

Os experimentos de criopreservação buscam a aplicação comercial da vitrificação para a armazenagem por tempo indeterminado de embriões mamíferos. Neste sentido, o objetivo do experimento foi determinar a taxa de sobrevivência de embriões murinos no estágio de blastocisto, envasados em micropipetas de vidro (GMPs) com tamanho fixo ou esticadas, utilizando-se soluções crioprotetoras descritas para a vitrificação em microvolume. Os embriões foram obtidos de fêmeas *Mus domesticus domesticus* da linhagem suíça albina, superovuladas através da aplicação de 10 UI de eCG, 46 h após 10 UI de hCG e acasaladas com machos férteis. Foram realizadas quatro replicações e em cada rotina utilizou-se um grupo de embriões como controle da viabilidade, que imediatamente após a coleta foi mantido em meio KSOM + BSA durante 48 horas. No grupo 1 os embriões foram expostos a solução de desidratação (PBS + 10% etilenoglicol [EG] + 10% propanediol [PROH] + 0,5% álcool polivinílico [PVA]) por três minutos. Após foram expostos à solução de vitrificação (PBS + 20%EG + 20%PROH + 0,5%PVA). Os embriões foram envasados em GMPs e imediatamente imersos em nitrogênio líquido submetido a vácuo (-200°C). Os embriões do grupo 2 foram submetidos à procedimento idêntico ao do grupo 1, porém envasados em GMPs esticadas. Os resultados parciais de sobrevivência embrionária (blastocisto eclodido) foram os seguintes: Grupo Controle 57,39% (66/115), Grupo 1(vitrificados em GMPs esticadas) 5,38 % (05/93) e Grupo 2 (vitrificados em GMPs de diâmetro fixo) 7,23% (06/83). Os dados parciais revelam que os procedimentos de vitrificação testados não são eficientes na preservação da viabilidade embrionária.