

CARPROFENO

ANTI-INFLAMATÓRIO NÃO ESTEROIDAL

FÓRMULA MOLECULAR

 $C_{15}H_{12}ClNO_2$

PESO MOLECULAR

273,71 g/mol

CAS

53716-49-7

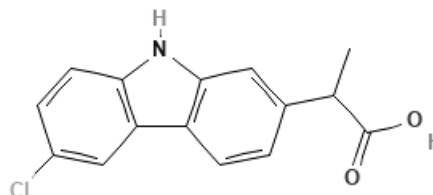
DCB

01796

CLASSE

Anti-inflamatório não esteroide (AINE) da classe do ácido 2-aryl propiônico

ESTRUTURA QUÍMICA



INDICAÇÃO

Anti-inflamatório não esteroide (AINE) com atividade anti-inflamatória, analgésica e antipirética, indicado para o tratamento da dor musculoesquelética e da dor aguda associada a cirurgias ou traumas.

MECANISMO DE AÇÃO

O carprofeno é um medicamento anti-inflamatório não esteroide. Exerce efeitos analgésicos, anti-inflamatórios e antipiréticos provavelmente por inibir a ciclooxigenase, fosfolipase A2 e a síntese de prostaglandinas. Em comparação com os AINEs mais antigos, o carprofeno atua relativamente pouco sobre a COX-1, mas não se sabe se a especificidade a uma ou outra isoforma da enzima está relacionada com a segurança ou com a eficácia. Em cultura in vitro de células de origem canina, o carprofeno mostrou seletividade 129 vezes maior para COX-2, a forma induzível da enzima acima do normal em tecido machucado e inflamado, comparada com sua inibição de COX-1, a isozima que está envolvida em uma função gástrica normal. Em equinos, o carprofeno não é tão seletivo para a COX-2 quanto o é para cães.

FARMACOCINÉTICA

A farmacocinética é diferente em cachorros e gatos. A eliminação (meia-vida) é de aproximadamente 20 horas em gatos, enquanto que nos cães é de 5 a 9 horas. Após a administração oral em cães, os picos de concentrações no plasma sanguíneo foram alcançados em 1 a 3 horas. A biodisponibilidade oral é superior a 90% da dose total. O carprofeno encontra-se ligado a proteínas plasmáticas em mais de 99% e seu volume de distribuição é baixo. É eliminado nas fezes (70-80%) e na urina (10-20%).

EFEITOS ADVERSOS

Os efeitos adversos mais comumente observados são relacionados com o trato gastrointestinal (vômitos, anorexia e diarreia). Úlceras, perfurações e sangramentos do trato gastrointestinal (TGI) são incomuns em cães. Em raros casos, o carprofeno provocou intoxicação hepática idiossincrática aguda. Os sinais de intoxicação geralmente aparecem 2 a 3 semanas após o tratamento. O carprofeno pode reduzir as concentrações totais de hormônios tireoidianos (T4) em cães, mas não os níveis de T4 livre. Quando administrado nas mesmas doses usadas em cães, o carprofeno foi tóxico para gatos.

CARPROFENO

CONTRAINDICAÇÕES

Não utilizar em gatos nas doses destinadas a cães. Não administrar a fêmeas prenhes e lactentes.

Não administrar a cães com menos de 4 meses na ausência de dados específicos. Não administrar a animais suscetíveis ao desenvolvimento de úlceras no TGI. Não associar a medicamentos ulcerogênicos, tais como corticosteroides. Usar com cautela em pacientes idosos.

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Cautela ao associar a outros fármacos que sabidamente provoquem lesões no TGI, como por exemplo, corticosteroides. A eficácia de inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA) e diuréticos (exemplo: furosemida) pode ser reduzida durante a administração concomitante de AINEs.

DOSES

CÃES: 2,2 mg/kg, via oral, a cada 12 horas, ou

4,4 mg/kg, via oral, a cada 24 horas

Para o controle da dor associada a cirurgia, administrar 2 horas antes do procedimento.

GATOS: 0,5mg/kg, via oral, a cada 24 horas. O uso prolongado e seguro para gatos não foi estabelecido.

FARMACOTÉCNICA

Sugestão de excipientes:

Cápsulas: Estearato de magnésio 0,5%, Aerosil 1%, Celulose q.s.p.

Suspensão: Incorporar em suspensão aquosa com pH de estabilidade de 4,5 a 5,5.

MODO DE CONSERVAÇÃO

Conservar em temperatura ambiente de 15 a 30°C, ao abrigo da luz direta e da umidade.

REVISÃO DE LITERATURA

PIMPÃO et al., 2009

Avaliaram a eficácia antipirética do carprofeno, obtendo redução significativa da febre.

LASCELLES et al., 2008

Determinaram o efeito do carprofeno sobre a intensidade da dor pósoperatória em cães submetidos a ovariohisterectomia, concluindo que os cães que receberam carprofeno no pré-operatório tiveram escores de dor mais baixos do que nos outros grupos de forma significativa em duas horas pós-extubação.

ANTÓN, 2006

Avaliou a eficácia do carprofeno na resolução de dores articulares em cães, obtendo uma recuperação adequada das dores causadas por inflamações articulares.

RICKETTS; LUNDY; SEIBEL, 1998

Avaliaram a atividade do carprofeno e outros medicamentos anti-inflamatórios não esteroides contra a COX1 e COX2 canina. Concluíram que dos compostos avaliados o carprofeno teve maior seletividade para COX2, com potência 100 vezes maior para COX2 do que para COX1 canina.

CARPROFENO

VASSEUR et al., 1995

Testaram a eficácia do carprofeno no alívio dos sinais clínicos associados com osteoartrite em 70 cães, em estudo randomizado controlado por placebo. Concluíram que os cães tratados com carprofeno estão 3,3 vezes mais propensos a ter uma resposta positiva do que os cães tratados com placebo.

REFERÊNCIAS

ANTÓN, H. L. Evaluación de eficacia de um antiinflamatorio em tabletas palatables sobre la base de carprofeno (Carprodyl® 100) em la resolución de dores articulares em caninos. **Agrovet Market**, 2006. Disponível em: <<http://www.agrovetmarket.com/pdf/antiinflamatorio/carprodyl/Carprodyl.pdf>>. Acesso em 02 de dezembro de 2015.

CARPROFAN [Bula]. Embu-Guaçu: União Química Farmacêutica Nacional S/A. 2001. Disponível em: <<https://agener.com.br/wp-content/uploads/2020/01/4021986-BU-CARPROFLAN-25MG.pdf>>. Acesso em: 04 jun. 2024.

GABARDO, C. M.; PIAZERA, R. D. A.; CAVALCANTE, L. **Manual da Farmácia Magistral Veterinária**. 1 ed. Cambé: Segura Artes Gráficas, 2019. 509 p.

HSU, W. H. **Handbook of Veterinary Pharmacology**. 1 ed. USA, Wiley-Blackwell, 2008.

LASCELLES, B. D. X. et al. Efficacy and kinetics of carprofen, administered preoperatively or postoperatively, for the prevention of pain in dogs undergoing ovariohysterectomy. **Veterinary Surgery**, v. 27, n. 6, p. 568-582, 1998.

PAPICH, M. G. **Papich Handbook of Veterinary Medicine**. 5. ed. St. Louis: Elsevier, 2020. 1026 p.

PAPICH, M. G. **Manual Saunders Terapia Veterinária - Pequenos e Grandes Animais**. Tradução: Sílvia M. Spada et. al. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 858 p.

PIMPÃO, C. T. et al. Avaliação do carprofeno e do meloxicam como antipiréticos em cães. **Revista Acadêmica Ciência Animal**, v. 7, n. 3, p. 331-339, 2009.

PLUMB, D. C. **Veterinary Drug Handbook**. 7ª ed. Stockholm: Pharma Vet., 2011. 4053 p.

RICKETTS, A. P.; LUNDY, K. M.; SEIBEL, S. B. Evaluation of selective inhibition of canine cyclooxygenase 1 and 2 by carprofen and other nonsteroidal anti-inflammatory drugs. **American Journal of Veterinary Research**, v. 59, n. 11, p. 1441-1441, 1998.

RIMADYL [Bula]. Lincoln: Zoetis Inc. 2000. Disponível em: <https://www2.zoetis.com.br/content/pt/pages/Especies/Caes-e-Gatos/Veterinario/Bulario/_assets/rimadyl-comprimidos-mastigaveis.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2024.

VASSEUR, P. B; et al. Randomized, controlled trial of the efficacy of carprofen, a non steroidal anti-inflammatory drug, in the treatment of osteoarthritis in dogs. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 206, n. 6, p. 807-811, 1995.

VIANA, F. A. B. **Guia Terapêutico Veterinário**. 4 ed. Lagoa Santa: CEM, 2019, 528 p.