



Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO
	CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Modelo de indução de infertilidade com cisplatina em
	camundongos fêmeas para posterior tratamento com
	células-tronco ovarianas
Autor	DÉBORA HELENA ZANINI GOTARDI
Orientador	ELIZABETH OBINO CIRNE LIMA

## Modelo de indução de infertilidade com cisplatina em camundongos fêmeas para posterior tratamento com células-tronco ovarianas

Débora Helena Zanini Gotardi<sup>1,2</sup>, Elizabeth Obino Cirne Lima<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul

<sup>2</sup>Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Introdução: A alta prevalência do câncer e o aumento significativo da sobrevivência em longo prazo geraram interesse mundial quanto à preservação da fertilidade em mulheres jovens expostas à quimioterapia e radioterapia. O tratamento contra o câncer possui efeito direto no sistema reprodutivo feminino, diminuindo o número de folículos ovarianos e, consequentemente, afetando a função reprodutiva e endócrina. A descoberta das célulastronco da linhagem das oogônias (OSCs) possibilitou uma nova perspectiva a ser avaliada para o tratamento e prevenção da infertilidade feminina. Objetivo: Testar o protocolo de indução de infertilidade com cisplatina, observando o estado de saúde e a histologia ovariana, para posterior tratamento com OSCs. Metodologia: Para a indução de infertilidade, utilizamos injeções intraperitoneais diárias (2,5mg/kg), durante 5 dias, em camundongos fêmeas C57BL/6 adultas jovens (8 semanas). Os animais que receberam quimioterapia foram divididos em dois grupos: 7 e 15 dias de recuperação, 7R (n=6) e 15R (n=6) respectivamente. A seguir, as fêmeas foram submetidas novamente a 5 aplicações diárias de cisplatina, para indução da falência ovariana. O grupo controle (SHAM, n=3) recebeu injeções diárias de NaCl 0,9%, com tempo de recuperação de 15 dias. Após a eutanásia com sobredose anestésica de isoflurano até a promoção de parada cardiorrespiratória, foram colhidas amostras do fígado, baço, rins e ovários para análises histológicas. Resultados: Os animais dos grupos 7R e 15R mantiveram-se inférteis durante o período avaliado (60 dias) (p=0,012). Além disso, os grupos 7R e 15R apresentaram diminuição de peso entre o início (7R média =  $20,93g \pm 0,74$ ; 15R média =  $23,34g \pm 2,44$ ) e o final (7R média =  $16,03g \pm 1,93$ ; 15R média =  $18,34g \pm 2,14$ ) da quimioterapia (respectivamente, p=0,000 e p<0,001). Os três grupos apresentaram necrose tubular aguda nos rins, degeneração hidrópica no fígado e hemossiderose no baço; porém, são situações reversíveis que podem ter sido causadas pelo estresse da manipulação. Conclusão: O protocolo de indução de infertilidade mostrou-se eficaz, uma vez que os animais permaneceram inférteis 60 dias após a quimioterapia. A perda de peso entre os animais que receberam quimioterápico já era esperada devido aos efeitos da medicação. Os animais apresentaram lesões nos rins, no fígado e no baço, porém, leves e reversíveis. É necessária uma avaliação das células sanguíneas devido à presença de hemossiderose no baço. A próxima etapa incluirá o tratamento com OSCs para avaliar a recuperação da fertilidade.