

عنوان مقاله:

بررسی اثرات نانوذرات اکسید آهن پوشیده با امگاتری بر فاکتورهای بیوشیمیایی در موش صحرایی نر

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی علوم و فناوری نانو دانشگاه تهران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مهدی تمجید - کارشناس ارشد، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

فریبا محمودی - دانشیار، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

آرش عبدالملکی - استادیار، گروه علوم مهندسی، دانشکده فناوری های نوین، دانشگاه محقق اردبیلی، نمین، ایران

شراره میرزایی - استادیار، مرکز پژوهشی علوم زیستی و زیست فن آوری، دانشگاه فن آوری های نوین سیلان، نمین، ایران.

خلاصه مقاله:

مقدمه: امروزه فناوری نانو مدرن ترین و تازه ترین فناوری است که در نتیجه همگرایی و ترکیب علوم زیست شناسی، شیمی و فیزیک پدید آمده است ولی تا به حال مطالعات اندکی در رابطه با اثرات جانبی آن بر بدن جانداران انجام گرفته است. هدف از پژوهش حاضر بررسی اثرات نانوذرات اکسید آهن پوشیده با امگاتری بر فاکتورهای بیوشیمیایی در موش صحرایی نر است. مواد و روش ها: برای انجام این پژوهش تعداد ۳۰ سر موش صحرایی نر نژاد ویستار به وزن ۲۰۰ تا ۲۵۰ گرم مورد استفاده قرار گرفت. حیوانات موردنظر به صورت تصادفی به سه گروه ۱۰ تایی تقسیم شدند که شامل گروه کنترل (دریافت سرم فیزیولوژیک به عنوان حلال دارو)، گروه تجربی او ۲ که به ترتیب تحت تیمار با نانوذره اکسید آهن پوشیده با امگاتری با دوزهای ۱۰ و ۳۰ میلی گرم بر کیلوگرم قرار داشتند. تزریق بصورت درون صفاقی صورت گرفت و بعد از یک هفته تیمار دارویی، حیوانات با کتامین و زایلازین بیهوش شده و خونگیری صورت گرفت. نتایج و بحث: تزریق نانوذره اکسید آهن پوشیده با امگاتری با دوز ۱۰ میلیگرم بر کیلوگرم در گروه های تحت تیمار و مقایسه آنها با گروه کنترل نشانگر این بود که فاکتورهای خونی تغییر معناداری را نشان ندادند. ولی در دوز ۳۰ میلیگرم بر کیلوگرم برخی فاکتورهای کبدی و کلیوی نسبت به گروه کنترل افزایش معناداری داشت. و می تواند به عنوان یک فاکتور کمکی در درمان و همچنین به عنوان یک حامل دارویی مورد ارزیابی بیشتر قرار بگیرد

کلمات کلیدی:

اکسید آهن، نانوذره، فاکتورهای بیوشیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1274969>

