

Efeitos da suplementação com extrato de *Achyrocline satureioides* em ratas Wistar durante a gestação e amamentação sobre parâmetros de estresse oxidativo

! O que?

Marcela (*Achyrocline satureioides*) é uma planta comum no sul do Brasil. Sua inflorescência é amplamente utilizada na medicina popular, na forma de infusão. Sabemos que o consumo de algumas plantas durante a gestação pode apresentar efeito embriotóxico, teratogênico e abortivo, visto que os compostos secundários podem atravessar a placenta e chegar ao feto.

? Objetivo

Avaliar o efeito *in vivo* da suplementação de *Achyrocline satureioides* durante a gestação e lactação em ratas Wistar

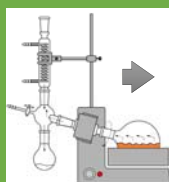
Material e Métodos

Preparamos um extrato aquoso e um extrato etanólico com as inflorescências e medimos o teor de flavonóides por HPLC.

Extrato etanólico



EXTRAÇÃO
 8 dias – etanol 80%
 7,5g planta para 1L



LIOFILIZAÇÃO

Extrato aquoso



CONCENTRAÇÃO
 Evaporação solvente

INFUSÃO

7,5g planta para 1L água

Administramos os extratos diariamente desde o primeiro dia gestacional, via gavagem, numa concentração de 0,35mg/kg durante 42 dias.

Após o tratamento analisamos o fígado para avaliar o dano por estresse oxidativo (TBARS e Tióis Totais) e a atividade de enzimas antioxidantes (Catalase, Superóxido desmutase e Glutathiona peroxidase).



Fêmeas de 130 dias
 Suplementação
 gestação e lactação

Resultados e Discussão

Identificamos quatro flavonóides: quercetina, luteolina, 3-O-metil-quercetina e Achyrobichalcona (FIG. 1)

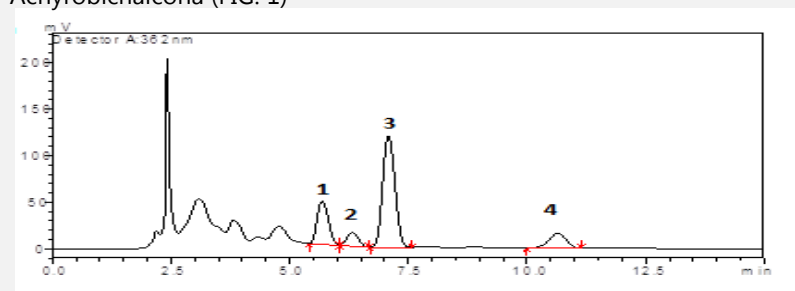


Fig. 1. Perfil cromatográfico dos flavonóides encontrados nos extratos de *Achyrocline satureioides* (1) quercetina, (2) luteolina (3) 3-O-metilquercetina, and (4) Achyrobichalcona

Tab. 1: Quantificação dos Flavonóides

Amostras	Quercetina (µg/mg)	3-O-metilquercetina (µg/mg)	Luteolina (µg/mg)	Achyrobichalcona (µg/mg)	Flavonóides Totais
Extrato Aquoso	15.68±0.3 ^c	27.05±0.1 ^b	5.5±0.02 ^c	6.0±2.2 ^c	54,23
Extrato Etanólico	27.7±0.6 ^b	62.3±0.5 ^a	18.0 ±0.01 ^b	24.0 ±0.8 ^a	132.0

Observamos um aumento na atividade das enzimas antioxidantes. Esse aumento foi maior no grupo etanólico, acreditamos que essa diferença seja pela concentração de flavonóides, superior no extrato etanólico.

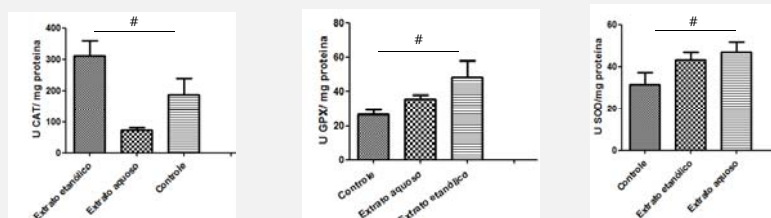


Fig 2: Atividade das enzimas no fígado. Superóxido dismutase (SOD) Catalase (CAT) Glutathiona peroxidase (GPx) Resultados expressos média ± desvio (controle = 24, Extrato etanólico =20, e extrato aquoso n=11) experimentos realizados em triplicata. # Diferenças estatísticas no grupo controle: P < 0.05 (ANOVA one-way e teste Tukey).

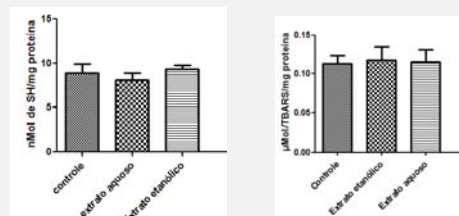


FIG 3: Sobre os marcadores de dano conteúdo de SH proteico e peroxidação lipídica (TBARS) no fígado. Resultados expressos média ± desvio (controle = 24, Extrato etanólico =20, e extrato aquoso n=11) experimentos realizados em triplicata. # Diferenças estatísticas no grupo controle: P < 0.05 (ANOVA one-way e teste Tukey).

Não observamos diferença nos testes de dano por estresse oxidativo, tanto nas proteínas (SH proteico) quanto nos lipídios (TBARS), no fígado.

Conclusão

Os resultados obtidos sugerem *Achyrocline satureioides*, nestas concentrações, como uma planta não tóxica e opção alternativa.