

تأثیر دوزهای مختلف سیمواستاتین بر مسمومیت کلیوی ناشی از استات سرب در موش های نر نژاد Balb/c

الهه زمانی^۱، زهره محدث^۱، بهناز صدقی^۱، سید فائزه مجتهدی^۱، حمیده چوپان^۱، فرزانه مقیمی^۱، شبانم

محمدی*^۲، حسین ابطحی^۲، حامد بیگلری^۲، کامیار توکلی^۳، فاطمه محمدزاده^۴

۱. دانشجوی پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

۲. *نویسنده مسئول، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

۳. استادیار، گروه اورولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۴. عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

زمینه و هدف:

سرب از جمله فلزات سنگینی است که اثرات مخربی بر سیستمهای بدن دارد. با توجه به اینکه مطالعات محدودی درباره مواد حفاظتی در برابر آسیب کلیوی با سرب وجود دارد، هدف از مطالعه حاضر بررسی تأثیر دوزهای مختلف سیمواستاتین بر پارامترهای بیوشیمیایی و هیستوپاتولوژی کلیه موش های در معرض سرب بوده است.

مواد و روش ها:

به این منظور، ۴۸ سر موش نر بالغ به طور تصادفی به شش گروه تقسیم شدند. گروه کنترل هیچ تزریقی دریافت نکرد. گروه دوم 60 mg/kg سرب و گروههای سوم تا ششم به ترتیب دوزهای 5-10-20-40 mg/kg سیمواستاتین به صورت داخل صفاقی دریافت کردند. پس از ۱۴ روز، از کلیه موش ها لام بافتی تهیه و با تکنیک استریولوژیک، حجم کلیه و گلومرول ها به دست آمد. به علاوه اوره و کراتینین سرم خون اندازه گیری شد. داده ها با نرم افزار SPSS و آزمون آنالیز واریانس تجزیه و تحلیل گردید.

یافته ها:

بررسی استریولوژیک نشان داد که سرب باعث اثرات مخربی بر بافت کلیه موش ها می شود که تجویز سیمواستاتین باعث بهبود این اثرات می شود.

نتیجه گیری:

تجویز ۲۰ میلی گرم سیمواستاتین در ۱۴ روز اثر محافظتی بر بافت کلیه در معرض سرب داشت.

واژه های کلیدی:

سرب، کلیه، موش، سیمواستاتین