

## تأثیر N-acetylcysteine بر بافت کلیه موشهای نر نژاد Balb/c پس از مواجهه با فرمالدئید

فاطمه صفری ۱، سیده زهرا سیدی ۱، سیده الهه سید حسینی ۱، فائزه کریمی ۱، شبنم محمدی\* ۲، حسین ابطحی ۲، کامیار توکلی ۳، علی دلشاد ۴، فاطمه محمدزاده ۴

۱. دانشجوی دوره کارشناسی مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران
۲. \*نویسنده مسئول، عضو هیئت علمی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران
۳. عضو هیئت علمی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۴. عضو هیئت علمی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

### زمینه و هدف:

فرمالدئید آلدئیدی بی رنگ با بوی تند می باشد که اثرات مخربی بر سیستمهای بدن دارد. با توجه به اینکه مطالعات محدودی درباره مواد حفاظتی در برابر آسیب کلیوی با فرمالدئید وجود دارد، هدف از مطالعه حاضر بررسی تاثیر دوزهای مختلف آن استیل سیستئین بر پارامترهای بیوشیمیایی و هیستوپاتولوژی کلیه موش های در معرض فرمالدئید 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 ۱۰ mg/kg فرمالدئید و گروههای سوم تا ششم به ترتیب دوزهای ۵۰-۱۰۰-۲۰۰-۴۰۰ mg/kg استیل سیستئین به صورت داخل صفاقی دریافت کردند. پس از ۱۴ روز، از کلیه موش ها لام بافتی تهیه و با تکنیک استریولوژیک، حجم کلیه و گلمرول 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 فرمالدئید باعث اثرات مخربی بر بافت کلیه موش ها می شود که تجویز آن استیل سیستئین باعث بهبود این اثرات می شود.

### نتیجه گیری:

تجویز دوز ۵۰ میلی گرم آن استیل سیستئین در طی چهارده روز اثر محافظتی بر بافت کلیه در معرض فرمالدئید داشت.

### واژه های کلیدی:

فرمالدئید - کلیه - موش - آن استیل سیستئین