

206

VITRIFICAÇÃO DE EMBRIÕES MUS DOMESTICUS DOMESTICUS. Eduardo Allix, Arnaldo Diniz Vieira, Mateus da Costa Lange, Natália Schmidt Arruda, Leandro Franke Gonçalves, Cristiano Feltrin, Felipe Ledur Ongaratto, Luis Felipe Steigleder, Lucila Carboneiro dos Santos, Jose Luiz Rigo Rodrigues (orient.) (UFRGS).

A vitrificação é uma técnica de criopreservação que necessita de altas velocidades de resfriamento. O objetivo deste experimento foi determinar a taxa de sobrevivência *in vitro* de blastocistos *Mus domesticus domesticus* vitrificados em nitrogênio em vácuo a -200°C e em superfície de aço resfriada à -196°C . As fêmeas foram submetidas a um protocolo de superovulação, onde foi aplicado 10 UI de eCG e 10 UI de hCG com um intervalo de 46 horas. Após a aplicação do hCG as fêmeas foram acasaladas com machos férteis. Na manhã seguinte ocorreu a observação das placas vaginais para a certificação da ocorrência do coito. No quarto dia após o acasalamento foi realizada a coleta dos embriões e os blastocistos expandidos classificados morfológicamente como excelentes foram submetidos aos tratamentos de vitrificação. Estes blastocistos foram primeiramente expostos por 5 minutos à solução de PBS modificado (PBSm) acrescida de 0,54 M de etileno glicol (EG). Após foram transferidos por 1 minuto para a solução de PBSm contendo 1,79 M de EG e 1,41 M de dimetil sulfóxido (DMSO) e, finalmente expostos por 25 segundos à solução de PBSm adicionado de 3,58 M de EG, 2,58 M de DMSO e 0,1% álcool polivinílico, sendo em seguida aspirados por capilaridade para o interior de uma micropipeta de vidro estirada. As micropipetas foram imersas em nitrogênio líquido a -200°C , ou colocadas sobre a superfície de aço resfriada. Após o armazenamento em nitrogênio líquido, os embriões foram aquecidos e expostos ao PBSm com 0,26 M de sacarose para a retirada da solução crioprotetora e imediatamente colocados em cultivo em PBSm por 24 horas. No tratamento com nitrogênio a -200°C , 45,65% (21/46) dos blastocistos eclodiram, não apresentando diferença significativa em relação aos vitrificados em superfície sólida, onde houve 20,08% (12/46) de eclosão. (PIBIC).