



buiatria2015

XI CONGRESSO BRASILEIRO E
XVII CONGRESSO LATINOAMERICANO DE BUIATRIA
22 A 24 DE JULHO DE 2015 | WTC - GOLDEN HALL | SÃO PAULO

IMPACTO DE DIFERENTES SISTEMAS DE CRIOPRESERVAÇÃO SOBRE A VIABILIDADE DO SÊMEN OVINO CONGELADO.

MONIKE QUIRINO DOS SANTOS; GEÓRGIA DA CRUZ TAVARES; CARLOS EDUARDO RANQUETAT FERREIRA; KARINA GOULARTE; RAFAEL GIANELLA MONDADORI; ARNALDO DINIZ VIEIRA. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul – Brasil.

A viabilidade do espermatozoide ovino pode ser afetada em diferentes etapas do processo de criopreservação. Atualmente, estão disponíveis diferentes sistemas de resfriamento/congelamento, entretanto, não existe definição de possíveis vantagens ou limitações de cada um. Deste modo, este trabalho objetivou comparar o sistema de congelamento em caixa de isopor (CX) a dois sistemas automatizados (TK = TK3000[®], Tetakon, BR e CL = FreezerControl CL5500[®], Cryologic, AU). O sêmen foi coletado de cinco reprodutores (n=30) e diluído em Tris-gema-glicerol (50x10⁶/0,25ml) e, posteriormente, as doses foram submetidas a três tratamentos de congelamento: CX (resfriamento de 0,3-0,5°C/min até 5°C; 60min de equilíbrio a 5°C em geladeira; 10min em vapor de N₂ líquido); TK (resfriamento de 0,25°C/min até 5°C; 60min de equilíbrio a 5°C; 20°C/min até atingir -120°C) e CL (resfriamento de 0,3°C/min até 5°C; dois min de equilíbrio a 5°C; 3°C/min até -10°C; 5°C/min até -35°C e 4°C/min até -43°C). Ao final da curva, as palhetas de todos os tratamentos foram armazenadas em botijão (-196°C) até o momento do uso. As palhetas foram descongeladas e submetidas à análise por citometria de fluxo (Attune[®], Life Technologies) e de motilidade através de microscopia óptica e por sistema computadorizado (CASA-Sperm Vision[®] 3.5, Minitube). Os dados foram analisados utilizando o software Statistix 9.0[®]. Na citometria, as médias (%) de células não apoptóticas (23,7; 22,2 e 16,8), integridade de membrana (23,8; 26,0 e 15,6) e acrossoma (64,1; 62,5 e 43,2) foram semelhantes (P>0,05) para os tratamentos CX, TK e CL, respectivamente. Para motilidade total (%) não houve diferença (P>0,05) entre os tratamentos CX, TK e CL nas avaliações pelo CASA ao descongelamento (27,2; 24,3 e 18,7) ou por microscopia óptica após quatro horas de incubação a 37°C (30,3; 30,7 e 20,0), respectivamente. O equipamento utilizado no tratamento CL executa o procedimento em 75 min. enquanto os outros sistemas demoram 120 min., porém, devido ao limitado espaço necessitaria dois ciclos para congelar o mesmo número de doses. Nos sistemas CX e TK observou-se marcada necessidade de controle da temperatura ambiente para manter a fase positiva da curva de resfriamento, entretanto, a fase negativa mostrou-se bastante estável. Apesar destas características de cada sistema testado, todos se mostraram eficientes na criopreservação do sêmen ovino.

Palavras-chave: carneiro, congelamento e espermatozoide.

Apoio: CNPq; CAPES e FAPERGS.