

عنوان مقاله:

بررسی اثرات میدان الکترومغناطیس با بسامد پایین بر ترمیم زخم در موش های صحرایی دیابتی

محل انتشار:

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، دوره 13، شماره 3 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسنده:

سید دامون صدوقی

خلاصه مقاله:

۱ [vml gte] چکیده زمینه و هدف: دیابت شیرین به صورت هیپرگلیسمی و ایجاد زخم در اندام های تحتانی ظاهر می شود. افزایش قند خون می تواند موجب نارسایی در ترمیم زخم در بیماران دیابتی شود. میدان های الکترومغناطیس با شدت های مختلف، اثرات متفاوتی بر سلول های جانوری دارند. هدف از این پژوهش، بررسی اثرات میدان الکترومغناطیس با بسامد کم بر ترمیم زخم در موش های صحرایی دیابتی می باشد. مواد و روش ها: در این مطالعه تجربی ۳۰ موش صحرایی به گروه های شش تایی مشتمل بر: شاهد سالم، شاهد دیابتی، شاهد آزمایشگاهی دیابتی و گروه های تجربی دیابتی ۱ و ۲ که ۲۲ روز و روزانه ۴ ساعت در معرض میدان الکترومغناطیس با بسامد ۵۰ هرتز و شدت های ۱۰ و ۴۰۰ گاوس قرار داشتند، تقسیم شدند. در گروه شاهد سالم و پس از القای دیابت در گروه های دیابتی در دو طرف پشتی بدن زخمی به طول ۴ سانتی متر ایجاد شد. سپس نمونه ها در معرض امواج الکترومغناطیس قرار گرفتند و درصد ترمیم زخم در روزهای ۱، ۲، ۶، ۱۰، ۱۴، ۱۸ و ۲۲ بررسی شد. داده ها توسط

آزمون

ANOVA one way و TUKEY تعقیبی
در سطح ۵٪ تحلیل شدند. یافته ها: درصد بهبودی زخم در روزهای ۱۰، ۱۴، ۱۸ و ۲۲ در گروه تجربی دیابتی ۱ نسبت به نمونه های گروه شاهد دیابتی به طور معنی داری افزایش یافت

($p=0.015$)

و ($p=0.009$)،

همچنین، در روزهای ۱۴، ۱۸ و ۲۲ در گروه تجربی دیابتی ۲ نسبت به نمونه های گروه شاهد دیابتی به طور معنی داری این درصد کاهش یافت

($p=0.029$)

($p=0.015$) و ($p=0.022$). نتیجه گیری: میدان الکترومغناطیس با شدت های ۱۰ و ۴۰۰ گاوس اثرات متفاوتی بر روند ترمیم زخم در نمونه های دیابتی دارد. شدت های پایین، تسریع کننده ولی شدت های بالا، مهار کننده ترمیم زخم می باشند. واژه های کلیدی: میدان الکترومغناطیس، ترمیم زخم، دیابت، موش صحرایی

کلمات کلیدی:

Electromagnetic field, Wound healing, Diabetes, Rat, میدان الکترومغناطیس.

ترمیم زخم، دیابت، موش صحرایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1710711>

