

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC

UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Indução do estresse subletal em embriões murinos no estágio de 4 células
Autor	DÉBORA SCHNEID VAZ LUIZ
Orientador	JOSE LUIZ RIGO RODRIGUES

Autor: Débora Schneid Vaz Luiz
Orientador: José Luiz Rodrigues
Laboratório de Embriologia e Biotécnicas de Reprodução - FAVET
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Indução do estresse subletal em embriões murinos no estágio 4 células

O genoma embrionário controla os eventos da diferenciação e metabolismo celular, constituindo-se a expressão gênica de capital importância sobre a viabilidade do indivíduo em desenvolvimento. A indução do estresse celular subletal é uma estratégia inovadora na aquisição de uma maior tolerância das células embrionárias quando submetidas à criopreservação. Pesquisadores húngaros (doi:10.1016/j.anireprosci.2004.09.007) avaliaram o comportamento de embriões murinos submetidos à alta pressão hidrostática e após criopreservados. A hipótese testada por nós foi que a exposição a um estresse celular subletal prévio é capaz de gerar uma memória genômica, proporcionando taxas de eclosão dos embriões expostos à pressão gasosa superiores às dos embriões do grupo controle. O objetivo do experimento foi determinar as taxas de sobrevivência *in vitro* de embriões murinos expostos à alta pressão gasosa (HGP) no estágio de 4-células. Os embriões foram produzidos por fêmeas *Mus musculus domesticus* com 6 semanas de idade, submetidas a um protocolo de superovulação, que consiste em uma aplicação intraperitoneal de 10 UI de gonadotrofina coriônica equina (eCG) às 15:00h, seguida de uma aplicação 46h após de 10 UI de gonadotrofina coriônica humana (hCG). Imediatamente após a aplicação do hCG as fêmeas foram transferidas para as gaiolas dos machos para serem copuladas. Na manhã seguinte verificou-se a presença das secreções seminais coaguladas na vagina (tampão vaginal – D1 da prenhez) das fêmeas copuladas pelos machos. As fêmeas prenhes foram separadas e os embriões coletados no D3. Os embriões viáveis foram selecionados morfológicamente e divididos de forma aleatória entre os grupos experimentais (controle e pressão). Após a exposição à HGP (4.000 PSI)/2 horas os embriões foram cultivados *in vitro* nas mesmas condições dos embriões do grupo controle até alcançarem o estágio de blastocisto eclodido. Para o treinamento das técnicas necessárias à condução dos experimentos foram superovuladas 11 camundongas, que resultaram em 5 doadoras, das quais foram coletados 24 embriões no estágio de 4-células, sendo que destes após o cultivo *in vitro* resultaram 3 blastocistos eclodidos. A análise estatística dos dados será efetuada ao término da realização de três repetições experimentais.