

تعدیل پاسخ ایمنی سلولی متعاقب سوختگی در مدل حیوانی موش Balb/c

عبدالله... جعفرزاده*^۱، زهیر محمدحسن^۲، معصومه ابتکار^۳، صالح محقق حضرتی^۴

خلاصه

سابقه و هدف: بروز عفونت عامل اصلی مرگ و میر در بیماران با سوختگی می‌باشد. شیوع بالای عفونت‌ها بعد از سوختگی به مهار شدید سیستم ایمنی نسبت داده شده است. هدف این مطالعه تعدیل پاسخ ایمنی سلولی توسط داروهای سایمتیدین و پیریمتامین، پس از سوختگی در مدل حیوانی می‌باشد.

مواد و روش‌ها: ۸۰ سر موش نر از نژاد Balb/c بیهوش شدند و یک سوختگی تمام ضخامت به اندازه ۱۰٪ کل سطح بدن در آنها ایجاد گردید. سپس پاسخ‌های ازدیاد حساسیت تاخیری (DTH) بر علیه گلبول قرمز گوسفند (SRBC) و تاثیر سایمتیدین (در دوزهای ۵، ۱۰ و ۱۵ میلی‌گرم بر کیلوگرم) و پیریمتامین (در دوزهای ۲/۵، ۵ و ۱۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم) بر روی این پاسخ در روز دهم بعد از سوختگی بررسی شد.

یافته‌ها: مشاهده شد که در روز دهم بعد از سوختگی پاسخ DTH به شدت مهار می‌گردد. سایمتیدین در دوزهای ۱۰ و ۱۵ میلی‌گرم بر کیلوگرم و پیریمتامین در دوزهای ۵ و ۱۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم این پاسخ را اصلاح و به طور قابل معنی‌داری افزایش دادند. سایمتیدین و پیریمتامین به ترتیب در دوزهای ۵ و ۲/۵ میلی‌گرم بر کیلوگرم تاثیری بر روی پاسخ DTH نداشتند. **نتیجه‌گیری:** این نتایج نمایانگر این است که متعاقب سوختگی پاسخ DTH به شدت کاهش می‌یابد و داروهای سایمتیدین و پیریمتامین می‌توانند باعث اصلاح و افزایش این پاسخ بعد از سوختگی شوند.

واژه‌های کلیدی: سوختگی، ازدیاد حساسیت تاخیری، سایمتیدین، پیریمتامین، تعدیل ایمنی

مقدمه

ایمنی سلولی [۶]، ایمنی هومورال [۳۷] و پاسخ‌های غیراختصاصی [۲۴] می‌گردد؛ بنابراین جلوگیری از کاهش فعالیت سیستم ایمنی توسط تعدیل کننده های ایمونولوژیک می تواند به عنوان یک هدف درمانی اساسی به منظور کنترل عفونت ها مورد توجه قرار گیرد.

اختلالات سیستم ایمنی برای مقابله با عفونت‌ها یکی از مشکلات اساسی مصدومین سوختگی می‌باشد و وخیم‌ترین سبب سستی سمی‌ها از طریق زخم سوختگی ایجاد می‌شوند [۳۶]. یک سوختگی شدید باعث ایجاد تغییرات اساسی در پاسخهای

۱* - استادیار ایمونولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان (نویسنده مسئول)

۲ - استاد ایمونولوژی دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس

۳ - استادیار ایمونولوژی دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس

۴ - استاد ایمونولوژی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران