نامه به سر دبیر: نقدی بر مقاله چاپ شده در زمینه التیام زخم و سوختگی

سید حسن گلبویی[1]، رضا قادری[2]

چکیده

حفظ و یکپارچگی پوست در انسان و حیوانات برای محافظت در برابر از دست‌دادن آب، خونریزی و مقابله با ورود میکروارگانیسم‌ها حیاتی است. به این منظور، بهبود و ترمیم زخم در انسان و حیوانات تکامل‌یافته، با یک مکانیسم کاملاً پیچیده و پیشرفته صورت می‌پذیرد.

در بین پزشکان متخصص پوست و جراحان متخصص جراحی زیبایی و پوست، در زمینه درمان بیماران مبتلا به زخم‌های پوستی و ترمیم پوست، هنوز هم مواردی مورد بحث و چالش است. در حال حاضر، داروها و ترکیبات شیمیایی و گیاهی گوناگونی وجود دارند که برای تسریع بهبود و ترمیم زخم‌های مختلف پوستی و سوختگی و یا زخم‌های پس از جراحی و لیزر به کار می‌روند. در این مقاله، به طور خلاصه به بحث در مورد ترمیم زخم و تحلیل مقاله منتشرشده در شماره بهار ۱۳۹۰ این مجله خواهیم پرداخت.

واژه‌های کلیدی: ترمیم زخم، عسل، چای سبز

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۱؛ ۱۹ (۳): ۳۴۴-۳۴۶

دریافت: ۱۳۹۱/۱۰/۰۳ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۰/۲۸

[1]استادیار، گروه گوش وحلق و بینی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ایران

[2]نویسنده مسؤول، متخصص پوست و لیزر، دانشیار، گروه آموزشی داخلی پوست، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

آدرس پستی: بیرجند- بلوار غفاری- دانشکده پزشکی- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

تلفن: ۴۴۴۳۰۰۱ نمابر:۴۴۴۵۴۰۲ پست الکترونیکی: rezaghaderi@yahoo.com

مقدمه

حفظ و یکپارچگی پوست در انسان و حیوانات، برای محافظت در برابر از دست‌دادن آب، خونریزی و مقابله با ورود میکروارگانیسم‌ها حیاتی است؛ به این منظور، بهبود و ترمیم زخم در انسان و حیوانات تکامل‌یافته، با یک مکانیسم کاملاً پیچیده و پیشرفته صورت می‌پذیرد (۱).

ابتدا شکافی که در محل زخم، ایجاد شده، به سرعت بسته شده؛ اپی‌تلیالیزاسیون مجدد در سطح زخم ایجاد شده و ماتریکس جدید به سرعت جایگزین درم از دست رفته می‌شود. به طور آشکار، سرعت بهبود زخم به عوامل بسیاری شامل اندازه زخم، ذخیره خونی محل، وجود اجسام خارجی و میکروارگانیسم‌ها، سن، وضعیت سلامت و وضعیت تغذیه بیمار بستگی دارد (۱).

از طرف دیگر، در بین پزشکان متخصص پوست و جراحان متخصص جراحی زیبایی و پوست، در زمینه درمان بیماران مبتلا به زخم‌های پوستی و ترمیم پوست، هنوز هم مواردی مورد بحث و چالش است. در حال حاضر، داروهایی وجود دارند که می‌توانند برای تسریع بهبود زخم‌های پوستی به کار روند؛ به عنوان مثال، استفاده از عسل به عنوان یک دارو در اکثر اسناد ثبت‌شده قدیمی اشاره شده است. در بسیاری از فرهنگ‌های قدیمی، عسل برای انواع مختلفی از بیماری‌ها توسط پزشکان تجویز شده است. کاربرد قدیمی عسل به عنوان پوشش زخم، توسط Forrest توصیف شده است (۲). مصری‌ها، آشوری‌ها، چینی‌ها، یونانی‌ها و رومی‌های باستان، همه از عسل به صورت ترکیبی با گیاهان دارویی یا به تنهایی، برای درمان زخم‌ها استفاده می‌کرده‌اند (۲).

در پژوهش‌های تجربی اینجانب و همکاران نیز که بر روی اثرات عسل و مقایسه آن با چسب بافتی سیانوآکریلات، بخیه، روغن حیوانی و گروه کنترل بر روی ترمیم زخم در موش‌های آزمایشگاهی، هم به صورت ماکروسکوپی و هم میکروسکوپی (بررسی هیستوپاتولوژی) انجام دادیم، اثر عسل در تسریع ترمیم زخم، به نحو بارزی از بقیه گروه‌ها بیشتر بود (۱-۴).

بحث

در حال حاضر، داروها و ترکیبات شیمیایی و گیاهی گوناگون دیگری نیز وجود دارند که می‌توانند برای تسریع بهبود و ترمیم زخم‌های مختلف پوستی و سوختگی و یا زخم‌های پس از جراحی و لیزر به کار روند. این مواد و داروها که اکنون کاربرد درمانی پیدا کرده‌اند، معمولاً حاصل پژوهش‌های تجربی هستند که ابتدا بر روی مدل‌های حیوانی انجام شده اند. در مورد ترمیم زخم نیز مطالعات زیادی انجام شده و می‌شود و معمولاً در همایش‌های مختلف بین‌المللی مربوط به بیماری‌های پوست و ضمائم، یکی از مهمترین پانل‌ها مربوط به موضوع ترمیم زخم است.

در این خصوص می‌توان به مقاله‌ای اشاره کرد که تحت عنوان "اثر عصاره الکلی چای سبز (Camellia Sinensis) بر روند التیام زخم‌های جراحی و سوختگی در موش صحرایی" در شماره بهار ۱۳۹۰ مجله علمی- پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند منتشر شده است (۵).

در این مقاله، پژوهشگران محترم تأثیر عصاره الکلی چای سبز بر روی ترمیم زخم‌های جراحی و سوختگی را در ۳۴ سر موش صحرایی نژاد ویستار جنس مذکر، مورد مطالعه قرار داده‌اند.

در این مطالعه تجربی، موش‌ها به دو گروه زخم جراحی و زخم سوختگی تقسیم شدند. در هر گروه، ۶ سر موش با پمادی از وازلین حاوی ۰/۰۶٪ عصاره چای سبز، ۶ سر با وازلین بدون عصاره چای سبز و ۵ سر با نرمال‌سالین، طی ۲۱ روز تیمار شدند. طول و مساحت زخم‌ها، از روز دوم تا بیست‌ویکم به صورت یک روز در میان با کولیس اندازه‌گیری شده است.

میانگین زمان بهبودی زخم جراحی، در گروه پماد حاوی عصاره و بدون عصاره، به ترتیب ۱/۹۴±۱۴/۶۶ و ۰/۳۷±۲۰/۶۶ روز و در زخم سوختگی به ترتیب ۰/۶۲±۱۸ و

۲۰/۳۳±۰/۳۸ روز به دست آمد. کاهش طول زخم جراحی در دو هفته اول و کاهش مساحت زخم سوختگی در هفته سوم، در گروه تحت درمان با چای سبز به طور معنی‌داری بیشتر بود.

یافته‌های این مطالعه نشان داد که عصاره چای سبز، باعث کاهش قابل توجه زمان ترمیم زخم‌های جراحی و سوختگی می‌شود و بنابراین می‌تواند به عنوان مادّه‌ای مؤثر در درمان زخم‌های جراحی و سوختگی، مورد استفاده قرار گیرد

از نکات قوت و قابل توجه این پژوهش می‌توان به نوع مطالعه (که یک مطالعه تجربی است)، داشتن گروه‌های کنترل و همچنین ایجاد دو نوع زخم (هم سوختگی و هم جراحی) و بررسی تحلیلی و آنالیز ماکروسکوپی ترمیم زخم اشاره کرد؛ از طرف دیگر، نقاط ضعف بسیار مهم این مطالعه، عدم بررسی مراحل مختلف ترمیم زخم به صورت میکروسکوپی و تغییرات هیستوپاتولوژیک در نمونه‌های مختلف بافتی و عدم بررسی استحکام و انعطاف‌پذیری پوست پس از ترمیم آن می‌باشد و تنها به بررسی ماکروسکوپی زخم با اندازه‌گیری طول و مساحت زخم با کولیس و میانگین زمان بهبودی آن بسنده شده است و یا شاید این بررسی‌ها انجام شده، ولی به این یافته‌ها در این مقاله اشاره نشده است. البته خود نویسندگان محترم به محدودیت‌های مطالعه‌شان که کم‌بودن حجم نمونه و عدم بررسی ایمونوهیستولوژی نمونه‌ها که مانع از بررسی اثرات مولکولی عصاره چای سبز شده است، اشاره کرده‌اند اما هیچ اشاره‌ای به علت عدم بررسی مراحل مختلف ترمیم زخم به صورت میکروسکوپی و تغییرات هیستوپاتولوژیک در نمونه‌های مختلف بافتی و عدم بررسی استحکام و انعطاف پذیری پوست نکرده اند.

منابع:

1- Ghaderi R , Afshar M. Topical application honey on treatment of skin wound in mice. Iran J Med Sci. 2004; 29(4): 185-8.

2- Ghaderi R, Afshar M, Akhbarie H, Golalipour MJ. Comparison of the Efficacy of Honey and Animal Oil in Accelerating Healing of Full Thickness Wound of mice skin. Int J Morphol. 2010; 28(1):193-8.

3- Ghaderi R, Afshar M. The effects of topical application octyl-2-cyanoacrylate tissue glue on treatment of skin wound in mice: an experimental study. Iran J Basic Med Sci. 2006; 9(2): 136- 43.

4- Ghaderi R. Efficacy of epiglue, suture, honey and animal oil in accelerating healing of full thickness wound of skin in mice. 35th Annual European Society for Dermatological Research (ESDR) Meeting 22–24 September 2005. Tübingen: Germany. J Invest Dermatol; 125(S1): A19.

5- Asadi S, Zamiri A, Ezzati S, Parsaei P, Rafieian M, Shirzad H. Effect of alcoholic extract of green tea (Camellia sinensis) on the healing process in surgical and burn wounds in rats. J Birjand Univ Med Sci. 2011; 18(1):1-9 [Persian]