

Hiperqueratose dos coxins em cão: relato de caso

Neide Mariko Tanaka¹, Sandra Diogo Aponte³, Domingos José Sturion²

Resumo

Um cão da raça Doberman de 5 anos de idade foi atendido com queixa principal de relutância em permanecer em pé e dor ao caminhar. Ao exame clínico observou-se lesões tipo verrugosas, ressecadas, crostosas e com fissuras situadas nas regiões dos coxins. Histologicamente foi evidenciado dermatite nodular com camada de queratina desarranjada e excessiva confirmando-se hiperqueratose dos coxins plantares. O tratamento cirúrgico foi realizado com a exérese das crostas. Tratamento de apoio à base de antibioticoterapia e anti-fúngicos foi indicado para prevenir infecções secundárias bacterianas e ou fúngicas. **Palavras-chave:** hiperqueratose, coxins, cão.

TANAKA, N. M.; APONTE, S. D.; STURION, D. J. Hiperqueratose dos coxins em cão: relato de caso. *UNOPAR Cient., Ciênc. Biol. Saúde*, Londrina, v. 1, n. 1, p. 53-56, out. 1999.

Introdução

A hiperqueratose é o espessamento da camada córnea da epiderme, promovendo desarranjo celular (Ettinger, 1993; Faria, 1996; Thompson, 1987).

Existem várias raças pré-dispontentes como Doberman, Setter Irish, Dogues de Bourdeaux, West Highland White Terrier, Pitt Bull Terrier Americano, Labrador Retriever, Boston Terrier e o Pinscher. Não existe predileção sexual e nem faixa etária para a ocorrência desta alteração (Scott *et al.*, 1995).

A hiperqueratose pode ser de causa primária levando a distúrbios de queratinização congênita nas raças acima mencionadas. O Doberman e o Dogue de Bordeaux são mais afetados com a formação excessiva de queratina nos coxins levando a formação de fissuras e infecções bacterianas secundárias (Gill & Durvis, 1995; Paradis, 1992; Scott *et al.*, 1995).

A etiopatogenia não está bem esclarecida, mas acredita-se que essas raças apresentam um maior número de queratócitos (células responsáveis pela formação de queratina), e com isso, um maior espessamento da camada (Takata, 1996).

Distúrbios metabólicos também podem agir como causas secundárias, promovendo o aparecimento da hiperqueratose, fato evidenciado na cinomose com a formação de um desarranjo de queratina, formando crostas com fissuras na região dos coxins e focinho (Maeda, 1994; Scott *et al.*, 1995).

A leishmaniose visceral é um problema sério de saúde pública, provocada pelo protozoário flagelado do gênero *Leishmania*, onde ocorre o aparecimento de lesões crostosas que podem afetar várias partes do corpo como os coxins e o plano nasal (Bond, 1995; Ginel, 1993).

Aspectos tumorais podem ter como causa secundária a formação de crostas decorrentes do desarranjo epitelial. A descrição de um relato de um cão sem raça definida que fora acometido de carcinoma pancreático, apresentou lesões crostosas nos coxins e, somente através do exame bioquímico, descobriu-se alterações metabólicas, fechando o diagnóstico cirurgicamente (Bond, 1995).

¹ Docente de Técnica Cirúrgica e Anestesiologia (UNOPAR). Campus Universitário. Rod. PR 218, km 01. Caixa Postal 560. CEP 86702-000. Arapongas, Paraná, Brasil.

² Docente de Patologia Cirúrgica (UNOPAR).

³ Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Marília (UNIMAR). Marília, São Paulo, Brasil.

Fungos e ácaros como *Malassezia pachydermatis* e *Demodex* sp, respectivamente, podem agir secundariamente ao processo de hiperqueratose (Forrester, 1993; Mauldin *et al.*, 1997). Os locais de preferência da *Malassezia pachydermatis* são: a face, proeminência do esterno (manúbrio), as patas, axilas, tórax e cotovelo (Forrester, 1993).

Fêmeas castradas cujos níveis de estrógeno estão diminuídos podem apresentar hiperqueratose em várias partes do corpo, como no focinho, coxins e flancos, e as lesões geralmente são simétricas e bilaterais (Varghese, 1993)

A hiperqueratose nasodigital pode apresentar a característica de verrugas, sendo regular e ou em forma de penas dispostas irregularmente, e ocorre em maior incidência nos coxins plantares (Scott *et al.*, 1995). Em cães de grande porte, a hiperqueratose está menos desenvolvida, talvez pela fricção ao andar. Nesses casos a hiperqueratose é observada nas bordas dos coxins.

Nos animais acometidos pela hiperqueratose, os sinais clínicos podem ser os mais variados e dependem do comprometimento da área afetada. Geralmente se observam claudicação (Ettinger, 1996). Quando acometem o focinho, o problema é rapidamente percebido pelo proprietário, pois observa-se o focinho alterado com endurecimento, ressecados, opacos e com presença de crostas (Maudin *et al.*, 1997; Paradis, 1992; Scott *et al.*, 1995).

A hiperqueratose dos coxins irá depender do grau de severidade, e no exame clínico inspeciona-se um desarranjo celular que podem ser de forma de verrugas podendo atingir o espaço interdigital, tornam-se ressecados, opacos, endurecidos com fissuras podendo ocorrer infecções secundárias principalmente por *Staphylococcus aureus* (Maudin, 1997; Scott *et al.*, 1995). Quando associado com *Demodex* sp, a hiperqueratose torna-se hiperpigmentada com coloração enegrecida (Guaguere, 1996).

O tratamento irá depender do grau do problema: em casos menos graves, recomenda-se utilizar líquidos que amoleçam a camada de queratina por 7 a 10 dias, essa hidratação pode ser feita com água morna e ou utilizado compressas úmidas. Após 5 a 10 minutos da hidratação, utilizam-se substâncias queratolíticas, no local, como geléias de petrolato, pomada de ictamol, propileno glicol a 50%, ácido salicílico a 6,6% (Scott *et al.*, 1995); em casos mais graves, a remoção é cirúrgica promovendo o debridamento da camada de queratina em excesso, deve-se, pois, tomar cuidado já que a remoção exagerada poderá retirar toda a camada de queratina protetora normal, predispondo infecções secundárias (Takata, 1996).

Para infecções secundárias instaladas, o uso de antibióticos tópicos serão necessários e, quando associados à corticosteróide, reduzirão o grau de hiperqueratose (Thompson, 1987).

Este trabalho relata um caso de hiperqueratose dos coxins em um Doberman.

Relato do caso

Um cão da raça Doberman, macho, de 5 anos de idade foi, atendido no Hospital Veterinário da Universidade de Marília, com histórico de claudicação e crostas nos coxins. Ao exame físico observaram-se nódulos com aspectos verrugosos, situados nos coxins palmares e plantares e espaços interdigitais, com diâmetro variando de 1 a 2 centímetros, alguns dos quais recobertos por crostas e fissuras. (Figuras 1a e 1b).

Foi realizada biópsia desta lesão que revelou presença de grande quantidade de neutrófilos e células mononucleares e camadas de queratina. Confirmou-se então a hiperqueratose dos coxins.

O tratamento de escolha foi cirúrgico, devido ao excesso de queratina com aspecto verrugoso. O pós-operatório consistiu de antibioticoterapia tópica com pomada à base de nitrofurazona.

Todas as lesões do coxim palmar e plantar foram removidas cirurgicamente. O animal retornou a caminhar sem apresentar claudicação.

Conclusão

No relato de caso apresentado podemos concluir que: (1) as lesões se encontravam bem avançadas, optando-se pelo tratamento cirúrgico imediato que é o mais indicado; (2) como se trata de uma raça pré-disponente, toda a orientação foi dada com o intuito de evitar que esse distúrbio se dissemine.



Figura 1a: nódulos com aspectos verrugosos situados nos coxins palmares e plantares e espaços interdigitais, com diâmetro variando de 1 a 2 centímetros.

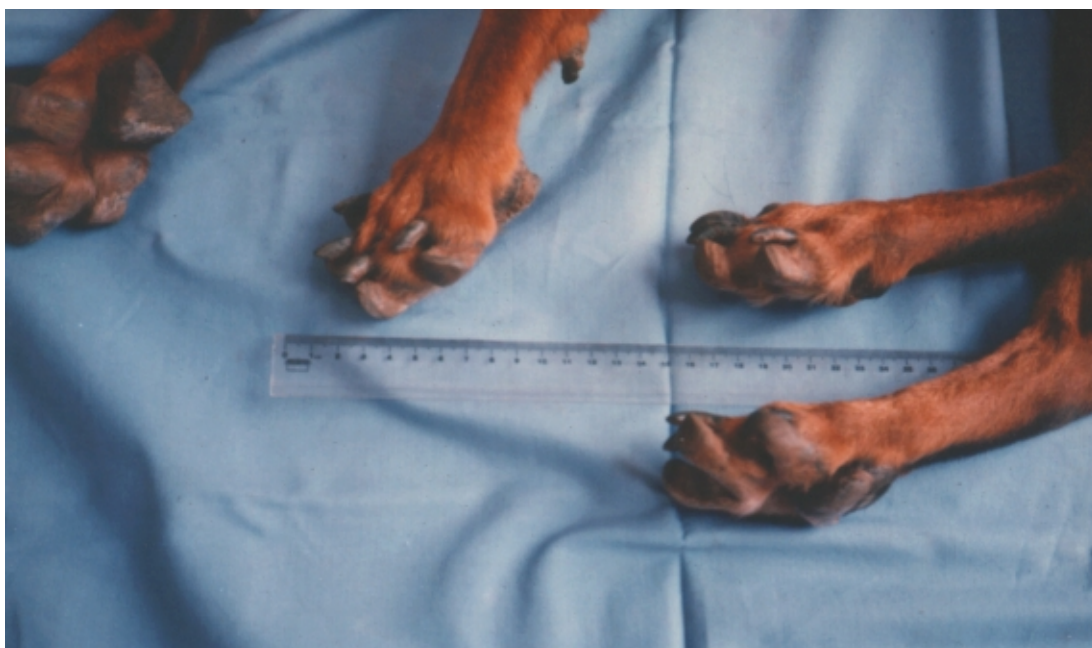


Figura 1b: coxins palmares e plantares e espaços interdigitais, alguns dos quais recobertos por crostas e fissuras.

Referências Bibliográficas

- BOND, R.; MCNEIL, P. E.; EVANS, H.; SREBERNIK, N. Metabolic epidermal necrosis in two dogs with different underlying diseases. *Veterinary Record*, v. 136, n. 18, p. 466-471, 1995.
- ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E.C. In. ETTINGER, S. J. *Tratado de Medicina Interna Veterinária*. 4. ed. São Paulo : Manole, 1995. p 188-196.
- FARIA, J. L. *Hiperqueratose e Paraqueratose. Patologia Geral*. Rio de Janeiro, 1996. p 22-23.
- FORRESTER, D. J.; SPALDING, M. G.; WOODING, J. B. Demodicosis in black bears from Florida. *Journal of Wild Life Diseases*, v. 29, n. 1, p. 136-138, 1993.
- GUAGUERE, E.; DRELAUD, P. A retrospective study of 54 dogs with *Malassezia pachydermatis* dermatitis: epidemiological, clinical, cytological and histological results. *Pratique medicale and chirurgicale del'animal de compagnie*, v. 31, n. 4, p. 309-323, 1996.
- GILL, P. A.; DURVIS, S. G. Idiopathic lichenoid dermatosis in a Doberman. *Australian Veterinary Practitioner*, v. 25, n. 3, p. 144-146, 1995.
- GINEL, D.J.; MOZOS, E.; FERNANDEZ, A. Canine pemphigus foliaceus associated with leishmaniasis. *Veterinary Record*, v. 133, n. 21, p. 526-527, 1993.
- MAULDIN, E. A.; SCOTT, D. W.; MILLER, W. H.; SMITH, C. A. *Malassezia* dermatitis in the dog: a retrospective histopathological and immunopathological study of 86 cases. *Veterinary Dermatology*, v. 8, n. 3, p. 191-202, 1997.
- MAEDA, H.; OZAKI, K.; TAKAGI, Y.; SAWASHIMA, K. Distemper skin lesions in a dog. *Journal of Veterinary Medicine*, v. 41, n. 3, p. 247-250, 1994.
- PARADIS, M. Foot pad hiperkeratosis in a family of Dogues de Bordeaux. *Veterinary Dermatology*, v. 3, n. 2, p. 75-78, 1992.
- SCOTT, D. W.; MÜLLER, W. H.; GRIFFIN, C. E. *Small Animal Dermatology*. 5th ed. Philadelphia, 1995. p.776-779.
- TAKATA, L. *Digital hyperkeratosis. The National Pet Health & Care Network*. [S. l. : s. n.], 1996. p. 1-3.
- THOMPSON, D. J. Hiperqueratose. In. *MEDICINA e Terapêutica dos Caninos*. 2. ed. São Paulo, 1987. p. 288-289.
- VARGHESE, M.; JAGADISH, S. A case hiperestrogenism in a female Cocker Spaniel. *Journal of Bombay Veterinary College*, v. 4, n. 1, p. 43-44, 1993.

Foot pad hyperkeratosis in dog: a case report

Abstract

A five-year-old male Doberman dog was referred having as a main complaint the reluctance to keep standing and pain to walk. The patient presented dried, scabby and warty-type lesions with fissures situated in the foot pad. Histopathological exams identified nodular dermatitis with an excessive and disarranged layer of keratin, confirming the Hyperkeratosis. The treatment consisted of surgical removal. Antibiotic therapy and anti-fungal drugs were indicated to prevent secondary bacterial and fungal infections. **Key words:** hyperkeratosis, foot pad, dog.

TANAKA, N. M.; APONTE, S. D.; STURION, D. J. Foot pad hyperkeratosis in dog: a case report. *UNOPAR Cient., Ciênc. Biol. Saúde*, Londrina, v. 1, n. 1, p. 53-56, out. 1999.