

# Medicina Veterinária



## **A IMPORTÂNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO DE BIOTINA NO TRATAMENTO DE DERMATOSES EM CÃES**

**FONSECA, C.A.; GOMES, M.L.N.;**

**Orientadora: PARANHOS, C.O.**

**Universidade Salgado Oliveira, Belo Horizonte, MG.**

### **1. INTRODUÇÃO**

O presente estudo mostra a importância da biotina na suplementação de cães, uma vez que não existem muitos estudos que descrevem adequadamente os sintomas da deficiência de biotina em cães; alguns relatos descrevem hiperqueratose em epiderme e folículos, outros a associam à seborreia seca e descamativa, à alopecia, a caspas e à pelagem áspera, com lesões especialmente na face, ao redor dos olhos, e formação de crostas nos casos. Os transtornos da pele e dos pelos são parte importante na prática clínica de pequenos animais. Numerosos fatores nutricionais afetam a homeostase, a qualidade e o aspecto da pelagem. As vitaminas do complexo B incluem compostos hidrossolúveis necessários como coenzimas em diversas funções celulares envolvidas no metabolismo energético e na síntese tecidual. A biotina, em especial, é necessária nas reações de carboxilação, participando da síntese de ácidos graxos, aminoácidos e purinas pelo tecido epitelial.

### **2. OBJETIVOS**

O objetivo da importância da suplementação de biotina no tratamento de dermatose em cães mostra que apesar de ser encontrada em diversos tipos de alimentos, sua biodisponibilidade é bastante variável e sua concentração mais baixa, quando comparada à de outras vitaminas hidrossolúveis. Os cereais, as carnes e seus derivados, principais ingredientes das rações para cães, são pobres em biotina. Observaram em ratos que, embora o transporte de biotina ocorra principalmente no intestino delgado, a absorção no colón proximal é significativa. Algumas drogas, como as sulfas, sob determinadas circunstâncias, podem induzir deficiência de biotina por redução de sua produção intestinal.

### **3. DESENVOLVIMENTO**

No entanto, não foram verificados mediante indução experimental ou em condições que pudessem vir a ser atribuídos exclusivamente à deficiência de biotina, podendo ser resultantes da deficiência associada de várias vitaminas. Sua deficiência é considerada de ocorrência rara em cães, estando pobremente documentada. Em situações de doença prolongada e uso contínuo de antibióticos que reduzem a população bacteriana intestinal, acredita-se que a demanda dietética desse nutriente possa estar aumentada, podendo levar à ocorrência de deficiência. O aumento da demanda do nutriente em cães com infecções ou outras enfermidades relacionadas

é defendido por alguns autores, predispondo o paciente a deficiências nutricionais. O uso de antibioticoterapia oral prolongada, anorexia ou aumento da perda de água em condições de poliúria ou enterites também pode resultar em deficiência, tornando recomendável a suplementação, especialmente quando ocorrem dermatoses e distúrbios de ceratinização.

### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esses resultados sugerem que esta possa ser empregada como recurso terapêutico em distúrbios de ceratinização, especialmente quando localizadas em coxins, bem como deva ser suplementada nos alimentos industrializados, especialmente naqueles destinados a pacientes enfermos ou com alterações dermatológicas.

### **5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

REYES, E.C.G.; GONZÁLEZ, N.M. Deficiência de biotinidase. *Bioquímica*, v.27, p.80-86, 2002. Disponível em: <<http://www.medigraphic.com/espanol/e-htms/e-bioquimia/e-bq2002/e-bq02-3/em-bq023d.htm>>. Acesso em: 19 nov. 2008.

ROUDEBUSH, P. et al. Trastornos de la piel y el pelo. Dentro: MÃO, M. S. et al. *Nutrição clínica em pequenos animais*. 4.ed. Bogotá: Panamericana, 2000. p.537-560

BALNAVE, D. Sintomas clínicos de deficiência de biotina em animais. *American Journal of Clinical Nutrition*, v.30, p.1408-1413, 1977. Disponível em: <<http://www.ajcn.org/cgi/reimpressao/30/9/1408>>. Acesso em: 15 nov. 2008.

PRELAUD, P.; HARVEY, R. Dermatoses nutricionais e contribuição da dietética na dermatologia. In: PIBOT, P. et al. *Enciclopédia de nutrição clínica canina*. Paris: Aniwa SAS, 2006. p.58-91.