

عنوان مقاله:

بررسی اثر حافظتی ویتامین C بر عملکرد کلیوی موش صحرایی نر بالغ تحت مواجهه با فرمالدهید

محل انتشار:

اولین کنگره ملی زیست شناسی و علوم طبیعی ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

امیر نویانی - دستیار تخصصی طب اورژانس دانشگاه علوم پزشکی ایران

ابراهیم نصیری - دانشیار و هیات علمی علوم تشریح علوم پزشکی گیلان

حسن مولادوست - استادیار فیزیولوژی و هیات علمی علوم پزشکی گیلان

حسن امیری - استادیار علوم پزشکی ایران فلوشیپ مسمومیت

خلاصه مقاله:

فرمالدهید (متانال) ماده شیمیایی با بوی زننده است. که برای فیکس نمودن کاداورها، پروسه های بافت شناسی، رزینهای صناعی، تولید فراورده های چوبی پلاستیکی و فیبرهای صنعتی از آن استفاده میشود. فرمالدهید با ایجاد استرس اکسیداتیو اثرات منفی روی دستگاههای بدن از جمله کلیه ها دارد. از آنجا که آنتی اکسیدانها از جمله ویتامینها مانند ویتامین C می توانند در حفاظت از آسیبهای ناشی از این ماده مضر نقش به سزایی داشته باشند. هدف از انجام این مطالعه بررسی اثر حفاظتی ویتامین C در آسیب ناشی از فرمالدهید بر عملکرد کلیوی موش صحرایی نر بالغ می باشد. که این مطالعه بر روی 24 سر موش صحرایی نر بالغ از نژاد ویستار با وزن 250-300 گرم انجام شد. موشها به 3 گروه 8 تایی تقسیم شدند. که گروه اول (C) به عنوان گروه کنترل دریافت کننده 1cc/kg و گروه دوم (E1) دریافت کننده 10mg/kg فرمالدهید و گروه سوم (E2) دریافت کننده همزمان فرمالدهید 10mg/kg و ویتامین C 200mg/kg بودند و پس از 10 روز تزریق روزانه به موشهای با فاصله 3 هفته از آخرین تزریق خونگیری انجام شده و سطح سرمی اوره و کراتینین سنجش شد. که در بررسی ها میزان اوره و کراتینین بر روی 24 سر موش نژاد رت بالغ در 3 گروه E1, E2, C اندازه گیری و نتایج حاصل مقایسه شدند. مقایسه نتایج میزان اوره در سه گروه معنیدار بوده است ($P < 0.05$). در گروه تحت مواجهه همزمان فرمالدهید و ویتامین E2 (C) در میزان اوره اختلاف معنی دار نسبت به گروه C (کنترل) وجود نداشت ($P = 0.239$). میزان اوره در گروه E2 نسبت به گروه E1 معنی دار نبوده ($P = 0.149$). مقایسه نتایج کراتینین در سه گروه معنیدار بوده است ($P < 0.05$) اما تیمار با ویتامین C در گروه E2 نتوانسته از افزایش معنیدار کراتینین در این گروه جلوگیری کند ($P < 0.05$). میزان کراتینین در گروه E2 نسبت به گروه E1 معنی دار نبوده است ($P = 0.847$). وبا توجه به این مطالعه چنین نتیجه گیری شد که تجویز داخل صفاقی 13 روزه ویتامین C با دوز 200mg/kg میتواند از افزایش اوره ناشی از فرمالین در موشهای بالغ نر بکاهد.

کلمات کلیدی:

فرمالدهید، کلیه، ویتامین C، موش صحرایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/333625>



