Iridóide especiosídeo de Tabebuia aurea: avaliação tóxicogenetica e imunomodulatória.

Bruna Brandão de Souza¹, Yasmin Lanny Ventura Said¹, Andrea Luiza Cunha-Laura¹, Sarah Alves Auharek², Andréia Conceição Milan Brochado Antoniolli-Silva¹, Vinicius da Cruz Silva¹, Denise Brentan da Silva¹, Carlos Alexandre Carollo¹, Mônica Cristina Toffoni Kadri¹, Rodrigo Juliano Oliveira¹.

¹Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, Brasil.

Os acidentes ofídicos, com o gênero Bothrops, são uma importante questão de saúde pública que não possui tratamento efetivo. Assim, novos medicamentos são requeridos para uso combinado com o soro antibotrópico. Nesse contexto se insere o iridóide especiosídeo isolado da *Tabebuia aurea* (ipê amarelo) descrito para esse fim, além de possuir atividade cicatrizante e anti-inflamatória. Frente ao exposto, a presente pesquisa avaliou os efeitos toxicogenéticos e imunomudulatórios desse composto em modelo pré-clínico. Foram utilizados 40 camundongos machos Swiss distribuídos em 4 grupos experimentais: Grupo Controle – animais tratados com duas doses de água destilada na proporção de 0,1ml/10g de peso corpóreo (p.c.) sendo uma por via oral (v.o.) e outra por via intraperitoneal (i.p.); Grupo Ciclofosfamida – os animais foram tratados com uma dose de ciclofosfamida (100 mg/Kg p.c., i.p.) e uma dose de água destilada (0,1ml/10g p.c., v.o.); Grupo Especiosídeo 50 e 500 – os animais foram tratados com extrato hidroetanólico de T. aurea contendo o iridóide especiosídeo nas doses de 50 e 500mg/kg (p.c., v.o.), respectivamente e com uma dose de água destilada (0,1ml/10g p.c., i.p.). As análises estatísticas demonstraram que quando avaliado o peso absoluto e relativo do coração, pulmão, baço, rins, figado, baço e testículo houve um aumento significativo do peso do pulmão, baço, figado e testículos dos animais tratados com a maior dose do especiosídeo. Não houve nenhuma variação significativa no peso inicial, peso final, ganho de peso e frequência de micronúcleo em sangue periférico. A frequência de micronúcleos no grupo controle variou de 3,70±0,43 a 3,10±0,31 e nos grupos tratados com o especiosídeo de 3,33±0,55 a 5,20±0,38 indicando ausência toxicogenética. Em relação a contagem diferencial de células do sangue a administração de ciclofosfamida e especiosídeo levaram à redução de linfócitos, aumento de neutrófilos (p<0,05). Observou-se também aumento (p<0,05) de eosinófilos somente no grupo tratado com a maior dose de especiosídeo e não foram observadas variações em monócitos e basófilos. Frente ao exposto considera-se que o especiosídeo não causa danos genéticos o que confere segurança na sua indicação para terapias com seres humanos visto que foi testada a dose indicada e uma dose dez vezes maior (sendo ambas seguras e livres de toxicidade genética). Além disso, o especiosídeo é capaz de causar imunomodulação que é uma importante propriedade para compostos indicados no tratamento de acidentes ofidicos.

Palavras-chave: Planta medicinal; Mutagênese; Acidente Ofídico. Apoio Financeiro: CAPES, CNPq.

²Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e do Mucuri, Teófilo Otoni, MG, Brasil.