



## INFLUENCIA DA REGULAÇÃO DA PI3K NA MOTILIDADE DO SÊMEN OVINO RESFRIADO

*Bernard Brum de Rezende, Raphael Farruk do Amaral Agostinho, Aline Matos Arrais, Fausto Paes de Carvalho, Angelo José Burla Dias.*

A motilidade espermática tem sido utilizada nas mais diversas espécies como um indicador de qualidade seminal. Alguns trabalhos têm relacionado essa característica com a atividade da fosfatidilinositol 3 quinase (PI3K). Em camundongos, hamster, humanos e suínos a inibição da PI3K resultou no aumento da motilidade espermática. Em ovinos, o resfriamento do sêmen tem sido priorizado como técnica de criopreservação, devido a baixa resistência dos espermatozoides ao congelamento, técnica que afeta negativamente a motilidade espermática. Dessa forma, o melhor entendimento sobre a resposta dos espermatozoides ovinos frente a regulação química da atividade da PI3K, poderá contribuir para melhorar a resistência dos espermatozoides ovinos à criopreservação. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito de um inibidor seletivo da PI3K, o *wortmannin*, sobre a motilidade de espermatozoides ovinos durante o resfriamento. As coletas de sêmen foram realizadas em animais em plena atividade reprodutiva, utilizando-se o método da vagina artificial. Imediatamente após as coletas, foram feitas avaliações macro (volume, cor, aspecto e odor) e microscópicas (turbilhonamento, motilidade total - MT, motilidade progressiva – MP e vigor - VG) do sêmen. O sêmen foi resfriado e mantido a 5 °C por 24 horas, em diluente acrescido de diferentes concentrações do inibidor da PI3K (0, 50, 100 e 200 nM). Nesse período foram avaliados a cada 12 horas a motilidade espermática e o vigor, por um sistema computadorizado. Os dados obtidos foram analisados pelo SAS (Statistical Analysis System, 1996), onde foi determinada a consistência dos dados. Foi observado uma redução gradativa nos valores de MT, MP e VG em função do tempo de estocagem do sêmen (0, 12 e 24 h), porém não houve efeito das diferentes concentrações do inibidor da PI3K sobre os parâmetros



analisados. Conclui-se que, nas condições desse experimento, a regulação química da PI3K não interferiu com a motilidade do sêmen resfriado de ovinos.

Palavras-chave: Quinases, Espermatozóides, Motilidade Espermática.

Fomento: CNPq, FAPERJ.