AVALIAÇÃO DO EFEITO DA REFRIGERAÇÃO SOBRE A PRÉ-CAPACITAÇÃO ESPERMÁTICA EM SÊMEN EQUINO

Raiza Rocha Pereira[1];Willian Vaniel Alves dos Reis[2]; Bianca Rodrigues Acácio[3]; Breno Fernandes Barreto Sampaio[4]

[1]Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal da FAMEZ/UFMS. E-mail: raiza_rochapereira@hotmail.com; [2]Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal da FAMEZ/UFMS. E-mail: willian.vet.ufms@gmail.com;
[3]Técnica de laboratório do Laboratório multiuso – FAMEZ/UFMS. E-mail: bianca.acacio@ufms.br;
[4]Docente da FAMEZ/UFMS. E-mail: breno.sampaio@ufms.br

RESUMO – A capacitação espermática é um processo que o espermatozoide passa durante a migração pelo trato genital feminino, a fim de atingir e ligar-se a zona pelúcida do oócito. Durante esse processo, há alterações intracelulares que são indicativos desta capacitação como a hiperativação do espermatozoide e o aumento do efluxo de colesterol, provocando uma desorganização dos fosfolipídios da membrana, e com isso, um aumento da permeabilidade da bicamada lipídica. Há especulações de que a exposição do sêmen a baixas temperaturas durante o processo de refrigeração adiante o processo de capacitação espermática. Foram avaliados por citometria de fluxo e sistema computadorizado de avaliação espermática (SCA®) quatro ejaculados de um equino, pré e pós-refrigeração a 5ºC por 24 horas. A avaliação por citometria de fluxo para capacitação espermática se dá pela associação da sonda Merocianina 540 que apresenta maior emissão de fluorescência das membranas que possuem desordem de seus componentes lipídicos, e a sonda YO-PRO1que possibilita uma análise da viabilidade celular, enquanto que o SCA procura detectar valores acima dos padrões para velocidade curvilinear (VCL) e amplitude de deslocamento lateral da cabeça (ALH), bem como a diminuição da linearidade (LIN) em uma amostra pré-capacitada. O teste estatístico adotado foi o teste t-pareado para comparação de médias. Não houve diferença significativa ($p>0.01$) entre os valores médios das alterações nos parâmetros analisados pela associação das sondas Merocianina 540 e YO-PRO1, indicando assim que o processo de refrigeração não induziu um aumento significativo de membranas plasmáticas lesadas ou com permeabilidade lipídica da membrana aumentada. Na avaliação espermática computadorizada (SCA®), observou-se diminuição nas médias de VCL ($p<0.01$) e ALH, porém sem significância ($p>0.01$) para ALH. Não houve diferença significativa para os valores médios de LIN ($p>0.01$). Conclui-se que a conservação a 5ºC não é um fator pré-capacitante do sêmen equino após 24 horas de refrigeração.

Palavras-chave: Citometria de fluxo; SCA®; Garanhão.

Apoio:FUNDECT/CNPq/UFMS
Agradecimentos: UFMS, CNPq, FUNDECT