

TIMOMODULINA

IMUNOMODULADOR

CAS

52-01-7

DCB

03561

CLASSE

Imunomodulador

INDICAÇÃO

Indicada como coadjuvante em várias condições como doenças infecciosas agudas e crônicas e processos alérgicos, crônicos e severos, envolvendo o trato respiratório e a pele. Pode ser usada como adjuvante nas doenças infecciosas bacterianas e virais.

MECANISMO DE AÇÃO

A timomodulina é um polipeptídeo hormonal obtido do timo de bezerros. Contém 25% de polipeptídios e tem um peso molecular menor que 10.000 daltons. A timomodulina atua sobre a resistência do organismo, aumentando a defesa contra infecções. Exerce uma ação multidirecional, tanto sobre a medula óssea como sobre o sistema imune, podendo consequentemente ser considerado como um verdadeiro imunomodulador.

Estudos *in vitro* realizados em animais e no homem demonstraram que a timomodulina oferece proteção contra os danos da radioterapia ou quimioterapia, tanto para a série branca como para a vermelha, possuindo também a capacidade de ativar o compartimento linfocitário B e T alterado por processos patológicos ou degenerativos.

Dentre as ações da timomodulina podemos citar as mais importantes:

- ✓ Linfócitos T: induz as células pré-T a expressar as características do linfócito T maduro;
- ✓ Linfócitos B: aumenta a maturação das células B, induzindo a expressão de marcadores de membrana e a síntese de imunoglobulinas A e G;
- ✓ Células NK: aumenta a resposta citotóxica de linfócitos;
- ✓ Aumenta a liberação de citocinas liberadas por células mononucleares;
- ✓ Modula o fenótipo e maturação funcional de timócitos, a expressão de marcadores de células T maduras no baço e os precursores de linfócitos T.

EFEITOS ADVERSOS

Não há relatos de reações adversas. Podem ocorrer eventualmente reações alérgicas em pacientes sensíveis.

CONTRAINDICAÇÕES

Apesar de estudos demonstrarem elevada margem de segurança e toxicidade bastante reduzida, mesmo com doses elevadas, recomenda-se não administrar durante a gravidez e lactação.

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Não há relatos de interações medicamentosas em animais.

DOSES

CÃES e GATOS: 1,5 a 2 mg/kg, via oral, a cada 12 horas.

* Baseado em doses para humanos, podendo ser alterado de acordo com a orientação do médico veterinário.

TIMOMODULINA

FARMACOTÉCNICA

Sugestão de excipientes:

Cápsulas: Lauril sulfato de sódio 1%, Aerosil 0,5%, Amido qsp.

Biscoitos: Biscovet®

Xarope: Levigar a timomodulina em glicerina e adicionar lentamente sob agitação qsp de xarope simples com conservante. Acondicionar em frasco de vidro ou PET âmbar.

MODO DE CONSERVAÇÃO

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

REFERÊNCIAS

Bula do medicamento Leucogen®.

BENEDIKT, H. The use of thymus supplementation: a novel approach to immune regulation. **The Original Internist**. v.7, n.1, p.29-32, 2000.

DORNELLES, D. Z. et al. Protocolos terapêuticos utilizados no tratamento da cinomose canina no alto Uruguai gaúcho e oeste catarinense. **RAMVI - Revista de Agronomia e Medicina Veterinária Ideau**, Getúlio Vargas, v. 02, n. 03, 2015.

KOOK, A. L. et al. Isolation and partial chemical characterization of THF, a thymus hormone involved in immune maturation of Lymphoid cells. **Journal of Cellular Immunology**, n. 19, p. 151, 1975.

KOUTTAB, N.; TWOMEY, J. The pharmacodynamics of in vivo administered thymomodulin. **Drugs Under Experimental and Clinical Research**, n. 10, p. 921-927, 1984.

MACIEL, B. M.; PÉREZ, G. L. Una antigua aliada: la timomodulina. **Alergia, Asma e Inmunología Pediátricas**, v. 9, n. 2, p. 65-68, 2000.

MILLER, J. F. A. P. Immunological function of the thymus. **The Lancet**, v. 278, n. 7205, p. 748-749, 1961.

SUHETT, W. G. et al. Papilomatose oral canina – relato de caso. **Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública**, v. 3, p. 198-201, 2016.

WILSON, J. L. Thymus extracts: An international literature review of clinical studies. **Foundation for Immunology and Nutrition, development, Education and Research**, p. 100-29, 1999.