



Avaliação da toxicidade pré-natal de oleuropeina em ratas Wistar – Estudo de Teratogenicidade.

Giselle Lucena Rios

Orientador: João Roberto Braga de Mello

*gisellelrioss@gmail.com

Introdução

O grupo de pesquisa vem desenvolvendo projeto que envolve a prospecção de substâncias com promissora atividade antifúngica “in vitro” e “in vivo” de diferentes fontes vegetais, incluindo a oliveira (*Olea europaea* L.), cuja substância majoritária é a oleuropeina (Mello e Pinheiro, 2012), e os potenciais riscos toxicológicos de sua utilização no que se refere à toxicidade reprodutiva e teratogenicidade.

Objetivos

Objetiva-se contribuir para a elucidação prévia de questões relacionadas à segurança do seu uso como agente terapêutico que poderiam restringir ou impossibilitar seu uso como insumo farmacêutico.

Metodologia

Para tal análise visamos avaliar a toxicidade de três doses diferentes de oleuropeina (Dose I = 500 mg/kg/dia GI, Dose II = 1000 mg/kg/dia GII, Dose III = 2000 mg/kg/dia GIII) além de um grupo controle (GC) = tratado com veículo da preparação. Foram utilizadas ratas Wistar com idade inicial de 90 dias e padrão sanitário convencional provenientes do Centro de Reprodução e Experimentação de Animais de Laboratório da UFRGS (CREAL). As fêmeas foram encaminhadas no primeiro dia de gestação, confirmado por esfregaço vaginal. Após o período de adaptação, com duração de 5 dias, os animais foram separados nos grupos experimentais, recebendo do 6° ao 15° dia de gestação, o tratamento por via oral, através de sonda gástrica flexível o volume correspondente a 10ml/kg. As fêmeas gestantes tiveram a massa corporal mensurada diariamente e relacionada à massa corporal do dia 0 (zero) de gestação considerada 100% (massa corporal relativa). Durante a gestação, também foram medidos, diariamente, os consumos de água e ração e relacionados à massa corporal do referido dia (consumo relativo à massa corporal individual). As progenitoras de cada grupo experimental, assim como as do grupo controle negativo, foram eutanasiadas no 21° dia de gestação para avaliação reprodutiva,

teratogênica e de variáveis sistêmicas. Após eutanásia das fêmeas os fetos foram removidos, separados dos seus envoltórios fetais, quando foram observados quanto à sua viabilidade e à presença de alterações macroscópicas externas. Após, foram secos, pesados individualmente e eutanasiados por inalação de isoflurano, e avaliados individualmente quanto ao sexo

Resultados

	Grupo Controle (GC)	Grupo I	Grupo II	Grupo III
Média de massa corporal (g) inicial de fêmeas (dia 0)	230,9 ± 3,46	235,8 ± 7,8	236,4 ± 9,6	232 ± 3,1
Média de massa corporal (g) final de fêmeas (dia 21)	352,1 ± 5,41	337,7 ± 27,6	350,8 ± 15,2	328,7 ± 10,9
Média de filhotes por ninhada	10,3 ± 0,5	12 ± 0,84	11 ± 1,42	9,1 ± 1,38
Massa corporal média de filhotes	5,39 ± 0,05	5,65 ± 0,13	5,48 ± 0,11	5,50 ± 0,08

Tabela 1. Médias de filhotes por ninhada e médias de massa corporal em gramas inicial e final das fêmeas e filhotes da raça Wistar utilizadas para verificar os efeitos teratogênicos da oleuropeina..

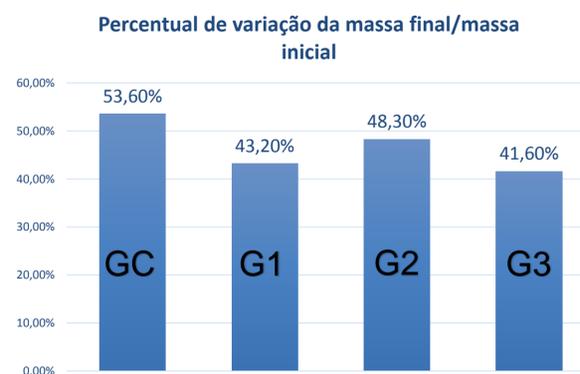


Gráfico 1. Percentual de variação da massa final e inicial das ratas Wistar utilizada para verificar os efeitos teratogênicos da oleuropeina.

	Relação machos/fêmeas
Grupo Controle (GC)	1,12
Grupo I	1,14
Grupo II	0,83
Grupo III	1,1

Tabela 2. Relação dos machos/fêmeas dos filhotes das ninhadas de fêmeas da raça Wistar utilizadas para verificar os efeitos teratogênicos da oleuropeina.

Conclusão

Os resultados obtidos não apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos e o controle. Não foram observadas alterações macroscópicas externas nos fetos das fêmeas tratadas. Os resultados são parciais, devendo ser incluídos mais animais em cada grupo. A análise das alterações teratológicas ainda está em curso.