

اثر آزلایک اسید ۵٪ و مینوکسیدیل ۵٪ در کاهش ناحیه نکروتیک فلاپ‌های پوستی در موش صحرایی

دکتر حمیدرضا پازکی طرودی^۱
دکتر مرجان عجمی^۲
روح‌اله حبیبی^۳
دکتر محمدعلی نیلفروش‌زاده^۴

۱. شرکت داروسازی نانوویشار
۲. گروه تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی ایران
۳. گروه فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی
ایران
۴. مرکز تحقیقات بیماری‌های پوستی و
سالک، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان،
ایران

زمینه و هدف: آسیب ناشی از ایسکمی خسارت‌های زیادی را در درمان بیماری‌های پوستی مانند جراحی‌هایی که بر روی فلاپ‌های پوستی انجام می‌شود، ایجاد می‌کند. مطالعه‌ی حاضر برای بررسی دو دارویی که در درمان بیماری‌های پوستی دارای کاربرد می‌باشند، در درمان آسیب ناشی از ایسکمی صورت گرفت.

روش اجرا: ۵۶ موش صحرایی در ۴ گروه قرار گرفتند: در دو گروه قبل از برداشتن فلاپ، مینوکسیدیل ۵٪ و آزلایک اسید ۵٪ به صورت موضعی بر روی ناحیه به کار برده شد. در تعدادی از موش‌های صحرایی که با مینوکسیدیل درمان شدند، از مهارکننده‌ی کانال‌های KATP (گلی‌بن‌کلامید ۰/۳ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم، داخل صفاقی) و در تعدادی از موش‌ها که با آزلایک اسید ۵٪ درمان شدند، از مهارکننده‌ی (L-NAME) Nitrous Oxide، ۲۰ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن، داخل صفاقی) استفاده شد. ۷ روز بعد از عمل میزان نکروز فلاپ پوستی محاسبه گردید.

یافته‌ها: درمان با آزلایک اسید یا مینوکسیدیل موضعی ناحیه نکروتیک را به شکل معنی‌داری به ترتیب ۴۲٪ ($P < 0/05$) یا ۳۴٪ ($P < 0/01$) کاهش داد. ترکیب آزلایک اسید با مینوکسیدیل اثرات خیلی قوی‌تری را در کاهش ناحیه نکروتیک ایجاد کرد (۲۶٪ ناحیه نکروتیک، $P < 0/001$). گلی‌بن‌کلامید اثرات محافظتی مینوکسیدیل ($P < 0/05$) و L-NAME اثرات محافظتی آزلایک اسید ($P < 0/05$) را از بین برد. درمان با گلی‌بن‌کلامید یا L-NAME اثرات محافظتی درمان ترکیبی را از بین بردند.

نتیجه‌گیری: مطالعه‌ی حاضر نشان‌دهنده‌ی نقش کانال‌های KATP در مسیر مینوکسیدیل و نیتریک اکسید در مسیر محافظتی ناشی از آزلایک اسید بود. به نظر می‌رسد که Overlap بین این مسیرها وجود داشته باشد.

کلیدواژه‌ها: مینوکسیدیل، آزلایک اسید، ایسکمی، گلی‌بن‌کلامید، L-NAME، فلاپ پوستی

دریافت مقاله: ۸۹/۳/۹ پذیرش مقاله: ۸۹/۴/۱۲
پوست و زیبایی؛ تابستان ۱۳۸۹، دوره ۱ (۲): ۷۸-۸۴

نویسنده مسؤول:

دکتر حمیدرضا پازکی طرودی

تهران، خیابان گاندی، کوچه ۱۹، شماره
۱۲، پست الکترونیک:

hpazooki@farabi.tums.ac.ir

مقدمه

ایجادشده باعث از بین رفتن بافت می‌گردد^{۱،۲}. در طول برقراری مجدد جریان خون به این بافت آسیب‌دیده ایجاد رادیکال‌های آزاد ناشی از اکسیژن در دسترس باعث ایجاد خرابی بیشتر بافت می‌گردد که از آن تحت عنوان آسیب ناشی از پرفیوژن یاد می‌شود^{۳-۶}. اگرچه مسأله‌ی انتقال فلاپ‌های آزاد در طی دهه‌های اخیر

فلاپ‌های پوستی در اغلب موارد جراحی‌های زیبایی برای بهبود بافت‌های آسیب‌دیده مورد استفاده قرار می‌گیرند^۱. با این وجود، مسأله‌ی عمده در این نوع جراحی‌ها کاهش خون‌رسانی به بخش‌های دیستال و ایجاد نکروز در این بخش‌ها می‌باشد که توسط ایسکمی