

## بررسی اثر ترمیمی عصاره آبی والکلی چای سبز بر روند التیام زخم‌های باز پوست موش‌های نژاد NMRI

پریچهر یغمایی<sup>۱</sup>، فائزه مشرف جوادی<sup>۲</sup>، محمد علی نیلفروش زاده<sup>۳</sup>، حمیرا مردانی<sup>۴</sup>، پریسا کاکانژادیان<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> استادیار، دکترای فیزیولوژی جانوری، گروه فیزیولوژی جانوری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران  
<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناس ارشد فیزیولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران  
<sup>۳</sup> دانشیار، متخصص پوست و مو، گروه پوست و مو، دانشگاه علوم پزشکی تهران  
<sup>۴</sup> استادیار، دکترای پاتولوژی، گروه پاتولوژی فک و دهان و صورت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان  
<sup>۵</sup> دانشجوی کارشناس ارشد بیوفیزیک، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

### چکیده

**سابقه و هدف:** با آگاهی از محتویات مفیدی که محققان برای چای سبز قائل هستند و وجود زخم‌های باز پوستی و اهمیت درمان آنها، در این مطالعه اثر عصاره آبی والکلی چای سبز بر التیام زخم باز پوستی در موش نژاد NMRI بررسی شد.

**روش بررسی:** در این مطالعه تجربی، ۵۶ موش نر در ۷ گروه شاهد و تجربی (هر گروه ۸ نفر)، دوزهای متفاوت ۵۰، ۱۵۰ و ۳۰۰  $\mu\text{L}$  عصاره‌های آبی والکلی چای سبز را دریافت کردند. پس از بیهوش کردن موش‌ها، زخم پوستی با پانچ ۶ میلی‌متری در پشت آنها ایجاد شد. از روز اول بعد از ایجاد زخم، عصاره آبی والکلی چای سبز در گروه‌های ۲ تا ۷ در اطراف جایگاه زخم تزریق شد. موش‌های گروه شاهد روزانه با سرم فیزیولوژی تیمار شدند. سطح زخم و میزان بهبودی زخم در روزهای اول، سوم، پنجم، هفتم، دهم، سیزدهم و پانزدهم بعد از ایجاد زخم اندازه‌گیری شد و زمان لازم برای بهبودی کامل زخم بررسی شد. در روزهای ۴، ۷ و ۱۵، دو نمونه از بستر زخم تهیه شد و میزان فیبروز، التهاب، اپیتلیوم و عروق بستر زخم ارزیابی شد. داده‌ها توسط آنالیز واریانس یک‌طرفه (ANOVA) تحلیل شد و  $p < 0.05$  در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** بهبودی زخم در ۳ گروه شاهد، آبی و والکلی اختلاف معنی‌داری با هم نداشت، اما میانگین قطر زخم طی روزهای ۱، ۳، ۵، ۷ و ۱۵ در گروه تیمار نسبت به گروه شاهد به طور معنی‌داری کمتر بود ( $p < 0.001$ ). میزان التهاب، فیبروبلاست و اپیتلیوم در مقادیر ۵۰، ۱۵۰ و ۳۰۰  $\mu\text{L}$  عصاره آبی و والکلی طی روزهای ۴، ۷ و ۱۵ در مقایسه با گروه شاهد کمتر بود ( $p < 0.001$ ).

**نتیجه‌گیری:** این مطالعه نشان داد که عصاره آبی و والکلی چای سبز موجب تسریع فرآیند التیام زخم باز پوست موش می‌شود و استفاده از عصاره چای سبز ارتباطی به تیمار آبی یا والکلی آن ندارد، در حالی که میزان دوز تزریقی بالاتر (۳۰۰  $\mu\text{L}$ ) در شکل‌دهی زخم ارزشمند است.

**واژگان کلیدی:** چای سبز، التیام زخم، عصاره آبی و والکلی، موش NMRI.

### مقدمه

(جلوگیری از خونریزی) است که در زمان آسیب به مدت یک ساعت رخ می‌دهد. دومین مرحله ایجاد التهاب است که مدت کوتاهی بعد از هموستاز به مدت ۲۴ تا ۷۲ ساعت پس از آسیب آغاز می‌گردد. طی این مرحله، سلول‌های بافت آسیب دیده، مویرگ‌ها، پلاکت‌های خونی و سیتوکین‌ها فعال می‌شوند. سومین مرحله، مرحله پرولیفراتیو است که ۱ تا ۳ هفته پس از آسیب رخ می‌دهد. چهارمین مرحله remodeling

ترمیم زخم پروسه فیزیولوژیک پیچیده‌ای است که شامل یک سری مراحل متوالی می‌باشد. اولین مرحله هموستاز

آدرس نویسنده مسئول: تهران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، فائزه مشرف جوادی  
(email: fjavadi.faezeh.moshref@gmail.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۷/۱۲/۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۸/۶