

CITOTOXICIDADE DA SUPLEMENTAÇÃO DE B-NGF NO MEIO DE MATURAÇÃO OVOCITÁRIA DA PRODUÇÃO *IN VITRO* DE EMBRIÕES BOVINOS

V Seminário de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação da Universidade Federal de Uberlândia (Iniciação Científica), 1ª edição, de 04/11/2025 a 13/11/2025
ISBN dos Anais: 978-65-5465-171-4

CARNEIRO; Isabella Oliveira Silva Carneiro¹, MUNIZ; Elusca Helena Muniz², BELETTI; Marcelo Emílio Beletti³

RESUMO

CITOTOXICIDADE DA SUPLEMENTAÇÃO DE β -NGF NO MEIO DE MATURAÇÃO OVOCITÁRIA DA PRODUÇÃO *IN VITRO* DE EMBRIÕES BOVINOS

Resumo: A produção *in vitro* de embriões (PIVE) já vem sendo uma técnica muito utilizada no Brasil aplicada à reprodução animal, apresentando destaque na evolução da eficiência na bovinocultura, contudo, ainda possui baixa eficiência no aproveitamento de ovócitos, dessa forma, precisa ser melhorada. Existem trabalhos que verificaram efeitos positivos na suplementação de 100ng/mL da proteína beta-NGF no meio de maturação *in vitro* (MIV). Porém, por outro lado, existem trabalhos que demonstram efeitos citotóxicos na suplementação em concentrações maiores. Portanto, ainda se faz necessário determinar a dosagem ideal de beta-NGF no meio de maturação. Esse trabalho teve como objetivo determinar a partir de qual concentração a proteína beta-NGF é citotóxica para os ovócitos. Complexos cúmulo-oóforos foram maturados sem beta-NGF e na concentração de 200 e 1000 ng/ml. Utilizando-se o marcador DCF e análise de imagem computacional, foi realizada análise de quantidade de espécies reativas de oxigênio (EROs) nos ovócitos. Observou-se que não houve diferença estatística entre o grupo controle e o grupo suplementado com 200 ng/ml, contudo, o grupo suplementado com 1000 ng/ml apresentou maior quantidade de EROs que o controle e que o com 200 ng/ml. Isso sugere que a suplementação na MIV com 200ng é segura, visto que os resultados foram semelhantes ao controle. Já a suplementação com 1000ng não é indicada, apresentando certo nível de citotoxicidade. Todavia, ainda são necessários novos experimentos com concentrações entre 200 e 1000 ng/ml.

PALAVRAS-CHAVE: Citotoxicidade, ovócito, Beta-NGF, maturação, *in vitro*

¹ Universidade Federal de Uberlândia, isabellaoscarneiro@gmail.com

² Universidade Federal de Uberlândia, eluscamuniz@gmail.com

³ Universidade Federal de Uberlândia, belettim@gmail.com