

INFLUÊNCIA DA N-ACETILCISTEÍNA (NAC) NA MATURAÇÃO IN VITRO DE OÓCITOS BOVINOS

XIII Encontro de Pesquisa de Pós-Graduação

Laryssa Gondim Barrozo, Danisvânia Ripardo Nascimento, Anderson Weiny Barbalho Silva, Efigenia Cordeiro Barbalho, Ana Liza Paz Souza Batista, José Roberto Viana Silva

Este estudo visa avaliar os efeitos de diferentes concentrações de N-acetil-cisteína no meio de maturação in vitro (MIV) de oócitos de folículos antrais médios. Neste estudo, ovários de vacas cíclicas foram coletados em matadouro e transportados para o laboratório, onde os CCOs dos folículos antrais médios (3,0 -6,0 mm) foram puncionados com o uso de agulhas e destinados à pré-maturação e maturação in vitro. Para a pré-maturação, os CCOs foram cultivados em placas de 4 poços com TCM-199 suplementado com 0,2 mM de ácido pirúvico, 0,4% de BSA, 5,0 µg/mL LH, 5,0 µg/mL FSH, 100 µL/mL de penicilina, 10 µl/mL de Forskolin (FSK) e 10 µl/mL de Peptídeo Natidiurético (CNP). O cultivo foi realizado em incubadora com 5% de CO₂ por 8 horas à temperatura de 38,5 °C e, em seguida, os CCOs foram destinados ao procedimento de MIV por 22h. Nesta etapa, os CCOs foram cultivados em TCM-199 contendo sais de Earle e L-glutamina (grupo controle) ou suplementado com diferentes concentrações de NAC (0,1, 0,5 e 2,5 mM). Após o período de cultivo, os oócitos foram classificados de acordo com o estágio de maturação nuclear, vesícula germinativa (GV), quebra da vesícula germinativa (VGBD), metáfase I (MI), anáfase (AI), telófase I (TI) e metáfase II (MII). Os dados obtidos foram comparados pelo programa estatístico SAS. As diferenças foram consideradas significativas quando $P \leq 0,05$. Os resultados mostraram que a NAC nas concentrações de 0.5 e 2.5 mM aumentou significativamente a porcentagem de oócitos em estágio de MI e MII quando comparado ao tratamento controle. Em conclusão, a NAC nas concentrações de 0.5 e 2.5 mM estimula a maturação nuclear em oócitos bovinos cultivado in vitro.

Palavras-chave: Antioxidantes, Bloqueio meiótico, Maturação de oócitos, Ovário bovino..