
Acta Scientiae Veterinarie. 33(1): 95-96, 2005.

RESUMO DE DISSERTAÇÃO

Avaliação toxicológica da preparação fitoterápica contendo *Piper methysticum* Forst, Piperacea (Kava kava®) sobre o desenvolvimento pré-natal em ratos wistar*

VIVIANE MACHADO PINTO

João Roberto Braga de Mello (Orientador - UFRGS)

Banca: Augusto Langeloh (UFRGS), Fátima Tereza Alves Beira (UFPEL), Geraldo Jotz (UFRGS)

A Kava kava (*Piper methysticum* Forst), pertencente à família das Piperaceae, é utilizada para diminuir a ansiedade e medo e tratar distúrbios comportamentais. É um fitoterápico utilizado em vários países, entretanto pouco se sabe, sobre seus efeitos no desenvolvimento embrionário. O presente trabalho avaliou o possível efeito teratogênico da formulação fitoterápica contendo *Piper methysticum* Forst durante o período de organogênese em ratos Wistar. As ratas foram tratadas com 0mg.kg⁻¹ (controle), 5mg.kg⁻¹; 35mg.kg⁻¹ e 50mg.kg⁻¹ da preparação fitoterápica, por via oral, do 6° ao 21° dia de prenhez. Os resultados revelaram ausência de toxicidade sistêmica e reprodutiva nas variáveis avaliadas, fundamentados pela ausência de alterações no desenvolvimento ponderal, consumos de ração e água, na massa relativa dos órgãos, nas reabsorções embrionárias, na massa corporal, na vitalidade, no número de fetos por progenitora e nas alterações macroscópicas externas e esqueléticas dos fetos. Adicionalmente as enzimas alanina aminotransferase (ALT) e fosfatase alcalina (FA) foram determinadas no soro das ratas tratadas, para avaliar o possível efeito hepatotóxico da preparação fitoterápica. Não houve alteração das enzimas ALT e FA, bem como alterações histopatológicas do fígado das ratas, não confirmando a hepatotoxicidade. Conclui-se que o fitoterápico kava kava, nas doses testadas, não determina o aparecimento de teratogenicidade.

Descritores: *Piper methysticum* (Kava kava), toxicidade reprodutiva, ratos wistar.

Apresentada: 25 agosto 2004

*Dissertação de Mestrado n.383 (Especialidade: Toxicologia). 71f. Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias [www.ufrgs.br/ppgcv], Faculdade de Veterinária - UFRGS, Porto Alegre/RS. CORRESPONDÊNCIA: V.M. Pinto [vivipinto@hotmail.com].

Toxicological evaluation of the phytotherapeutic formulation containing *Piper methysticum* Forst, Piperacea (Kava kava®) during prenatal development in wistar rats**

VIVIANE MACHADO PINTO

João Roberto Braga de Mello (Adviser - UFRGS)

Committee: Augusto Langeloh (UFRGS), Fátima Tereza Alves Beira (UFPEL), Geraldo Jotz (UFRGS)

The Kava kava (*Piper methysticum* Forst), belongs to Piperaceae family, is used to reduce anxiety and fright and to treat behavior disturbs. In spite of the phytoterapeutic use in several countries. The effects on embryonic development is not know. The present study evaluated the possible teratogenic effects of the phytotherapeutic formulation that contains *Piper methysticum* Forst (kava kava) during the organogenesis period in Wistar rats. The rats were treated with 0mg.kg⁻¹ (control), 5mg.kg⁻¹, 35mg.kg⁻¹ and 50mg.kg⁻¹ of the phytotherapeutic preparation, through oral tract, from day 6 up to day 15 of pregnancy. The results showed absence of systemic and reproductive toxicity on the evaluated variables, since there were no changes on weight development, food and water consumption, on relative organs mass, on embryonary reabsorptions, on body mass, on vitality, on fetus number and on external macroscope and skeletal abnormalities of the fetus. In addition the alanine aminotransferase (ALT) and alkaline phosphatase (AP) were determined on the serum of treated female rats, to evaluate the possible hapatotoxic effect of the phytotherapeutic preparation. No changes on ALT and AP enzymes were observed, as well as histopathologic changes on rats liver, not confirming the liver toxicity. As conclusion, the kava kava phytotherapeutic, up to 35mg.kg⁻¹, doesn't determine teratogenic effects.

Key words: *Piper methysticum* (Kava kava), reproductive toxicity, Wistar rats.

Presented: 25 August 2004

**Master's Thesis #383 (Field: Toxicology). 71p. Graduate Program in Veterinary Sciences [www.ufrgs.br/ppgcv], Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre/Brazil. CORRESPONDENCE: V.M. Pinto [vivipinto@hotmail.com].