

IVERMECTINA

ANTIPARASITÁRIO

FÓRMULA MOLECULAR



PESO MOLECULAR

875,09 g/mol

CAS

70288-86-7

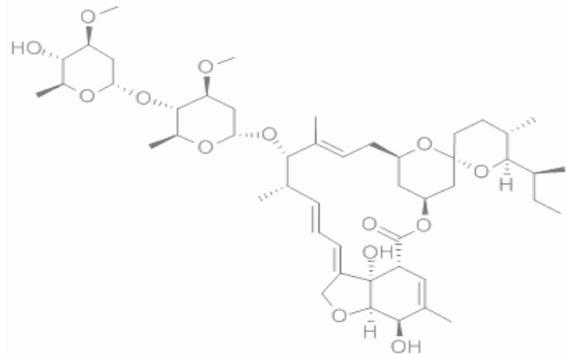
DCB

05128

CLASSE

Avermectina

ESTRUTURA QUÍMICA



INDICAÇÃO

Em cães e gatos é indicado na prevenção de dirofilariose ou para tratar parasitas externos (ácaros) e, em doses mais altas, para tratar parasitas intestinais. É recomendada pela American Heartworm Society para tratar cães positivos para verme cardíaco por 2-3 meses antes da terapia adulticida e também pode reduzir o número dos vermes cardíacos adultos, quando administrada a longo prazo em doses preventivas.

Em equinos é usado para o tratamento e controle de grandes estrôngilos adultos (*Strongylus vulgaris*, *Strongylus edentatus* e espécies de *Triodontophorus*), pequenos estrôngilos, adultos e em quarto estágio larval (espécies de *Cyathostomum*, espécies de *Cylicocyclus*, espécies de *Cylicostephanus*), oxiúros, adultos e em quarto estágio larval (*Oxyuris equi*), *Parascaris equorum* adultos, *Trichostrongylus axei* adultos, *Habronema muscae* adultos, *Onchocerca* spp (microfilária) e *Gastrophilus* spp (estágios oral e gástrico).

MECANISMO DE AÇÃO

É neurotóxico para os parasitas por potencializar os efeitos sobre os canais iônicos de cloro controlados por glutamato. A paralisia e morte dos parasitas são causadas por um aumento da permeabilidade aos íons cloreto e hiperpolarização das células nervosas. Também potencializa outros canais de cloro, incluindo aqueles controlados pelo GABA (ácido gama-aminobutírico).

FARMACOCINÉTICA

Após a administração oral, a ivermectina é 95% absorvida em cães. A ivermectina é bem distribuída nos tecidos, mas não atravessa a barreira hematoencefálica, minimizando a sua toxicidade. Cães que possuem mutação no gene da resistência a múltiplos medicamentos (MDR1) apresentam alterações na bomba de efluxo da barreira hematoencefálica podendo ter acúmulos de ivermectina no cérebro e ação tóxica. Em gatos o volume de distribuição é de 0,45 – 2,4 L/kg e a eliminação em 2 a 3 dias. Em cães o volume de distribuição é de 2,4 L/kg e a eliminação em 2 dias. A ivermectina é excretada principalmente nas fezes e menos de 5% é excretada na urina.

EFEITOS ADVERSOS

Pode ocorrer toxicidade em altas doses em raças nas quais a ivermectina cruza a barreira hematoencefálica. As raças de cachorro sensíveis incluem Collies, pastores australianos, Old English, Sheepdogs, Longhaired Whippets e Shetland Sheepdogs. A toxicidade é caracterizada pela ação neurotóxica e os sinais incluem hipersalivação, depressão, ataxia, dificuldade de visão, coma e morte. A sensibilidade à ivermectina ocorre em certas raças devido à mutação no gene da resistência a múltiplos medicamentos (MDR1) que codifica a bomba de P-glicoproteína da membrana. Esta mutação afeta a bomba de efluxo na barreira hematoencefálica. Portanto, a ivermectina pode se acumular no cérebro de animais susceptíveis. Em equinos, as reações adversas podem incluir prurido devido aos efeitos sobre as microfilárias.

IVERMECTINA

CONTRAINDICAÇÕES

Não administre a animais com menos de 6 meses de idade. Não administre a lactantes.

Não administre a cachorros das raças Collies, pastores australianos, Old English, Sheepdogs, Longhaired Whippets e Shetland Sheepdogs.

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Não administre com medicamentos com potencial de aumentar a sua penetração pela barreira hematoencefálica, como o cetoconazol, o itraconazol, a ciclosporina e os bloqueadores do canal de cálcio.

DOSES

CÃES: Preventivo para dirofilariose: 6 mcg/kg, via oral, a cada 30 dias.

Antes do tratamento adulticida: 6mcg/kg, a cada 30 dias, V.O., por até 3 meses.

Microfilaricida: 50 mcg/kg, via oral, duas semanas após a terapia adulticida.

Ectoparasitas: 0,2-0,4 mg/kg, via oral.

Endoparasitas: 0,2-0,4 mg/kg, via oral, semanalmente.

Demodicose: Comece com 0,05 mg/kg, via oral, no primeiro dia. Segundo dia: 0,1 mg/kg. Terceiro dia: 0,15 mg/kg. Quarto dia: 0,2 mg/kg. Quinto dia: 0,3 mg/kg. Aumente 0,1 mg/kg a cada 3 a 7 dias até a dose de 0,6 mg/kg, via oral, a cada 24 horas. O tratamento pode durar por alguns meses. O sucesso do tratamento é confirmado com raspados de pele negativos.

Sarna sarcóptica e terapia para queiletielose: 0,2-0,4 mg/kg, via oral, a cada 7 dias.

Sarna otodéica: Aplicação tópica de 0,5 mL (concentração 0,1 mg de ivermectina por mL) por orelha por 1 a 2 tratamentos.

GATOS: Preventivo para dirofilariose: 24 mcg/kg, via oral, a cada 30 dias.

Ectoparasitas: 0,2-0,4 mg/kg, via oral.

Endoparasitas: 0,2-0,4 mg/kg, via oral.

EQUINOS: 0,2 mg/kg, via oral.

FARMACOTÉCNICA

Sugestão de excipientes:

Cápsulas: Estearato de magnésio 0,5%, Amido 30%, Celulose qsp.

MODO DE CONSERVAÇÃO

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

REVISÃO DE LITERATURA

PACHECO et al., 2015

Descreveram dois casos de demodicose felina por *Demodex gatoi* atendidos em Curitiba, PR. Raspados de pele em áreas lesadas revelaram múltiplos ácaros de corpo curto, achatados e com opistossoma arredondado, identificados como *Demodex gatoi*. Os animais foram tratados com ivermectina, na dose de 0,4 mg/kg 1xd, e evoluíram favoravelmente, apresentando raspados negativos após três a seis meses de tratamento. Geralmente a resposta terapêutica à ivermectina é variável, porém a literatura cita administração a cada 48 horas, não existindo relatos de utilização diária, podendo ser esta uma alternativa terapêutica.

IVERMECTINA

SANTOS et al., 2012

Relatam o uso de ivermectina no tratamento de sarna demodécica canina (SDC) localizada em cadela da raça Husky Siberiano. O uso da ivermectina injetável na dose de 300 µg/kg (0,3 mg/kg), a cada 24 horas, por via oral, durante 115 dias foi eficaz no tratamento da SDC localizada e não foi observada recidiva após um ano e seis meses.

DELAYTE et al., 2006

Avaliaram a eficácia das lactonas macrocíclicas sistêmicas (ivermectina e moxidectina) na terapia da demodicidose canina generalizada. A ivermectina acarretou menos (16,1%) efeitos colaterais em relação à moxidectina (37,5%) ($p=0,03$). As recidivas foram, respectivamente, 10,3% e 13% para ivermectina e moxidectina. Não houve diferença entre os dois protocolos de terapia quanto aos percentuais de recidiva ($p=0,67$) e eficácia ($p=0,61$). Ambas as lactonas macrocíclicas mostraram-se eficazes: ivermectina 89,7% e moxidectina 87%.

REFERÊNCIAS

DELAYTE, E. H., et al. Eficácia das lactonas macrocíclicas sistêmicas (ivermectina e moxidectina) na terapia da demodicidose canina generalizada. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 58, p. 31-38, 2006.

PACHECO, B. D. et al. Demodicose por *Demodex gatoi* em dois gatos – relato de caso. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 13, n. 3, p. 50, 2015.

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.

SANTOS, I. F. C., et al. Ivermectina no tratamento da sarna demodécica canina. **Medvep Dermato** - Revista de Educação Continuada em Dermatologia e Alergologia Veterinária, v. 2, n. 5, p. 268-275, 2012.

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