




**بیست و یکمین کنگره بین المللی فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران**  
 ۱ تا ۵ شهریور ۱۳۹۲  
 دانشگاه علوم پزشکی تبریز

21st International Iranian Congress of Physiology and Pharmacology  
 23-27 August 2013  
 Tabriz University of Medical Sciences

ID :	7868
Themes :	سم شناسی
Title :	بررسی آزمایشگاهی اثر حفاظتی ویتامین E بر مورفولوژی سلول های بنیادی مزانشیم مغز استخوان موش صحرایی تیمار شده با سدیم آرسنیت
Authors :	<b>صدیقه حسینی*</b> ، ملک سلیمانی مهرنجانی، مجید مهدیه، محمد علی شریعت زاده
Address :	دانشگاه اراک، دانشکده علوم پایه، گروه زیست شناسی، اراک، ۸۳۴۹-۸-۳۸۱۵۶، ایران s_hoseini7@yahoo.com
Abstract :	<p>هدف: سدیم آرسنیت یک آلاینده زیست محیطی موجب القاء استرس اکسیداتیو و ویتامین E یک انتی اکسیدان می باشد. در این مطالعه نقش محافظ کننده ویتامین E بر مورفولوژی و قطر هسته سلول های بنیادی مزانشیم مغز استخوان موش صحرایی بدنال تیمار با سدیم آرسنیت مورد ارزیابی قرار گرفت. مواد و روش ها: در این مطالعه تجربی، سلولهای بنیادی مزانشیم مغز استخوان موش صحرایی در شرایط استریل استخراج و در محیط کشت کامل (DMEM) حاوی ۱۵% FBS و پنی سیلین/استرپتومایسین) کشت داده شد. پس از پایان پاساژ سوم سلولها در محیط کشت استوژنیک ۶ گروه کنترل، تیمار با سدیم آرسنیت (۲۰ و ۴۰ نانومولار)، تیمار با ویتامین E (۵۰ میکرومولار)، تیمار با سدیم آرسنیت (۲۰ نانومولار) + ویتامین E و تیمار با سدیم آرسنیت (۴۰ نانومولار) + ویتامین E تقسیم و برای مدت ۲۱ روز تیمار شد. در پایان تغییرات مورفولوژیکی با روشهای رنگ آمیزی هوخست و آکریدین اورنژ و پروپیدیوم آیوداید بررسی و داده ها با روش آماری آنالیز واریانس یک طرفه مورد تحلیل و تفاوت میانگین ها در سطح <math>P &lt; 0.05</math> معنی دار در نظر گرفته شد.</p> <p>نتایج: سدیم آرسنیت باعث تغییرات معنی دار مورفولوژیکی شامل متراکم شدن و تغییر قطر هسته، تخریب غشا و چروکیدگی سیتوپلاسم شد. تیمار با ویتامین E توانست موجب کاهش معنی دار این پارامترها در گروه تیمار با سدیم آرسنیت (۲۰) + ویتامین E در حد گروه کنترل شود.</p> <p>نتیجه نهایی: ویتامین E می تواند اثر سدیم آرسنیت بر مورفولوژی سلول های بنیادی کاهش دهد. واژگان کلیدی: ویتامین E، سدیم آرسنیت، سلولهای بنیادی مزانشیم، مورفولوژی، قطر هسته، رت بالغ</p>
Keywords :	واژگان کلیدی: ویتامین E، سدیم آرسنیت، سلولهای بنیادی مزانشیم، مورفولوژی، قطر هسته، رت بالغ