



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Efeito da sobrevivência em incubação sobre a resposta de sêmen equino à indução à capacitação e reação acrossômica in vitro
Autor	LOUISE FONTOURA KOHLER
Orientador	MARCELO BERTOLINI

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - UFRGS
FACULDADE DE VETERINÁRIA
LABORATÓRIO DE EMBRIOLOGIA E BIOTÉCNICAS DA REPRODUÇÃO

Bolsista: Louise Fontoura Köhler
Orientador: Prof. Dr. Marcelo Bertolini

Efeito da sobrevivência em incubação sobre a resposta de sêmen equino à indução à capacitação e reação acrossômica *in vitro*

A fecundação *in vitro* (FIV) é uma biotécnica reprodutiva que consiste na penetração de um oócito por um espermatozoide, após a capacitação espermática (CA) e a reação acrossômica (RA). *In vitro*, agentes capacitantes como a heparina mimetizam os processos *in vivo*, sendo a CA uma das etapas limitantes no sucesso da técnica. Em equinos, uma das causas propostas para o insucesso na FIV é a inexistência de protocolos adequados de CA. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da incubação de espermatozoides equinos congelados com heparina, seguida da indução da RA com cálcio ionóforo, sobre o *status* do acrossoma e a sobrevivência espermática. Sêmen congelado de três garanhões da raça Crioula foi descongelado a 37°C por 50 s, sendo submetido ao gradiente de Mini-Percoll®. Os espermatozoides segregados foram incubados em 0, 50 e 100 UI/mL de heparina por 2 h para a indução da CA *in vitro*. Após a incubação, espermatozoides incubados em 100 UI/mL foram expostos a 0,1 ou 1µM de cálcio ionóforo por 1 m para a indução da RA. As amostras foram avaliadas quanto à viabilidade espermática pela coloração de azul de Tripano e Giemsa (vivos ou mortos), e taxas de CA e RA pela coloração de clortetraciclina (não-capacitados, capacitados e reagidos) no t0 (após adição de heparina), t2 (após incubação) e após a indução de RA, com os dados analisados pelo teste do χ^2 ($p \leq 0,05$). A mortalidade espermática média no t0 foi de 34,6%, aumentando para 56,0% no t2. A adição de heparina não mostrou efeito na CA, também não alterando a viabilidade espermática no t0 (34,4%) e no t2 (55,7%). Já a adição de cálcio ionóforo induziu a RA em 61% (17,2%) em relação à incubação com heparina (9,5%) e em 200% em relação ao t0 (8,0%), sem efeito sobre a viabilidade espermática (51,3%).