

# EFEITO DA CAMOMILA TÓPICA NOS NÍVEIS DE MEDIADORES QUÍMICOS PRÓ-INFLAMATÓRIOS (IL-1 $\beta$ E TNF- $\alpha$ ) NA MUCOSITE INDUZIDA POR 5-FU EM HAMSTER

CURRA M, MARTINS MAT, LAUXEN IS, SANT'ANA FILHO M, PAVESI VCS, RADOS PV, PELLICLIOLLI ACA, MARTINS MD

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Faculdade de Odontologia – Patologia Bucal  
manomartins@gmail.com

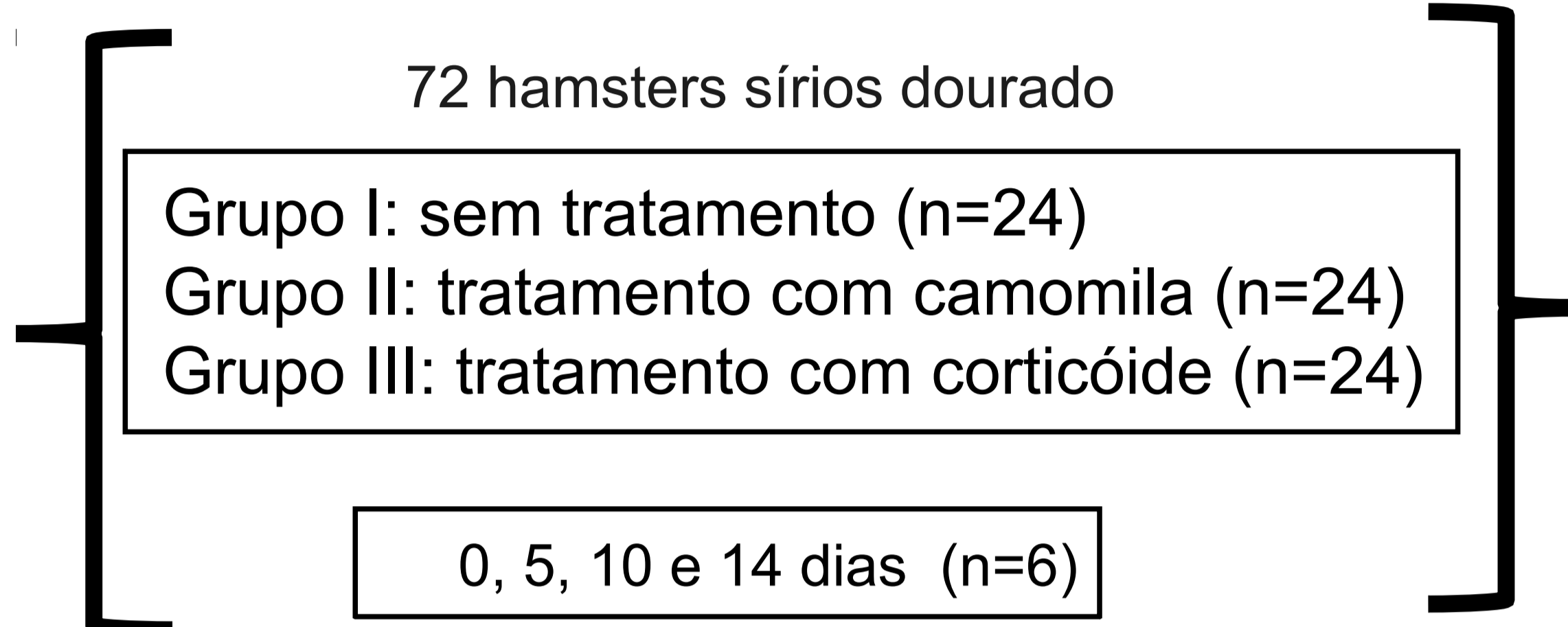


## INTRODUÇÃO

A mucosite é uma complicação do tratamento citorrredutor do câncer e sua patobiologia envolve alterações nos níveis de citocinas pró-inflamatórias. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da camomila tópica no perfil de citocinas pró-inflamatórias IL-1 $\beta$  e TNF- $\alpha$  na mucosite quimioinduzida em hamster.

## MATERIAS E MÉTODOS

Pavesi *et al.*  
2011



## IMUNOISTOQUÍMICA

### Análise semiquantitativa

Escores: Grundtman *et al.* 2007

**Negativo (-)** = 0%,

**1+** = 1-10% de células/matriz positiva

**2+** = 11-25% de células/matriz positiva,

**3+** = 26-50% células/matriz positiva

**4+** = 51-75% células/matriz positiva

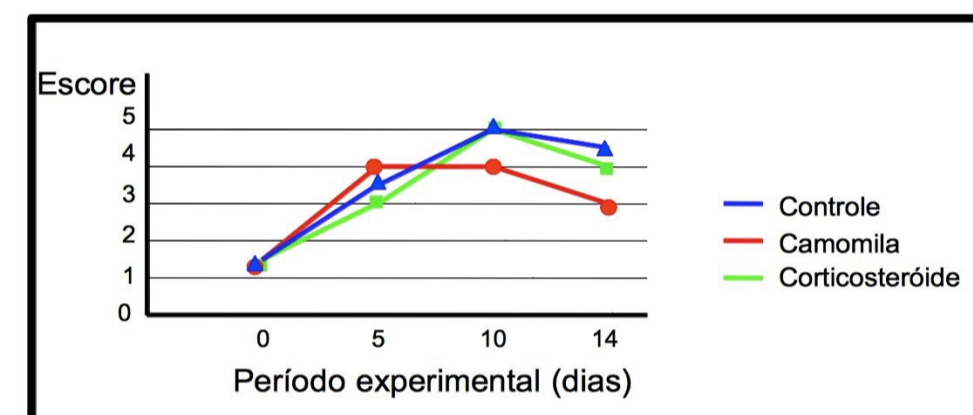
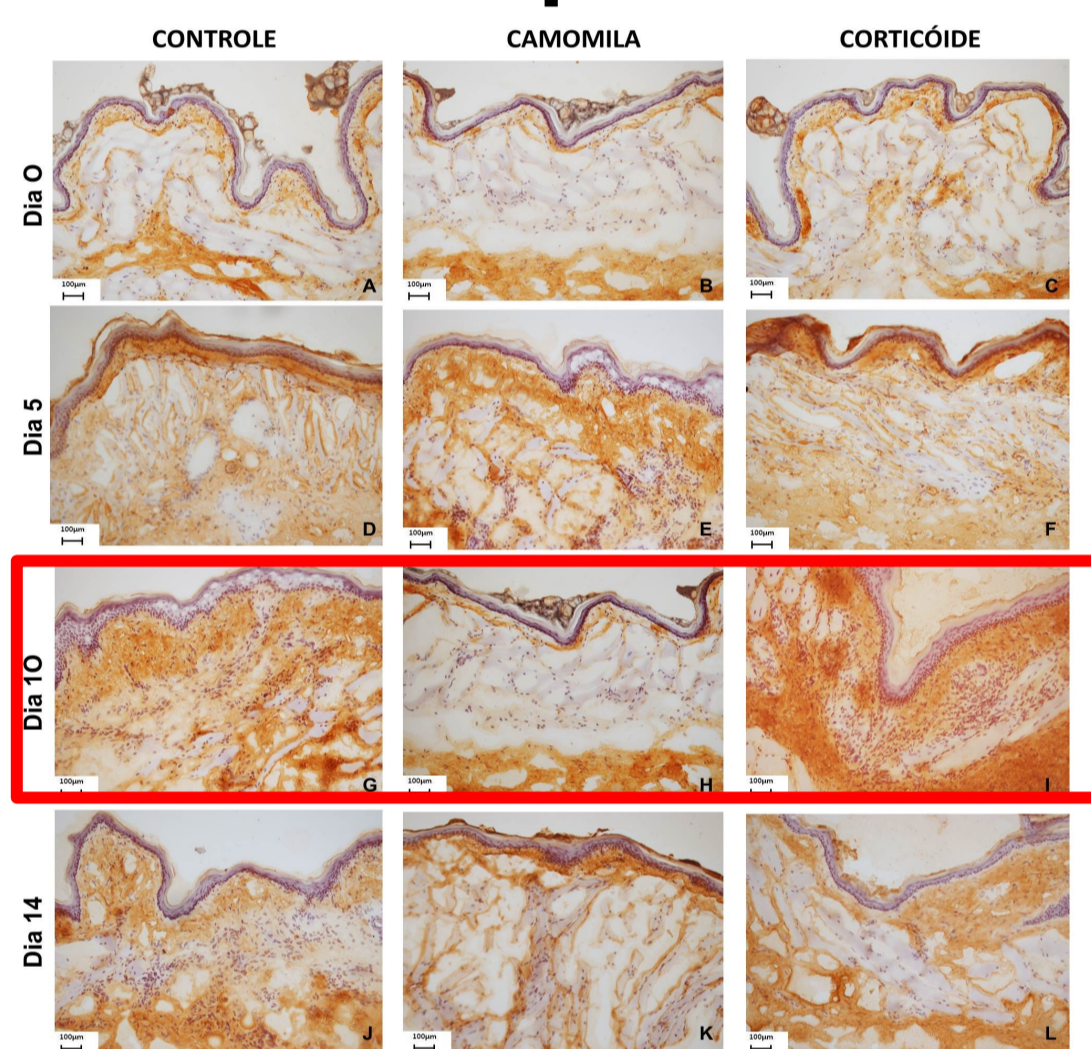
**5+** =  $\geq$ 76% células/matriz positiva

### Análise qualitativa

Padrão de distribuição e localização

## RESULTADOS

### IL-1 $\beta$

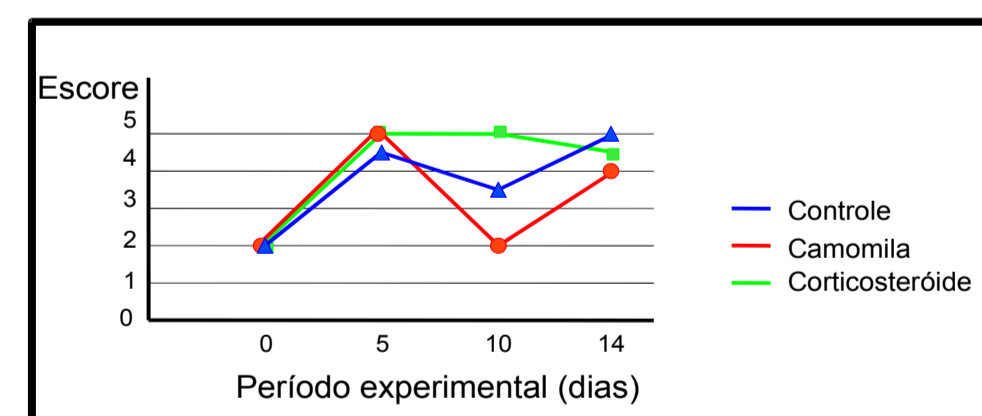
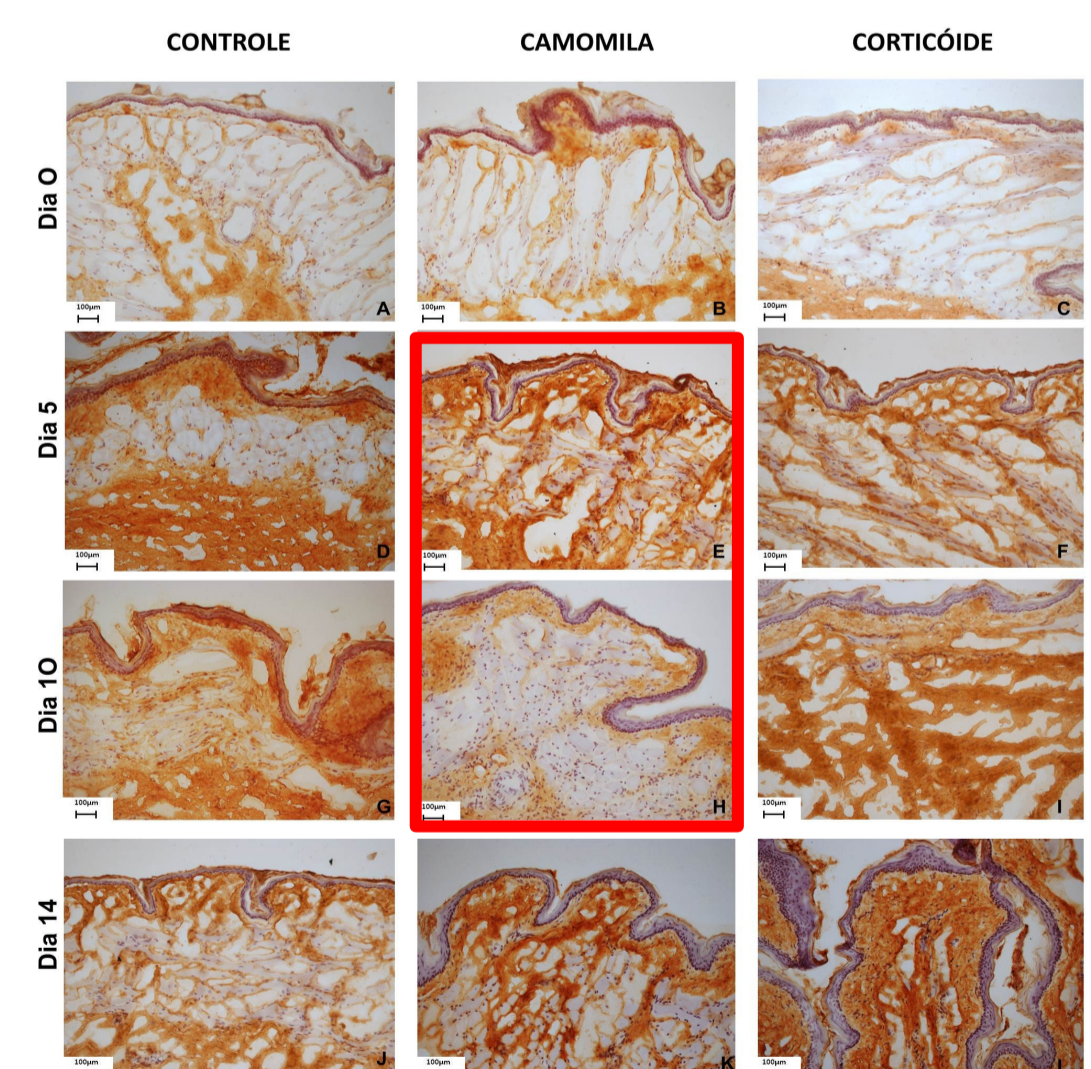


Grupo	1	5	10	14
Controle	1.33 ± 0.57aA	3.66 ± 0.58bA	5.00 ± 0.00bAB	4.33 ± 1.15bA
Camomila	1.33 ± 0.58aA	4.00 ± 0.00bA	4.00 ± 1.73bA	3.00 ± 0.00bA
Corticóide	1.33 ± 0.58aA	3.00 ± 0.00bA	5.00 ± 0.00bB	4.00 ± 0.00bA

Médias seguidas de letra minúscula não diferem significativamente ao nível de 5% pelo teste de Tukey  
Médias seguidas de letras maiúsculas não diferem significativamente ao nível de 5% pelo teste de Tukey.

Figura 1. Marcação imunoistoquímica para IL-1 $\beta$  de acordo com o grupo experimental e o tempo.

### TNF- $\alpha$



Grupo	1	5	10	14
Controle	2.00 ± 1.00aA	4.33 ± 0.58bA	3.67 ± 0.58bA	5.00 ± 0.00bA
Camomila	2.00 ± 1.00aA	5.00 ± 0.00bA	2.00 ± 0.00aA	4.00 ± 0.00bA
Corticoide	2.00 ± 1.00aA	5.00 ± 0.00bA	5.00 ± 0.00bA	4.67 ± 0.58bA

Médias seguidas de letra minúscula não diferem significativamente ao nível de 5% pelo teste de Tukey  
Médias seguidas de letras maiúsculas não diferem significativamente ao nível de 5% pelo teste de Tukey.

Figura 2. Marcação imunoistoquímica para TNF- $\alpha$  de acordo com o grupo experimental e o tempo.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a camomila tópica reduziu os níveis teciduais de IL-1 $\beta$  e TNF- $\alpha$  demonstrando ter ação antiinflamatória na mucosite em hamster.

APOIO: PIBIC/UFRGS e Edital MCT/CNPq 14/2008 – Processo:: 473176/2008-4



## REFERÊNCIAS

Volpato LE, Silva TC, Oliveira TM, Sakai VT, Machado MA. Mucosite bucal radio e quimioinduzida. Rev Bras Otorrinolaringol 2007; 73(4): 562-568. Sonis ST. A biological approach to mucositis. J Support Oncol. 2004;2:21-32. Pavesi VCS, Lopez TCC, Martins MAT, Sant'Ana Filho M, Bussadori SK, Fernandes KPS, Mesquita-Ferrari RA, Martins MD. Healing action of topical chamomile on 5-fluorouracil induced oral mucositis in hamster. Supportive Care in Cancer. 2010. Sonis ST, Oster G, Fuchs H, Bellm L, Bradford WZ, Edelsberg J, Hayden V, Eilers J, Epstein JB, LeVeque FG, Miller C, Peterson DE, Schubert MM, Spijkervet FK, Horowitz M. Oral mucositis and the clinical and economic outcomes of hematopoietic stem-cell transplantation. J Clin Oncol. 2001;19:2201-2205. Martins MD, Marques MM, Bussadori SK, Martins MA, Pavesi VC, Mesquita-Ferrari RA, Fernandes KP. Comparative analysis between Chamomilla recutita and corticosteroids on wound healing. An in vitro and in vivo study. Phytother Res. 2009;23:274-8.