

بررسی تأثیر خرفه بر نارسایی کلیوی ناشی از دز مزمن سولفات مس به روش طیف سنجی مادون قرمز با تبدیل فوریه

مریم خالصی^۱، فرشته عزتی قادی^۲، عبدالله رضانی قرا^۳، سعید رضایی زارچی^۴

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده علوم پایه، گروه بیوفیزیک، دانشگاه پیام نور تفت، یزد

۲ و ۳- استادیار دانشکده علوم، گروه زیست گیاهی، دانشگاه جیرفت، جیرفت

۴- استادیار دانشکده علوم پایه، گروه بیوفیزیک، دانشگاه پیام نور تفت، یزد

چکیده

مس به عنوان یک عنصر ضروری است. دز مزمن مس باعث تولید رادیکال‌های آزاد می‌شود که قادر است باعث بیماری‌های مختلف از جمله نارسایی کلیوی گردد. هدف از انجام این مطالعه ارزیابی تأثیر خرفه بر نارسایی کلیوی ناشی از دز مزمن سولفات مس در موش صحرایی به روش طیف سنجی مادون قرمز با تبدیل فوریه است. تعداد ۲۸ سر موش صحرایی نر نژاد ویستار به صورت تصادفی به چهار گروه تقسیم شدند. گروه اول به عنوان گروه کنترل، گروه دوم سولفات مس به روش گاواژ با دز ۲۰۰ میلی گرم بر کیلوگرم وزن بدن به صورت روزانه تجویز شد. گروه سوم خرفه روزانه ۴۰۰ میلی گرم بر کیلوگرم وزن بدن خرفه به روش گاواژ تجویز شد. گروه چهارم تیمار موش‌ها توسط سولفات مس به همراه خرفه با دزهای توصیف شده در گروه دوم و سوم. پس از یک ماه تیمار بررسی تغییرات ساختاری مربوط به ماکرومولکول‌ها توسط روش طیف سنجی مادون قرمز با تبدیل فوریه (FTIR) در بافت کلیه انجام شد. نتایج حاصل نشان داد خرفه باعث حفظ ساختارهای چربی و پروتئین در گروه سولفات مس گردید. بنابراین تحقیق حاضر نشان داد که عصاره گیاه خرفه با مهار استرس اکسیداتیو، قادر است کلیه را در برابر آسیب‌های ناشی از دز مزمن سولفات مس محافظت کند.

واژگان کلیدی: مسمومیت مس، خرفه، FTIR، کلیه