



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.