in patients sensitive to pollens. Allergy 1995; 50: 844-7

14- Efem SE. Recent advances in the management of Fournier's gangrene: preliminary observations. Surgery 1993; 113: 200-4

15- Chirife J, Herszage L, Joseph A, Kohn ES. In vitro study of bacterial growth inhibition in concentrated sugar solutions: microbiological basis for the use of sugar in treating infected wounds. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 1983; 23: 766-73

16- Somerfield SD. Honey and healing. Journal of the Royal Society of Medicine 1991; 84: 179

17- Gunther RT. The Greek Herbal of Dioscorides. Hafner: New York, 1934 (Reprinted 1959)

18- Al-Waili NS, Saloom KY. Effects of topical honey on post-operative wound infections due to gram positive and gram negative bacteria following caesarean sections and hysterectomies. European Journal of Medical Research 1999; 4: 126-30

19- Dunford C, Cooper R, Molan P. Using honey as a dressing for infected skin lesions. Nursing Times 2000; 96: 7-9

20- Robson V, Ward RG, Molan PC. The use of honey in split-skin grafting. 10th Conference of the European Wound Management Association, 2000; Harrogate, UK

21- Vardi A, Barzilay Z, Linder N, Cohen HA, Paret G, Barzilai A. Local application of honey for treatment of neonatal postoperative wound infection. Acta Paediatrica 1998; 87: 429-32

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1387.7.4.9.9]