

عنوان مقاله:

اثرات محافظتی رسوراترول در برابر اختلال عملکرد میتوکندریایی ناشی از پاراکوات

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دوره 24، شماره 114 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد شکرزاده - علوم پزشکی مازندران

فائزه علیدوست - علوم پزشکی مازندران

یزدان نوریان - علوم پزشکی مازندران

نرگس واعظی - علوم پزشکی مازندران

ابراهیم محمدی - علوم پزشکی مازندران

فاطمه شکی - علوم پزشکی مازندران

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: رسوراترول ترکیبی پلی فنولیک است و به مقدار زیاد در هسته انگور و سایر گیاهان دارویی یافت می شود. رسوراترول دارای اثرات آنتی اکسیدانی می باشد و اثرات خوبی را در جلوگیری از آسیب اکسیداتیو نشان داده است. پاراکوات می تواند از طریق استرس اکسیداتیو و اختلال در عملکرد میتوکندری سبب بروز آسیب بافتی شود. در این مطالعه، اثرات محافظتی رسوراترول روی سمیت میتوکندریایی پاراکوات روی میتوکندری های ایزوله از ریه و مغز رت مورد بررسی قرار گرفت. مواد و روش ها: بافت ریه و مغز از رت ویستار جدا شده و میتوکندری آن ها با روش سانتریفیوژ متعدد جداسازی شد. هر یک از میتوکندری های جدا شده از بافت های ریه و مغز، به سه گروه کنترل، گروه تحت پاراکوات و گروه تحت رسوراترول تقسیم شدند. میزان عملکرد میتوکندری به وسیله تست MTT مورد ارزیابی قرار گرفت. یافته ها: پاراکوات سبب اختلال در عملکرد میتوکندری های ایزوله شده از ریه و مغز رت به صورت وابسته به غلظت شد که سمیت بیش تری را در میتوکندری های ایزوله شده از مغز رت نشان داد. رسوراترول باعث محافظت در برابر اختلال در عملکرد میتوکندری ناشی از پاراکوات در میتوکندری های ایزوله شده از ریه و مغز رت شد. استنتاج: با توجه به اثر محافظتی رسوراترول روی آسیب میتوکندریایی ناشی از پاراکوات، می توان از رسوراترول در شرایط پاتولوژیک ناشی از استرس اکسیداتیو و آسیب میتوکندری استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

Paraquat, resveratrol, mitochondrial dysfunction, brain, lung, MTT assay, پاراکوات, رسوراترول, عملکرد میتوکندری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1790351>



