



Efeitos da associação de glicerol e etilenoglicol na criopreservação do sêmen ovino

Aline Matos Arrais, Carla Sobrinho Paes de Carvalho, Fausto Paes de Carvalho, Natatália Ferreira Torres, Angelo José Burla Dias.

RESUMO

O glicerol é o crioprotetor mais utilizado no congelamento de sêmen em ruminantes, porém apresenta efeitos tóxicos a essas gametas. Como alternativa tem sido testada a utilização do etilenoglicol em virtude da sua capacidade crioprotetora. Esse trabalho teve por objetivo comparar o efeito da associação do etilenoglicol e do glicerol como crioprotetores para congelamento de sêmen ovino, analisando seu efeito sobre: motilidade total (MT) e progressiva (MP), vigor (V), funcionalidade de membrana (teste hiposmótico - HOST) e Teste de Termorresistência (TTR) após o descongelamento. Foram analisados 17 ejaculados. O sêmen foi diluído na fração A (FA: TRIS-gema), sendo resfriado até +5° C. Em seguida foi adicionada a fração B (FA+crioprotetor) (1:1), contendo 14% de glicerol ou 6% de etilenoglicol (grupos controle), ou glicerol (3,5%) + etilenoglicol (1,5 %). Após o processo de congelamento as palhetas foram armazenadas em botijão criogênico e posteriormente descongeladas. Para avaliação do sêmen pelo HOST foram contadas 200 células, onde células com cauda enrolada foram identificadas como células íntegras e com cauda linear, como células lesadas. Para o TTR o sêmen foi incubado em banho-maria durante três horas e em seguida avaliado. Os dados foram submetidos à análise de variância e comparadas pelo teste t, a 5 % de probabilidade. Os resultados mostraram diferença significativa sobre os parâmetros físicos entre as amostras congeladas com glicerol (MT= 48,5±18,3; MP= 34,1± 8,5 e V=3,5±0,9) e etilenoglicol (MT=37,1±18,5; MP=27,9± 13,6 e V=3,1±0,8). No entanto as amostras congeladas com a associação de glicerol e etilenoglicol não apresentaram diferença significativa daquelas congeladas com glicerol ou etilenoglicol (MT= 47,3±15,5; MP= 36,2± 10,7 e V=3,8±0,6) logo após o congelamento nem após o TTR (MT=8,0±4,0, MP=6,0±2,0, V=2,0±1,0; MT=14,0±1,0, MP=10,0±8,0, V=2,0±1,0; MT=10,0±12,0; MP=7,0±8,0, V=1,0±1,0, respectivamente). A avaliação dos espermatozoides pelo HOST não mostrou diferença significativa entre as amostras congeladas na presença de glicerol, etilenoglicol ou com a associação de glicerol e etilenoglicol (66,4±21,7; 69,8±14,9; 67,3±15,7%, respectivamente). Considerando que os diferentes tratamentos apre-

IV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Medicina Veterinária





sentaram resultados semelhantes pelo HOST e TTR, e baseado nas análises dos demais parâmetros avaliados, a associação dos crioprotetores glicerol e etilenoglicol, pode ser utilizada para criopreservação do sêmen ovino, assim como o glicerol.

PALAVRAS CHAVE: Espermatozóides, Crioprotetores, Membrana.

IV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

Medicina Veterinária

