



A FRAÇÃO RICA EM FLAVONOIDES DAS FOLHAS DE *Campomanesia reitziana* REDUZ A MOTILIDADE INTESTINAL, MAS NÃO ATENUA MUCOSITE INTESTINAL INDUZIDA POR IRINOTECANO

Cechinel-Zanchett C. C.; Boeing T.; Somensi L. B.; Cury B. J.; Steimbach V. M. B.; Krueger C. M. A.; Campos A.; Cechinel-Filho V.; Silva L. M.; de Andrade S. F.

*Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas, Núcleo de Investigações Químico-Farmacêuticas (NIQFAR), Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí-SC, Brasil.
camilecechinel@gmail.com

Introdução: Mucosite é uma reação inflamatória na mucosa gastrointestinal, que afeta aproximadamente 40% dos pacientes em tratamento quimio e/ou radioterápico. A *Campomanesia reitziana* (gabirola) é uma espécie nativa do Brasil, pertencente à família Myrtaceae, utilizada popularmente para tratar diarreia. **Métodos:** Folhas frescas foram coletadas, maceradas e evaporadas para obtenção do extrato e através de processo de partição foi obtida a fração acetato de etila (FAE-CR). Camundongos *Swiss machos* (n=6) foram mantidos em ambiente controlado, com água e ração *ad libitum*. Para avaliar a motilidade intestinal, foi utilizado o marcador vermelho de fenol e os animais receberam tratamento com FAE-CR em diferentes doses (30, 100 e 300 mg/kg, v.o.). Para avaliação dos efeitos da FAE-CR na mucosite intestinal, os animais foram divididos em grupos e tratados via oral por 14 dias com veículo (Vei: água/ 1% tween), FAE-CR (100 mg/kg) ou loperamida (Lop: 10 mg/kg, controle positivo). Do 8º ao 11º dia, receberam irinotecano (75 mg/kg, i. p.) para indução da mucosite intestinal. No 14º dia foi realizada a eutanásia e os órgãos (duodeno, baço e fígado) foram coletados. Os dados obtidos foram analisados com o software GraphPad Prism®, versão 7.0. **Resultados:** Foi confirmada por CLAE a presença do flavonoide majoritário miricitrina. O tratamento com FAE-CR reduziu a motilidade intestinal de camundongos saudáveis em 53% na dose de 100 mg/kg (v.o.), quando comparado ao grupo tratado com veículo. Como esperado administração de irinotecano promoveu redução acentuada de peso em todos os grupos experimentais. Apesar do efeito na motilidade intestinal de animais saudáveis, o tratamento com FAE-CR ou loperamida não foi capaz de atenuar a diarreia apresentada pelos animais com mucosite induzida pelo irinotecano. Em adição, a análise microscópica do duodeno dos animais com mucosite tratados com FAE-CR ou loperamida também revelou intensa desorganização histológica. Entretanto, o tratamento com FAE-CR preveniu a redução do peso do fígado e duodeno de camundongos tratados com irinotecano. Dado o efeito imunossupressor do irinotecano, os grupos tratados com FAE-CR, loperamida ou veículo apresentaram redução no peso do baço em 73,46%, 78,7% e 76,33% respectivamente, em relação ao grupo *naive*. **Conclusões:** Em conjunto, os dados apresentados indicam que apesar da FAE-CR ter reduzido a motilidade intestinal de



I SIMPÓSIO INTERNACIONAL EM INVESTIGAÇÕES QUÍMICO-FARMACÊUTICAS


UNIVALI
Itajaí, Santa Catarina, Brasil
11 a 12 de dezembro de 2017

camundongos saudáveis, não foi capaz de atenuar a diarreia ou os danos histológicos na mucosa intestinal de camundongos tratados com irinotecano. Por conseguinte, é provável que fitoconstituintes das folhas de *C. reitziana*, em especial flavonoides, possam ter efeito benéfico sobre doenças associadas à hipermotilidade intestinal, mas não decorrentes dos efeitos de quimioterápicos como na mucosite intestinal.

Apoio financeiro/Agradecimentos: CAPES, CNPq, FAPESC e UNIVALI.

Número de aprovação CEUA/UNIVALI: 08/15