Sobrevivência de embriões murinos expostos à pressão gasosa subletal no estádio de 2-células



Marchioretto, P. V. ¹, Rodrigues, J. L.²

¹ Acadêmica da Faculdade de Medicina Veterinária UFRGS, ² Docente UFRGS Laboratório de Embriologia e Biotécnicas de Reprodução FAVET/UFRGS



Introdução

No desenvolvimento embrionário, um dos pontos críticos é a passagem do genoma materno para o embrionário no controle dos diferentes fenômenos da diferenciação e metabolismo celular. Em embriões murinos essa transição ocorre no momento em que atingem o estádio de 2-células e é utilizado como referência de qualidade das condições *in vitro* em que são mantidos. No experimento, somou-se ao momento crítico da transição do genoma a exposição dos embriões ao estresse subletal.

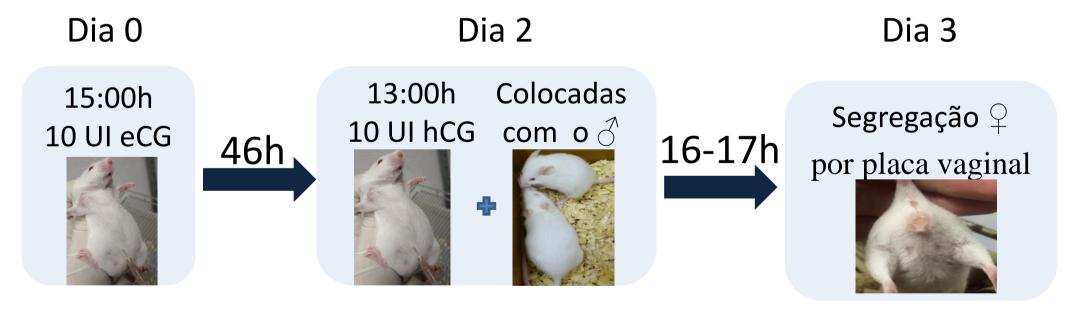
Objetivo

Determinar a sobrevivência de embriões de 2células expostos à pressão gasosa durante 2 horas.

Materiais e métodos

Fêmeas *Mus musculus domesticus,* com 6 semanas de idade foram superovuladas com o seguinte protocolo:

Figura 1: Superovulação.



Os embriões foram coletados das fêmeas no segundo dia de prenhez através da perfusão do oviduto com solução PBS+BSA 0,4%. Os embriões de cada fêmea foram selecionados e divididos entre os grupos Controle (C) e Pressão (P). Em seguida, os embriões do C foram colocados em cultivo (mKSOM) na estufa, sob atmosfera úmida e controlada (5% CO₂, 5% O₂ e 90% N₂).

Os embriões do grupo P foram expostos à pressão gasosa (27.5 MPa) por 2 horas em solução mPBS+PVP. Posteriormente, foram recuperados e colocados em cultivo sob as mesmas condições dos embriões do grupo C. Após 72 horas os blastocistos eclodidos dos dois grupos foram contabilizados e analisados pelo método Qui-quadrado.

Figura 2: Coleta e cultivo dos embriões.

Perfusão do oviduto

Seleção dos embriões viáveis

C P



Resultados

Tabela: Desenvolvimento in vitro de embriões expostos ao estresse subletal.

Grupo	Embriões	Blastocistos eclodidos	
	N	N	%
Controle	60	43	74,2
Pressão	88	65	74,0

Conclusão

A exposição de embriões murinos no estágio de 2-células ao estresse subletal não alterou a viabilidade embrionária *in vitro*.





