

223

**SOBREVIVÊNCIA IN VITRO DE BLASTOCISTOS MUS DOMESTICUS DOMESTICUS VITRIFICADOS EM MACRO OU MICROVOLUME DE CRIOPROTETOR.**

*Leonardo Corleto Malta, Alexander Nivia Osuna, Daniela Scherer da Silva, Cristiano Feltrin, Natália Schmidt Arruda, Letícia Schmidt Arruda, Otávio Pires Sicco, Felipe Ledur Ongaratto, Jose Luiz Rigo Rodrigues (orient.) (UFRGS).*

Dois experimentos foram realizados para determinar a taxa de sobrevivência de embriões murinos envasados em palhetas (0, 25 mL), na presença de uma haste metálica de ouro, empregando soluções crioprotetoras descritas para a vitrificação em microvolume. No experimento 1, avaliou-se a toxicidade da solução de desidratação (SD: PBSm + 10% EG + 10% PROH + 0, 5 M sacarose), expondo os embriões por diferentes tempos: 1 (T1), 3 (T2) ou 10 min (T3). A toxicidade da solução de vitrificação (SV: PBSm + 20% EG + 20% PROH) foi determinada pela exposição dos embriões durante 25, 60 ou 180 seg, previamente desidratados por 1 ou 3 min. No experimento 2, avaliou-se a utilização do macrovolume (palhetas com a haste de ouro) e microvolume (micropipetas de vidro - GMP) na vitrificação dos blastocistos (BI) expostos à SV por 25 seg, previamente desidratados por 1 ou 3 min. Os dados foram analisados pelo teste Qui-Quadrado ( $P < 0, 05$ ). No experimento 1, não foi observada diferença estatística entre as taxas de eclosão dos embriões desidratados: T1=68, 0% (38/56), T2=72, 0% (36/50), T3=71, 0% (39/55) e o grupo controle, (74, 0% - 48/65). Os BIs. desidratados por 1 ou 3 min e expostos à SV por 25 seg proporcionaram maiores taxas de re-expansão (79, 0% vs 84, 0%) e de eclosão (58, 0% vs 72, 0%), em relação à exposição por 60 e 180 seg. No experimento 2, após o envase nas palhetas a taxa de eclosão dos BI desidratados por 1 min foi de 16, 0% (10/64) e de 4, 0% (2/57) quando previamente desidratados por 3 min. Por outro lado, os BI envasados nas GMP e desidratados por 3 min, apresentaram maior taxa de eclosão (60, 0% - 52/86). A vitrificação utilizando soluções crioprotetoras descritas para microvolume não foi eficiente na crioproteção dos BI envasados em palhetas (macrovolume) com a haste de ouro.