

Introdução

O Brasil apresenta uma grande diversidade de plantas medicinais em seus biomas. A *Scutia buxifolia* Reiss é uma pequena árvore, nativa das matas do sul da América Meridional, com ocorrência principalmente no Rio Grande do Sul, Argentina e Uruguai, pertencente à família Rhamnaceae, popularmente conhecida como coronilha.[1] As cascas do tronco desse vegetal são utilizadas pela medicina popular como tendo ações diurética, hipotensora e cardiotônica.[2]

Dados da OMS mostraram que 80% da população mundial usam algum tipo de erva para tratar doenças ou aliviar sintomas. Entretanto, as plantas medicinais, apesar das informações populares serem valiosas, ressalta-se a importância de estudos científicos que venham comprovar ou não estas informações, a fim de proporcionar maior eficácia e segurança à população usuária.

Objetivos

Avaliar o efeito hipotensor do extrato aquoso de *Scutia buxifolia* Reiss, através da administração prolongada, em ratos Wistar normotensos.

Materiais e Métodos

Animais: ratos Wistar - 2 meses de idade

Grupo controle (C): água para beber.

Grupo Tratado (Ex): extrato aquoso para beber.

Tempo de tratamento: 7, 15, 21 e 30 dias

Os animais tiveram livre acesso a ração.

O extrato aquoso da planta foi preparado diariamente, com a casca do tronco, a 5% (7,45 mg/mL do extrato seco bruto[3]), fervido por 5 minutos e administrado em substituição a água de beber aos ratos do grupo Ex.

A pressão arterial sistólica (PAS em mmHg) foi determinada de maneira indireta, por plestimografia de cauda, sistema de medida de pressão não invasiva (LE 5002 Standar System – PANLAB), após os respectivos dias de tratamento. Os animais foram adaptados ao equipamento por 15 dias antes do tratamento.

Os dados foram expressos como média ± EPM e analisados pelo teste *t-Student*, $p < 0.05$ foi considerado significativo.

Referências

- 1- WASICKY, R.; WASICKY, M.; JOACHIMOVITS, R.. Erstuntersuchungen na Coronilha – *Scutia buxifolia* Reissek. *Planta Med.*, 1964;12:13-25.
- 2- GONZALEZ M.S; MASCARETTI, O. A.; MERKUZA, V. M. *et al.* Peptide alkaloids of *Scutia buxifolia*. *Phytochemistry*, 13:2865 – 2860, 1974.
- 3- ANTUNES, E. F. Efeitos dos extratos de coronilha (*Scutia buxifolia* Reissek) sobre a contração muscular e pressão arterial. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Fisiologia), UFRGS, 1993.

Resultados

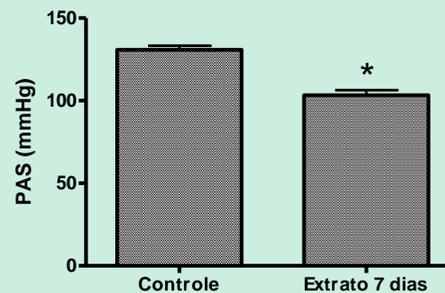


Fig 1. Efeito do extrato na PAS de ratos tratados por 7 dias. n=8 $p < 0.05$ vs Controle

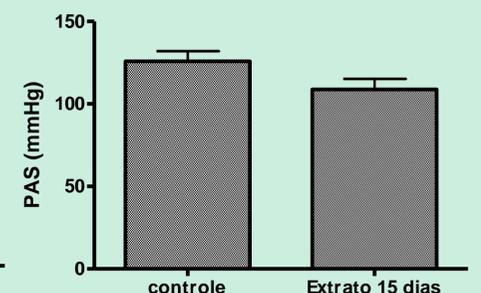


Fig 2. Efeito do extrato na PAS de ratos tratados por 15 dias. n=4.

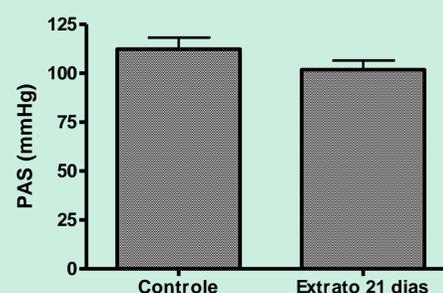


Fig 3. Efeito do extrato na PAS de ratos tratados por 21 dias. n=4.

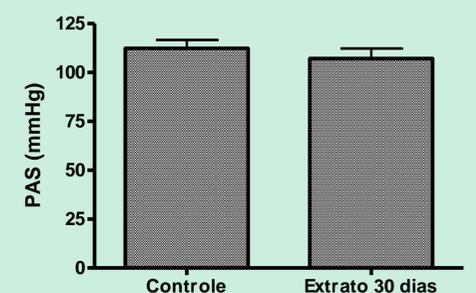


Fig 4. Efeito do extrato na PAS de ratos tratados por 30 dias. n= 4

O equilíbrio do tônus vascular é fundamental para a manutenção das funções dos vasos. O endotélio vascular é um tecido multifuncional com propriedades sintéticas e metabólicas, sua participação na regulação do tônus do músculo liso vascular se dá através da liberação de substâncias vasodilatadoras (como óxido nítrico-NO, prostaciclina- PGI₂, fator hiperpolarizante derivado do endotélio - EDHF) e vasoconstritoras (como endotelina, angiotensina II, espécies reativas do oxigênio [O₂⁻, OH⁻, ONOO⁻]). Esta ação vasodilatadora causada pelo extrato pode ser pelo aumento da biodisponibilidade de vasodilatadores ou redução de vasoconstritores. Pode ainda ser causada por alteração na mobilização do cálcio intracelular.

Conclusão

Os resultados da PAS em 7 dias de tratamento mostrou-se significativamente diminuída em relação aos animais que não receberam o extrato. No tratamento com o extrato por 15, 21 e 30 dias embora não tenha dado diferenças estatística, os valores de PAS dos animais mantiveram-se mais baixos comparados aos seus controles. Estes resultados mostram que o extrato aquoso do vegetal tem atividade hipotensora, quando usada por longos períodos. Estudos estão sendo feitos para determinar a menor concentração com efeito hipotensor e mecanismos de ação desta atividade com o uso de animais hipertensos e medidas diretas da PAS.

Apoio financeiro: UNIPAMPA