

# BROMETO DE POTÁSSIO

ANTICONVULSIVANTE

## FÓRMULA MOLECULAR

KBr

## PESO MOLECULAR

119,00 g/mol

## CAS

7758-02-3

## DCB

01435

## ESTRUTURA QUÍMICA

Br<sup>-</sup>.....K<sup>+</sup>

## CLASSE

Anticonvulsivante

## INDICAÇÃO

Anticonvulsivante. Normalmente, o brometo é usado em pacientes com transtornos convulsivos refratários ao fenobarbital. Se o brometo for adicionado à terapia com fenobarbital, isso permitirá a redução da dose do fenobarbital (reduzir 25% a cada 6 semanas). O brometo não é tão ativo para tratar gatos com convulsões como é nos cães. Os gatos têm mais efeitos colaterais e suas desordens neuronais não são tão bem controladas.

## MECANISMO DE AÇÃO

O exato mecanismo de ação ainda é incerto. A ação anticonvulsivante ocorre ao estabilizar as membranas da célula neuronal. Pela alteração da condutância do cloreto nas membranas neuronais, ele pode estabilizar os focos epiléticos no cérebro.

## FARMACOCINÉTICA

Em cães, a absorção oral é de 46%. Ele não é biotransformado e grande parte é eliminada pelos rins. A meia-vida é longa, 11 dias em gatos e varia e 25 a 46 dias em cães.

## EFEITOS ADVERSOS

Os efeitos colaterais incluem poliúria/polidipsia, polifagia, ataxia, sedação e mal-estar gástrico.

Os efeitos colaterais mais graves relacionam-se aos altos níveis de brometo e são mais específicos para o SNC. Sinais de toxicose incluem depressão do SNC, delírio, hiperexcitabilidade, fraqueza e ataxia. A rigidez dos membros pélvicos e a marcha anormal também podem ser um sinal de toxicose por brometo.

Náuseas e pancreatite são relatadas em cães, e há evidência de que a associação de brometo e fenobarbital em cães aumenta o risco de pancreatite.

Alguns cães mostram excitação paradoxal ao serem tratados com brometo.

Em muitos gatos, bronquite, semelhante à doença alérgica das vias aéreas, foi observada. Em gatos, esta alteração pode ser manifestada por tosse.

## CONTRAINDICAÇÕES

Considere o uso de brometo de sódio em vez do brometo de potássio no caso de hipoadrenocorticismo ou em quaisquer pacientes nos quais a homeostase nos níveis de potássio seja um problema.

Use com cautela em pacientes geriátricos, gestantes, lactantes e portadores de doença renal.

O uso em gatos é contraindicado por alguns autores.

## BROMETO DE POTÁSSIO

### INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Dietas com alto teor de cloreto diminuirão a meia-vida sendo necessária uma dose mais alta.

A administração do brometo interferirá em algumas análises químicas sanguíneas (por exemplo: falsa elevação do cloreto).

O uso concomitante com diuréticos pode aumentar a excreção de brometo, sendo necessário ajustes nas doses.

### DOSES

**CÃES:** Dose de ataque: 600 mg/kg, via oral, dividida durante 3 a 5 dias.

Alternativamente, 60 mg/kg, via oral, a cada 24 horas, são administradas por 15 dias para alcançar uma concentração plasmática de 100 mg/dL e 200 mg/dL por 60 dias.

Como agente isolado: 40 a 50 mg /kg, via oral, a cada 24 horas.

Em associação com o fenobarbital: 30 a 40 mg/kg, via oral, a cada 24 horas.

Se os animais estiverem em dietas com alto teor de cloreto, podem ser necessárias doses maiores. Ajuste as doses monitorando as concentrações plasmáticas.

**GATOS:** 10-30 mg /kg, via oral, a cada 24 horas. (O uso em gatos é contraindicado por alguns autores)

**EQUINOS:** Dose de ataque de 100 mg/kg, via oral, seguida de 25 mg/kg, a cada 24 horas.

### FARMACOTÉCNICA

#### Sugestão de excipientes:

**Cápsulas:** utilizar excipiente para fármacos higroscópicos.

Sugestão 1: Aerosil 10%, Caolin q.s.p.

Sugestão 2: Aerosil 10%, Carbonato de magnésio q.s.p.

Sugestão 3: Aerosil 10%, Óxido de magnésio q.s.p.

**Suspensão:** água destilada preservada q.s.p. Estabilidade aproximada: 30 dias, temperatura ambiente.

\*Pode-se adicionar 40% de xarope (simples ou milho). Estabilidade aproximada: 180 dias, sob refrigeração.

**Conservação do produto manipulado:** Recomenda-se acondicionar a suspensão sob refrigeração, de modo a aumentar a sua estabilidade.

### MODO DE CONSERVAÇÃO

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

### REVISÃO DE LITERATURA

#### ROYAUX et al., 2017

Avaliaram o fenobarbital e brometo de potássio como um fármaco antiepiléptico complementar para o tratamento de epilepsia idiopática canina refratária à imepitoína. Concluíram que o tratamento complementar com fenobarbital ou brometo de potássio diminui a frequência de convulsões mensais em cães epiléticos refratários a uma dose máxima de imepitoína.

#### GINDICIOSI et al., 2014

## BROMETO DE POTÁSSIO

Analisaram as concentrações séricas de brometo de potássio após a administração oral em cães. Concluíram que, as concentrações de brometo no soro atingem o intervalo terapêutico na maioria dos cães. Indicando que o protocolo sugerido é efetivo para alcançar concentrações terapêuticas rapidamente em cães epiléticos.

### REFERÊNCIAS

FERREIRA, A. O.; SOUZA, G. F. **Preparações Oraís Líquidas**. São Paulo: Ed. Pharmabooks, p. 163, 2011.

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

GINDICIOSI, B., et al. Serum bromide concentrations following loading dose in epileptic dogs. **Journal of Small Animal Practice**, v. 55, n. 2, p. 108-111, 2014.

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.

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

REID, J. S. Responsible drug compounding in small animal practice. **J Am Vet Med Assoc**, v, 205, p. 204-206, 1994.

ROYAUX, E., et al. Phenobarbital or potassium bromide as an add-on antiepileptic drug for the management of canine idiopathic epilepsy refractory to imepitoïn. **The Veterinary Journal**, v. 220, p.51-54, 2017.

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