

بررسی اثر موضعی روغن ماهی بر خیز حاصل از سوختگی در موش سفید آزمایشگاهی

مجید کسائی^{۱*} (MD)، علی رشیدی پور^۲ (Ph.D)

۱ - پزشک عمومی دانشگاه علوم پزشکی سمنان - دانشکده پزشکی

۲ - دانشگاه علوم پزشکی سمنان، دانشکده پزشکی - گروه فیزیولوژی

خلاصه

سابقه و هدف: در این مطالعه اثر موضعی روغن ماهی که غنی از اسیدهای چرب از نوع اُمگا-۳ می باشد بر خیز حاصل از سوختگی بررسی شد و با لوسیون بتامتازون که یک ضد التهاب استروئیدی است مقایسه گردید. مواد و روش ها: دو سری سوختگی درجه ۲ سطحی در پشت موش های سفید آزمایشگاهی ایجاد شد. قبل از ایجاد سوختگی، تزریق داخل وریدی رنگ آبی اوانس برای ارزیابی نشت پروتئین انجام شد. تمام حیوانات در ساعت سوم بعد از سوختگی کشته شدند و میزان خیز سوختگی با تعیین محتوای آب و محتوای رنگ آبی اوانس که بطور غیر مستقیم شاخص نشت پروتئین است، اندازه گیری شد. داروها بطور موضعی بلافاصله بعد از ایجاد سوختگی و به میزان معین مصرف شدند.

یافته ها: هیچیک از دو ماده روغن ماهی و لوسیون بتامتازون بر محتوای آب در موضع سوختگی اثر ندارد. روغن ماهی محتوای رنگ آبی اوانس را که بطور غیر مستقیم شاخص نشت پروتئین در محل سوختگی است به طور معنی داری کاهش می دهد ($P < 0/05$). بین بتامتازون و روغن ماهی در میزان نشت پروتئین در ناحیه سوخته اختلاف معنی داری وجود ندارد.

نتیجه گیری: نتایج فوق نشان می دهند که مصرف موضعی روغن ماهی خیز حاصل از سوختگی را که یکی از شاخص های آن نشت پروتئین از موضع سوخته است، کاهش می دهد. مکانیسم احتمالی کاهش محتوای پروتئین در موضع سوخته توسط روغن ماهی، جایگزین شدن اسیدهای چرب اُمگا-۳ موجود در آن در فسفولیپد غشائی و نیز کاهش سوبسترای لازم برای تولید محصولات حاصل از اسید آراشیدونیک است که باعث التهاب می شوند.

واژه های کلیدی: خیز سوختگی، روغن ماهی، اسیدهای چرب اُمگا-۳، التهاب.

مقدمه

خیز بافت های نرم بعد از جراحی سوختگی یک موضوع کاملاً شناخته شده و یکی از مشکلات مهم این جراحی است. متورم شدن بافت اگر زیاد باشد، سبب بد شکل شدن ظاهر بافت شده و مشکلات ناشی از خروج مایع از عروق از قبیل شوک هیپوولمیک، هیپوکسی بافتی، افزایش فشار بافتی، کاهش خون رسانی و کاهش

پروتئین خون را به دنبال دارد [۱۸]. علاوه بر این گزارش شده است که خیز سوختگی ممکن است نقش هدایت کننده ای در تضعیف سیستم ایمنی که به دنبال سوختگی های شدید مشاهده می شود دارا باشد [۲۰]. بطوری که به دنبال جلوگیری از پیدایش این خیز، عفونت در محل زخم سوختگی نیز کاهش می یابد [۹].

* نویسنده مسئول. تلفن: ۳۲۰۸۱، فاکس: ۳۱۵۵۱