

چکیده:

اگرچه کتامین دارویی حائز اهمیت در بیهوشی و مدیریت درد می‌باشد، نگرانی فزاینده‌ای پیرامون آثار سمی آن وجود دارد. در این راستا، مطالعه حاضر به منظور آشکار نمودن آثار کاتچین بر روی بافت بیضه و اسپرم‌های اپیدیدیمی متعاقب مسمومیت با کتامین در موش‌های نر بالغ انجام پذیرفت. ۳۶ عدد موش نر بالغ به ۶ گروه مساوی شامل **شاهد فاقد تیمار، شم** (سالین نرمالین (۱/۰ میلی‌لیتر) به صورت داخل‌صفاقی و خوراکی به مدت ۱۴ روز)، **کتامین** (۵۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم کتامین روزانه به شکل داخل-صفاقی به مدت ۱۴ روز)، **KET/CAT_{12.5}** (۵۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم کتامین روزانه به شکل داخل‌صفاقی و ۱۲/۵ میلی‌گرم بر کیلوگرم کاتچین به صورت خوراکی به مدت ۱۴ روز)، **KET/CAT₂₅** (۵۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم کتامین روزانه به شکل داخل‌صفاقی و ۲۵ میلی‌گرم بر کیلوگرم کاتچین به صورت خوراکی به مدت ۱۴ روز)، **KET/CAT₅₀** (۵۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم کتامین روزانه به شکل داخل‌صفاقی و ۵۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم کاتچین به صورت خوراکی به مدت ۱۴ روز) تقسیم شدند. سپس، ساختار بافتی و وضعیت آنتی اکسیدانت/اکسیدانت بیضه به همراه خصوصیات اسپرم‌های اپیدیدیمی در پایان دوره تیمار مورد ارزیابی قرار گرفت. تجویز کاتچین به صورت وابسته به دُز منجر به ارتقای معنی‌دار شاخص‌های بافت‌شناسی و وضعیت آنتی اکسیدانت/اکسیدانت بیضه در مقایسه با گروه کتامین گردید. همچنین، کاتچین در بالاترین دُز مورد مطالعه (۵۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم) سبب بهبود خصوصیات اسپرم‌های اپیدیدیمی در مقایسه با گروه کتامین شد. این یافته‌ها بیان می‌دارند که کاتچین به صورت بالقوه واجد فعالیت‌های محافظتی در برابر مسمومیت تولیدمثلی ناشی از کتامین در موش‌های نر می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: اسپرم؛ بیضه؛ کاتچین؛ کتامین؛ موش