

چکیده

این مطالعه با هدف بررسی اثرات محافظتی ال-کارنیتین بر استرس اکسیداتیو بیضه و اپیدیدیم ناشی از چاقی، پارامترهای اسپرم، تغییرات هورمونی و بیان بیش از حد IL-6 در موش‌های صحرایی نر نژاد ویستار تحت رژیم غذایی پرچرب (HFD) انجام شد. موش‌های صحرایی نر به سه گروه تقسیم شدند: کنترل، گروه چاقی ناشی از HFD (HFD-O)، و گروه چاق HFD تحت درمان با ال-کارنیتین (HFD-O+L) - کارنیتین، 200 میلی گرم بر کیلوگرم روزانه). پس از 48 روز، تغییرات بافت شناسی، ظرفیت آنتی اکسیدانی کل (TAC)، وضعیت اکسیدان (TOS)، گلووتاتیون پراکسیداز (GPX)، گلووتاتیون ردوکتاز (GR)، سطح سرمی تستوسترون و لپتین، تعداد اسپرم، زنده ماندن، یکپارچگی DNA و IL-6 بیان در بافت بیضه و اپیدیدیم بررسی شد. تجزیه و تحلیل بافت‌شناسی نشان می‌دهد که در حالی که ال-کارنیتین محافظت نسبی در برابر استرس اکسیداتیو و آسیب اسپرم ارائه می‌دهد، عدم تعادل هورمونی ناشی از چاقی یا بیان بیش از حد IL-6 در بافت‌های بیضه و اپیدیدیم را به طور کامل بهبود نمی‌بخشد.

واژه های کلیدی: چاقی، استرس اکسیداتیو، ال-کارنیتین، IL-6، لپتین