

Leandro Alves Schneider¹; Roseleine Emilia Guevedo Schneider¹; Gabriela Alves Grecco¹;
Elton Luis Gasparotto Denardin¹; Cleci Menezes Moreira^{1*} *clecim2@gmail.com

INTRODUÇÃO

A *Scutia buxifolia* Reiss é uma pequena árvore ou arbusto de até 6 m de altura, com espinhos. Folhas opostas até alternadas, inteiras ou com poucos dentes, lustrosas. Inflorescências em fascículos axilares. Flores pequenas e verdes. Ela é uma espécie 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 coronilha¹. As cascas do tronco são utilizadas pela medicina popular como tendo ações diurética, hipotensora e cardiotônica². A tintura da casca e cerne há longo tempo, é empregada como tônico do coração^{1,3}.

OBJETIVOS

Considerando que não há dados científicos sobre parâmetros bioquímicos quanto ao uso desta planta, procuramos avaliar a possível hepatotoxicidade e nefrotoxicidade do extrato através da administração prolongada da infusão da casca de coronilha em ratos.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizados ratos Wistar com 2 meses, divididos em controle (C), extrato (Ex). 7(n=4) e 30 (n=4) dias de tratamento (7d e 30d). Diariamente o extrato aquoso da casca do vegetal a 5% (7,45 mg/mL do extrato seco bruto) foi fervido por 5 min e usado no lugar da água de beber dos ratos Ex. O plasma heparinizado foi utilizado para as análises. As dosagens da aspartato amino transferase (AST, U/mL), da alanina amino transferase (ALT, U/mL), uréia (Ur, mg/dL) e creatinina (Cre, mg/dL) foram realizadas com kits Labtest e determinadas por espectrofotometria (Femto 600S). Os dados foram expressos com média ± EPM e analisados pelo teste *t-Student*, $p < 0.05$ foi considerado significativo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

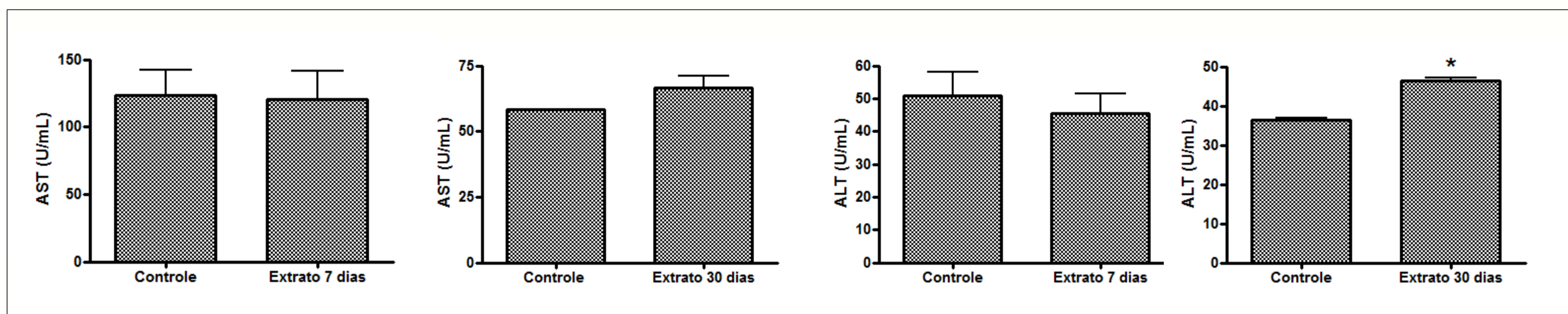


Figura 1. Atividade da Aspartato aminotransferase (AST) e Alanina aminotransferase (ALT) em plasma de ratos tratados por 7 e 30 dias com extrato aquoso de *Scutia buxifolia*. n=4 (* $p < 0.05$ vs 30d C).

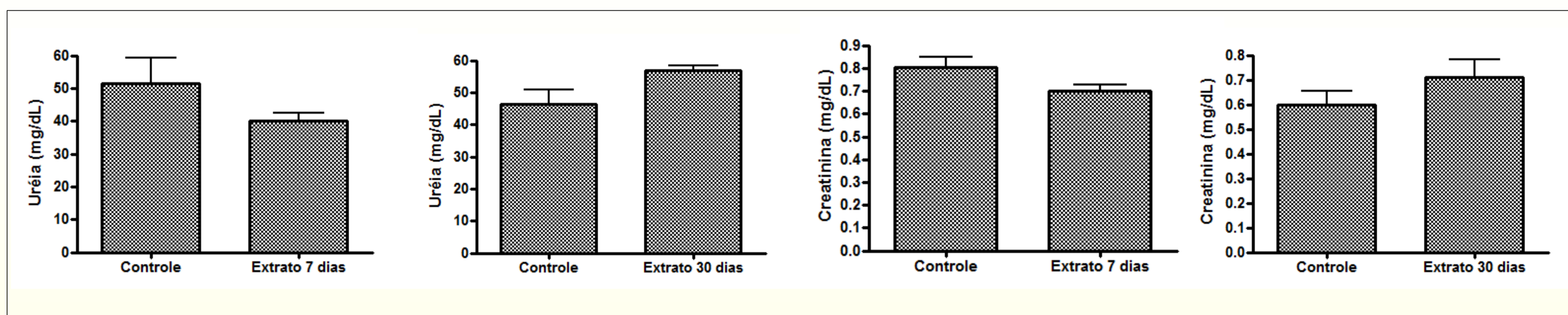


Figura 2. Determinação da uréia e creatinina em plasma de ratos tratados por 7 e 30 dias com extrato aquoso de *Scutia buxifolia* n=4.

O fígado é o principal local do metabolismo de compostos potencialmente tóxicos e as enzimas AST e ALT alteradas no plasma podem refletir hepatotoxicidade. Sete dias de tratamento não causou lesão hepática e aos trinta dias, houve diferenças estatística, porém pode não refletir dano.

A uréia e a creatinina são produtos de metabolismo do nitrogênio presentes no sangue, utilizados clinicamente na investigação de alteração renal, pois estes metabólitos são excretados normalmente pelo rim. O tratamento por 7 e 30 dias com extrato aquoso do vegetal parece não alterar a função renal dos animais.

CONCLUSÃO

Estes dados são preliminares. A AST e a ALT aos 30 dias de tratamento mostraram diferenças estatística. Os marcadores renais (uréia e creatinina) não foram alterados. O extrato aquoso a 5% parece não ter toxicidade para o rim e quanto ao dano hepático vamos aumentar o n para sugerir com segurança se esta concentração possui toxicidade ao fígado dos animais.

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. SIMÕES, C.O.S. *et al.* Plantas da medicina popular no Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Ed. Universidade do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1998, 173p.

Apoio financeiro: UNIPAMPA .

1. Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA, LPPN - Campus Uruguaiana, Uruguaiana, RS – Brasil.