

اثرات ال-کارنیتین بر پارامترهای سیمین موش صحرایی نر بالغ در معرض کادمیوم

اباذر یاری ^۱MSc، محمدحسین اسدی ^{*} PhD، حسین بهادران ^۱ PhD، حسین دشت‌نورد ^۱ PhD،
حسین ایمانی ^۱ PhD، علی اکبر کریمی زارچی ^۲ PhD، فریده ابوعلی ^۱ MSc

چکیده

اهداف. این مطالعه با هدف بررسی اثرات ال-کارنیتین بر پارامترهای سیمین موش صحرایی نر بالغ تیمار شده با کادمیوم انجام شد. **مواد و روش‌ها.** ۳۰ سر موش صحرایی نر بالغ آلبیو از نژاد/سیراگو-داولی با وزن بین ۱۸۰-۲۴۰ گرم انتخاب شده و به صورت تصادفی به ۵ گروه تقسیم شدند. گروه کنترل (اول) هیچ ماده‌ای دریافت نکرد و در شرایطی مانند بقیه گروه‌ها نگهداری شد. گروه دوم به مقدار ۰/۳ میلی‌لیتر آب مقطر، گروه سوم به مقدار ۵۰۰ میلی‌گرم ال-کارنیتین به ازای هر کیلوگرم وزن بدن، گروه چهارم یک میلی‌گرم کادمیوم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن و گروه پنجم ۵۰۰ میلی‌گرم ال-کارنیتین به ازای هر کیلوگرم وزن بدن و یک میلی‌گرم کادمیوم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن را به صورت داخل صفاقی، یک‌روز در میان و به مدت ۱۶ روز دریافت کردند. هفدهمین روز بعد از اولین تزریق، موش‌های صحرایی نر در حالت بیهوشی تشریح شدند. به منظور بررسی تعداد، تحرک و قابلیت زنده ماندن اسپرم، دم اسپریدیم راست جدا شد و در داخل ۱۰ میلی‌لیتر، محلول HBSS قرار گرفت. **یافته‌ها.** کادمیوم باعث کاهش تعداد، تحرک و قابلیت زنده ماندن اسپرم دم اسپریدیم شد. به علاوه، ال-کارنیتین باعث افزایش تعداد، تحرک و قابلیت زنده ماندن اسپرم در گروه تیمار شده با کادمیوم شد. **نتیجه‌گیری.** ال-کارنیتین باعث بهبودی اثرات مخرب کادمیوم بر پارامترهای سیمین (تعداد، تحرک و قابلیت زنده ماندن) اسپرم دم اسپریدیم می‌شود.

کلیدواژه‌ها: ال-کارنیتین، کادمیوم، پارامترهای سیمین، موش صحرایی نر بالغ