



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Análise da Integridade dos Elementos da Matriz Extracelular após Criopreservação de Tecido Ovariano
Autor	BETINA ISER
Orientador	ADRIANA BOS MIKICH

Título: Análise da Integridade dos Elementos da Matriz Extracelular após Criopreservação de Tecido Ovariano.

Autor(a): Betina Iser

Orientador(a): Adriana Bos-Mikich

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

A criopreservação de tecido ovariano é uma técnica de grande importância para pacientes com eminente falência ovariana, que vem sendo aprimorada ao longo da última década, especialmente para a preservação da fertilidade de pacientes portadoras de alguma forma de câncer. A metodologia visa à preservação dos oócitos, das células foliculares e do estroma ovariano, para que a paciente possa após estar livre da condição oncológica, retomar os ciclos ovarianos e ser capaz gerar seu descendente biológico.

Para tal, a matriz extracelular do tecido ovariano deve estar íntegra, uma vez que é responsável por fornecer nutrientes às células foliculares e gaméticas, além de secretar entre outros, fatores de crescimento como o fator básico de crescimento fibroblástico (bFGF), que atua promovendo proliferação celular e diferenciação, função indispensável na maturação dos folículos e gametas ovarianos. Uma das formas de avaliarmos a integridade da matriz extracelular é utilizando a coloração de Gomori como parte da técnica histológica. A coloração permite a visualização dos componentes da matriz, especialmente o colágeno e fibroblastos, a partir de uma solução contendo ácido fosfotúngstico acrescido de ácido acético.

O objetivo deste trabalho é inferir a integridade da matriz extracelular de amostras de ovários bovinos submetidas à criopreservação pela técnica de vitrificação, através da análise das fibras de colágeno coradas com a técnica de Gomori e dos elementos celulares das amostras, especialmente os fibroblastos e células foliculares. Após o abate, os ovários foram trazidos ao laboratório o mais breve possível e deles foram removidos finos cortes da região cortical, onde estão localizados os folículos primários e primordiais (reserva ovariana) em meio a matriz extracelular. Estes cortes foram fragmentados em amostras de aproximadamente 1x10 mm ou 1x1 mm. Os fragmentos foram imersos em solução tamponada de HEPES, transferidos para uma solução de equilíbrio para vitrificação e por fim imersos na solução de vitrificação. O armazenamento se deu em nitrogênio líquido, no interior de uma cápsula de metal. Após um período de uma a duas semanas de armazenamento, foi realizada a desvitrificação e o processo histológico para a elaboração de lâminas histológicas. Estas foram analisadas em um microscópio óptico (Olympus), juntamente com lâminas de tecido fresco, que serviram de controle, às cegas. Nossos resultados preliminares não evidenciam qualquer alteração morfológica na disposição e concentração das fibras colágenas, dos fibroblastos e das células foliculares, após a vitrificação na cápsula metálica. Estes resultados devem ser expandidos para outros elementos da matriz assim como dos gametas e das células foliculares, para confirmar a eficácia (ou não) da metodologia de criopreservação de tecido ovariano pela técnica de vitrificação. Acreditamos que os resultados deste estudo no modelo experimental bovino possa servir para aprimorar e avançar os estudos que vem sendo realizados com tecido ovariano de pacientes oncológicas.