

221

**DESENVOLVIMENTO IN VITRO DE EMBRIÕES MURINOS VITRIFICADOS NO ESTÁGIO DE 2 CÉLULAS.**

*Natalia Schmidt Arruda, Matheus da Costa Lange, Alexander Nívea Osuna, Cristiano Feltrin, Felipe Ledur Ongaratto, Letícia Schmidt Arruda, Otávio Pires Sicco, Maicon Bonini Faria, Eduardo Allix, Daniela Scherer da Silva, Artur Emilio Freitas e Silva, Jose Luiz Rigo Rodrigues (orient.) (UFRGS).*

Experimentos de criopreservação na área das biotécnicas de reprodução tentam viabilizar o uso comercial da vitrificação como uma alternativa na armazenagem por período indeterminado de embriões mamíferos. O sucesso da técnica depende das soluções crioprotetoras, bem como da velocidade de resfriamento a que os embriões são submetidos, podendo esta ser alterada pelo tipo de material utilizado, volume de crioprotetor e temperatura de resfriamento. O objetivo do experimento foi determinar a taxa de sobrevivência de embriões murinos no estágio de 2 células vitrificadas pela exposição ao nitrogênio líquido submetido a vácuo (-200°C). Os embriões foram obtidos de fêmeas *Mus domesticus domesticus*, superovuladas mediante aplicação de 10 UI de eCG, 46 horas após 10 UI de hCG e acasaladas com machos férteis para a cópula. Foram realizadas três replicações e em cada repetição utilizou-se um grupo de embriões como controle da viabilidade, que imediatamente após a coleta foi mantido em meio KSOM suplementado com 0, 4% de BSA, por 72 horas. Os embriões foram expostos, em grupos de cinco, por um minuto à solução de desidratação que continha PBS + 10% de etileno glicol (EG) + 10% de 1, 2 propanediol (PROP) + 0, 5 % de PVA. Após, foram expostos por trinta segundos à solução de vitrificação que continha PBS + 20% de EG + 20% de PROP + 0, 5% de PVA, em 6 µL. Os embriões foram envasados em micropipetas de vidro que eram imersas em nitrogênio líquido. Os resultados parciais de sobrevivência embrionária (desenvolvimento até o estágio de mórula e blastocisto) foram os seguintes: Grupo Controle 85, 71% (36/42) e Vitrificadas 54, 83% (17/31).