

## Estudo da Atividade Antiespasmódica de Extrato Hidroetanólico de *Piper regnellii* DC sobre o Jejunum Isolado de Rata

Janaina Drawanz PEREIRA, Luciane Cristina VIEIRA e Augusto LANGELOH\*

Departamento de Farmacologia do Instituto de Ciências Básicas da Saúde,  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rua Sarmento Leite, 500. CEP: 90046-900  
Porto Alegre/RS, Brasil

---

**RESUMO.** Este trabalho investigou a atividade antiespasmódica *in vitro* (jejuno de rata) do extrato hidroetanólico 70% de *Piper regnellii* DC (EHEPR), espécie conhecida como “pariparoba”. Foram avaliados  $DE_{50}$ ,  $E_{máx}$ ,  $pD_2$ ,  $\rho$ , e os equivalentes de  $pA_2$  e  $pD'_2$ , comparando as ações produzidas em curvas concentração-efeito (CCE) para acetilcolina (ACh) e cloreto de bário ( $BaCl_2$ ) frente ao EHEPR. Os resultados mostraram que EHEPR inibiu de forma concentração-dependente o efeito da ACh e do  $BaCl_2$ , mostrando antagonismo não-competitivo, reduzindo o efeito máximo ( $E_{máx}$ ) das CCE obtidas para ACh e  $BaCl_2$ , com maior atividade contra ACh. O extrato apresentou atividade espasmolítica, justificando o emprego popular da espécie no tratamento de desordens gastrointestinais.

**SUMMARY.** “Study of Antispasmodic Activity of the Hydroethanolic Extract of *Piper regnellii* DC in Isolated Female Rat Jejunum”. The purpose of this study was to investigate the antispasmodic activity *in vitro* (female rat jejunum) of the hydroethanolic extract of *Piper regnellii* DC (EHEPR), species known as “pariparoba”. The actions produced were compared in concentration-effect curves (CEC) for acetylcholine (ACh) and barium chloride ( $BaCl_2$ ) front to EHEPR, evaluating the pharmacological variables  $DE_{50}$ ,  $E_{máx}$ ,  $pD_2$ ,  $\rho$ , and the equivalent of  $pA_2$  and  $pD'_2$ . The results showed that EHEPR inhibited in a concentration-dependent way the effect of ACh and of  $BaCl_2$ , showing no-competitive antagonism, reducing the maximum effect ( $E_{máx}$ ) of CEC obtained for ACh and  $BaCl_2$ , with larger activity against ACh. In the dosages utilized, the extract presented espasmolitic activity, justifying the popular use of the species in the treatment of gastrointestinal disorders.

---

**PALAVRAS-CHAVE:** Atividade antiespasmódica *in vitro*, Acetilcolina, Cloreto de bário, Curvas concentração-efeito, Jejunum de rata, Pariparoba, *Piper regnellii* DC.

**KEY WORDS:** Antispasmodic activity *in vitro*, Acetylcholine, Barium chloride, Concentration-responses curves, Female Rat Jejunum, Pariparoba, *Piper regnellii* DC.

\* Autor para correspondência: E-mail: langeloh@vortex.ufrgs.br