

Influência da melatonina e do luzindol sobre a ultraestrutura de folículos pre

-antrais bovinos após cultivo in vitro

XIII Encontro de Pesquisa de Pós-Graduação

Lais Raiane Feitosa Melo, Pedro Alves Aguiar Barroso, Danisvânia Ripardo Nascimento, Ana Liza Paz Souza Batista, Anderson Weiny Barbalho Silva, José Roberto Viana Silva

A melatonina

é um hormônio que exerce papel como eliminador direto de radicais livres com ac

a o antioxidante durante a foliculogese

nesse. Desta forma, esta substância pode ser utilizada em meios de cultivo in vitro de folículos ovarianos. A inibição dos efeitos da melatonina é realizada pelo uso de antagonistas de receptores, como o luzindol. O bloqueio dos receptores de melatonina durante o cultivo de folículos ovarianos contribui para assegurar que este hormônio está atuando ou não por meio da ligação específica com seus receptores. Já é sabido sobre os efeitos da melatonina na reprodução, porém, pouco se sabe sobre seu efeito durante o desenvolvimento no que se refere a ultraestrutura de folículos pré antrais bovinos cultivados isoladamente in vitro. Desta forma, objetivou-se investigar o efeito da melatonina sozinha associada com o luzindol nas características ultraestruturais de folículos secundários bovinos após 18 dias de cultivo in vitro. Para isto, foram coletados ovários de vacas em abatedouro local e transportados ao laboratório.

Os folículos

secundários

foram isolados mecanicamente e cultivados in vitro nos seguintes tratamentos: TCM-199+ sozinho (controle) ou suplementado a melatonina (10 ng/mL), luzindole (10 ng/mL) e ambos melatonina e luzindol (10 ng/mL+10 ng/mL). O cultivo foi realizado em um sistema bidimensional por 18 dias a 38,5°C em ar umidificado com 5% de CO₂. Após período de cultivo os folículos foram examinados em um microscópio eletrônico de transmissão Morgani-FEI quanto a integridade das organelas no citoplasma de oócitos e células da granulosa. Apenas os folículos cultivados em melatonina apresentaram oócito evidente, com