

VITRIFICAÇÃO DE EMBRIÕES *MUS DOMESTICUS DOMESTICUS* ENVASADOS EM MICROPIPETAS DE QUARTZO DE DOIS DIÂMETROS

Sicco, O.P., Cheuiche, Z. M., Galuppo, A., Arruda, N.S., Marques, L.S., Ruggeri, R., Arruda, L.S., Brigoni, C.A., Rodrigues, J.L.

O sucesso da técnica de vitrificação está diretamente relacionado a vários fatores, dentre eles podemos destacar o volume de crioprotetor e o envase utilizado. O objetivo do experimento foi determinar a taxa de sobrevivência pós vitrificação de blastocistos murinos envasados em micropipetas de quartzo (QCM) de dois diâmetros. Os blastocistos foram coletados no dia 4 de prenhez e divididos aleatoriamente em 4 grupos. Grupo Controle 1(G1): embriões transferidos imediatamente após a coleta para gotas de 100 µl de KSOM para cultivo; Grupo 2(G2): vitrificados em QCM de 0,1mm de diâmetro; Grupo 3(G3): vitrificados em QCM de 0,2mm de diâmetro; Grupo controle 4(G4): colocados em cultivo imediatamente após o término da vitrificação. Os embriões dos grupos 2 e 3 foram expostos durante 1 min. à solução de desidratação contendo PBSm suplementado com 10% dimetil sulfóxido (DMSO), 10% etilenoglicol (EG), 0,5% álcool polivinílico (PVA). Após, os embriões foram transferidos, durante 30 seg. para a solução de vitrificação, constituída por PBSm + 20% DMSO, 20% EG e 0,5% PVA. Imediatamente após foram envasados nas QMC de 0,1 ou 0,2mm de diâmetro e vitrificados pela exposição ao nitrogênio líquido. Os embriões vitrificados foram reaquecidos em banho Maria a 37°C por 5min, em solução de PBSm + sacarose 0,25M e logo após transferidos para gotas de 100 µl de KSOM, sendo o desenvolvimento in vitro avaliado 72h após. Cinco replicações foram realizadas e os dados obtidos analisados pelo teste do Qui-quadrado ($p \leq 0,05$). As taxas de eclosão embrionária foram: G1: 87,5% (21/24), G2: 54,2% (13/24), G3: 62,1% (18/29) e G4: 82,3% (28/34). As taxas de sobrevivência embrionária pós vitrificação observadas nos grupos experimentais foram semelhantes, no entanto os embriões dos grupos controles sobreviveram em maior número na comparação com a sobrevivência observada nos grupos experimentais.