

عنوان مقاله:

ساخت و مشخصه یابی زخم پوش پلی اورتان حاوی نان و ذرات نقره / کیتوسان / گلوکانتیم و بررسی اثر درمانی آن بر لیشمانیوز پوستی (سالک) ناشی از لیشمانیا مازور در مدل حیوان آزمایشگاهی

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس بین المللی علوم و توسعه فناوری نانو (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 35

نویسنده:

فاطمه محبعلی - پژوهشگر مواد و انرژی

خلاصه مقاله:

یکی از رویکردهای اخیر درمان زخم های جلدی و دارورسانی به این ضایعات، استفاده از پانسمان پلی اورتان و سایر پلیمرهای طبیعی است. کیتوسان یک پلیمر با بار مثبت با اثرات تحریک سیستم ایمنی مبتنی بر سلول و ترمیم زخم است. این ماده باعث آزاد شدن تدریجی دارو می شود و جذب سلولی مناسبی دارد. نانو ذرات نقره اثر ضدباکتریایی فراوانی دارد به همین دلیل برای ضدعفونی کردن زخم از آن استفاده می شود. آنتی موآن فلزسنگینی است که اثر ضد لیشمانیایی قوی دارد و ترکیب پنج ظرفیتی آن به نام گلوکانتیم به عنوان داروی خط اول درمان انواع بالینی لیشمانیوز در ایران کاربرد دارد. در این مطالعه برای اولین بار از زخم پوش پلی اورتان استفاده شد و سپس نانوذرات نقره روی سطح بارگذاری شد و بعد کیتوسان حاوی داروی گلوکانتیم بر روی آن بارگذاری شد. سپس با استفاده از تست های تاییدی از جمله (MTT/FTIR/FESEM/TEM/EDX/XRD) مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت. پس از بهینه سازی پانسمان در ۷۰ قطعه موش های Blab/c به صورت گروه بندی مورد ارزیابی و بررسی قرار گرفت. نتایج این مطالعه نشان دادند استفاده از زخم پوش پلی اورتان حاوی کیتوسان، آنتی موآن پنج ظرفیتی و نانو ذرات نقره باعث کاهش معنی دار تعداد اشکال آماستیگوت های انگل لیشمانیا در مدت دوهفته پس از درمان شده است. در نمونه های میکروسکوپی تهیه شده از زخم های گروه های تحت بررسی تعداد قابل توجهی از موش ها انگل لیشمانیا مشاهده نشد. نتایج این مطالعه نشان دهنده اثر درمانی زخم پوش پلی اورتان حاوی کیتوسان، آنتی موآن پنج ظرفیتی و نانو ذرات نقره در درمان لیشمانیوز پوستی ناشی از لیشمانیا مازور در مدل حیوان آزمایشگاهی و تاثیر مثبت آن در کاهش معنی دار تعداد انگل های لیشمانیا در زخم های موش های درمان شده نسبت به موش های گروه درمان نشده می باشد.

کلمات کلیدی:

زخم پوش پلی اورتان، کیتوسان، نانو ذرات نقره، ترکیب ۵ ظرفیتی آنتی موآن و لیشمانیوز پوستی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2040533>

