

مقدمه: اثر لیزر کم توان بر روی ترمیم زخم بحث برانگیز است. بعضی از مطالعات تاثیر لیزر کم توان بر روی ترمیم زخم را مثبت نشان دادند، در حالی که برخی دیگر تاثیر آن را رد کردند. بنابراین این مطالعه برای ارزیابی اثر لیزر کم توان He-Ne بر روی میزان بهبودی زخم در موش طراحی شد

مواد و روش ها: زخم ها روی مخاط باکال هر دو سمت در 32 موش نر تحت بی خسی موضعی و عمومی ایجاد شدند. موش ها به 4 دسته 8 تایی تقسیم شدند. در تمام موارد لیزر He-Ne بر روی مخاط باکال سمت راست استفاده و مخاط باکال سمت چپ به عنوان شاهد در نظر گرفته شد. در گروه A؛ تنها در روز اول، در گروه B؛ در 2 روز اول، در گروه C؛ در روز اول و سوم و در گروه D؛ در سه روز اول تابش لیزر صورت گرفت.

مدت زمان تابش 40 ثانیه در نظر گرفته شد و تمامی موش ها در روز پنجم کشته شدند. بعد از مرحله هیستوپاتولوژی و رنگ آمیزی هماتوکسیلین- ائوزین نمونه ها برای 4 سطح التهابی (0-3) مورد بررسی قرار گرفتند و داده ها توسط Wilson signed rank and Kruskal- wallis H test آنالیز شد.

یافته ها: هیچ گونه تفاوت آماری محسوسی بر میزان ترمیم زخم در روز پنجم در نواحی دریافت کننده لیزر و نواحی شاهد مربوطه در تمامی موش ها و همچنین بین چهار گروه مورد بررسی با تغییر بر میزان تابش وجود نداشت.

نتیجه گیری: این مطالعه نشان داد که لیزر کم توان He-Ne هیچ گونه تاثیر مفیدی بر روی ترمیم زخم در روز پنجم نداشت. به هر حال تحقیقات بیشتری روی شاخص های مولکولی جهت بررسی بهتر ترمیم زخم توصیه می شود.

کلمات کلیدی: لیزر He-Ne، ترمیم زخم، لیزر کم توان.