

## عنوان پایان‌نامه: بررسی اثر ترانس فرولیک اسید در نگهداری منی قوچ به صورت مایع-سرد

چکیده: هدف از آزمایش حاضر بررسی اثر تجویز اسید ترانس فرولیک (t-FA) در شرایط آزمایشگاهی جهت ذخیره سازی سرد منی قوچ بود. نمونه‌های منی از قوچ‌های قزل جمع‌آوری شد، با رقیق‌کننده مبتنی بر تریس رقیق شد، با مقادیر مختلفی از دی متیل سولفوکسید (DMSO) بعنوان محلول t-FA (0، 2/5، 5، 10 و 25 میلی‌مولار) غنی‌سازی شد و در دمای یخچال به مدت 72 ساعت نگهداری شد. یک نمونه تیمار نشده به عنوان گروه کنترل منفی انتخاب شد. سینماتیک، زنده مانی و یکپارچگی غشای پلاسمایی اسپرم به ترتیب با استفاده از سیستم CASA، رنگ‌آمیزی اتوزین-نیگروسین و تست تورم هیپواسموتیک ارزیابی شد. همچنین متغیرهای بیوشیمیایی نمونه‌ها در زمان‌های 0، 24، 48 و 72 ساعت تعیین شدند. نتایج نشان داد که غلظت های 5 و 10 میلی مولار t-FA تحرک پیشرونده رو به جلو (FPM) و VCL را در مقایسه با سایر گروه ها در 72 ساعت بهبود بخشید ( $P < 0/05$ ). نمونه های تیمار شده با 25 میلی مولار t-FA کمترین تحرک کل، FPM و زنده مانی را در 24، 48 و 72 ساعت نشان دادند ( $P < 0/05$ ). بیشترین سطوح فعالیت آنتی اکسیدانی کل در گروه تیمار شده با 10 میلی مولار t-FA در مقایسه با نمونه کنترل منفی در 72 ساعت مشاهده شد ( $P < 0/05$ ). غلظت 25 میلی مولار t-FA باعث افزایش مقدار مالون دی آلدئید و کاهش فعالیت سوپراکسید دیسموتاز نسبت به سایر گروه ها در 72 ساعت شد ( $P < 0/05$ ). مقدار نیترات نیتريت کل و هیدروپراکسیدهای لیپیدی کل تحت تأثیر تیمار قرار نگرفت. مطالعه حاضر نشان دهنده تأثیرات مثبت و منفی غلظت های مختلف t-FA بر روی مایع منی قوچ پس از ذخیره سازی سرد است.

واژه های کلیدی: ترانس فرولیک اسید، اسپرماتوزوئید، قوچ، نگهداری سرد