

## **EVIDÊNCIA DO DANO INDUZIDO EM ESPERMATOZÓIDES DE JAGUATIRICAS (*Leopardus pardalis*) APÓS RESFRIAMENTO E TRANSPORTE POR UM CURTO PERÍODO DE TEMPO**

Vinícius de Seixas Queiroz<sup>1</sup>; Gabriel D'Ambrósio Franca<sup>1,2</sup>; Cristina Harumi Adania<sup>1,2</sup>; Marcelo Alcindo de Barros Vaz Guimarães<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Reprodução Animal, FMVZ-USP, SP, vseixas@usp.br.

<sup>2</sup>Centro Brasileiro para Conservação de Felídeos Neotropicais, Associação Mata Ciliar, Jundiá-SP

Especialistas em Conservação consideram o desenvolvimento de tecnologias de reprodução assistida de grande importância para manter populações de felinos geneticamente viáveis, em cativeiro. Tal desenvolvimento necessariamente envolve estudos básicos sobre fisiologia de gametas. A distância entre os animais e laboratórios é um sério entrave para algumas dessas pesquisas, tanto para indivíduos de vida-livre como para cativos. Este trabalho compara dois protocolos de transporte, com o intuito de determinar se o resfriamento por um curto período de tempo (2h) é vantajoso. Um total de 9 amostras de sêmen foram coletadas através de eletroejaculação, de 5 machos adultos de jaguatiricas cativas, mantidas no Centro Brasileiro para Conservação de Felinos Neotropicais, de março a junho de 2002. Imediatamente após a coleta, o sêmen foi avaliado e apenas aqueles com um mínimo de 60% de espermatozóides móveis e motilidade progressiva  $\geq 3$  foram utilizados para análise. O status acrossômico do sêmen fresco foi avaliado após utilização da Coloração Simples. Os ejaculados foram diluídos 1:1 na Variante do Diluente de Platz (PDV) e submetidos aos dois protocolos de transporte. A primeira metade foi mantida a temperatura ambiente, no interior de uma caixa de isopor durante 2h. A segunda alíquota foi resfriada a partir de 37°C até 9°C durante o mesmo período, em banho-maria, no interior de uma caixa plástica que, por sua vez, foi colocada dentro de um equitainer®. Após o transporte as alíquotas foram lentamente reaquecida até 37°C e amostras foram tomadas para avaliação dos mesmos parâmetros observados antes do transporte. A motilidade foi utilizada para o cálculo do índice de motilidade espermática (IME). O resfriamento causou um significativo ( $P < 0.05$ , ANOVA) declínio tanto no IME ( $79,17 \pm 17,23$  para o sêmen fresco e  $57,50 \pm 21,72$  para o refrigerado) quanto na integridade acrossômica ( $85,77 \pm 10,75$  % para sêmen fresco e  $67,03 \pm 14,03$  % para o refrigerado). Já a manutenção do sêmen em temperatura ambiente não afetou essas variáveis (IME de  $67,50 \pm 22,50$  e integridade acrossômica de  $83,17 \pm 8,14$  %). A perda da integridade acrossômica devido ao resfriamento foi evidente houve uma proporção significativamente ( $p = 0,0107$ ) menor de espermatozóides com acrossomo normal nas amostras resfriadas em comparação com aquelas mantidas em temperatura ambiente. O dano às membranas acrossômicas causados pelo resfriamento implica em uma habilidade reduzida de fertilização, haja vista a importância crucial dessas estruturas na reação acrossômica e penetração no oócito. Contudo, o declínio do IME após o resfriamento permite-nos especular que a função de todas as membranas espermáticas forma prejudicadas pelo chamado "Cold Shock".

Apoio Financeiro: FAPESP processos nº 01/06671-7 e nº 01/13637-0