

HIPERPLASIA INTERDIGITAL EM BOVINOS: RELATO DE CASO

Gustavo Amâncio da Silva¹

RESUMO

Introdução: A hiperplasia interdigital é uma reação proliferativa da pele e subcutâneo com a neoformação do tecido subseqüente firme, caracterizada por claudicação, inflamação dos tecidos subcutâneos do espaço interdigital e infecção por bactérias anaeróbicas. Pode ser unilateral ou bilateral, e é mais comum no membro posterior, sobretudo em animais adultos e pesados em regime de confinamento e semiconfinamento. **Objetivo:** O trabalho tem por objetivo relatar um caso de hiperplasia interdigital em bovinos e apontar que esta enfermidade, entre outras afecções podais assumem caráter preocupante em bovinos em regime de confinamento e semiconfinamento. **Relato de Caso:** Uma vaca mestiça leiteira criada em sistema semi-extensivo apresentou aumento de volume no espaço interdigital do membro posterior esquerdo que evoluiu para a forma grave. Foi observado crescimento irregular da pinça e aspecto de necrose em alguns pontos, o espaço interdigital apresentava-se com tecido hiperplásico com sangramento e aspecto de necrose com odor desagradável sugestivo de miíase. Em estação a vaca apresentava arqueamento de coluna e desconforto ao apoio revezando a pisada dos membros posteriores, revelando sinais de dor, edema e vermelhidão da região da quartela. O animal foi submetido a cirurgia para retirada do tecido hiperplásico, o local foi higienizado, submetido à curativo e avaliado semanalmente até a melhora clínica significativa. **Conclusão:** Conclui-se que a hiperplasia interdigital é uma enfermidade de grande importância, principalmente para animais que vivem em locais predisponentes. A atenção do produtor e do médico veterinário é de suma importância para o tratamento dos animais acometidos e para se evitar novos casos na propriedade.

Palavras-chave: tiloma, afecções podais, claudicação.

¹ Médico veterinário autônomo

INTERDIGITAL HYPERPLASIA IN CATTLE: A CASE REPORT

Introduction: Interdigital hyperplasia is a proliferative reaction of the skin and subcutaneous tissue with neoformation of the firm subsequent tissue characterized by lameness, inflammation of the subcutaneous tissues of the interdigital space and infection by anaerobic bacteria. It may be unilateral or bilateral and is more common in the lower limb, especially in adults and heavy animals in confinement and semi regime. **Objective:** The work aims to report a case of interdigital hyperplasia in cattle and point out that this disease, among other foot problems assume disturbing character in cattle confined or semiconfined. **Case report:** A mixed breed cow created in semi-extensive system showed volume increase in interdigital space of the left hind leg that progressed to the severe form with irregular growth nipper nail side of the left hind limb and appearance of necrosis at some point and the interdigital space presented with hyperplastic tissue bleeding and appearance of necrosis with unpleasant odor suggestive of myiasis. In season the cow had column bending and discomfort support turns the footprints of the hind limbs, showing signs of pain, swelling and redness of the pastern region. The animal has undergone surgery for the removal of hyperplastic tissue, the site was sanitized, submitted to curative and evaluated weekly until significant clinical improvement. **Conclusion:** It is concluded that interdigital hyperplasia is a disease of major importance, especially for animals that live in predisposing local. The attention of the producer and the veterinarian are of paramount importance for the treatment of affected animals and to prevent new cases in the property.

Keywords: tiloma, foot diseases, claudication.

INTRODUÇÃO

No Brasil a bovinocultura tem grande destaque, sendo o país o segundo colocado em número de rebanho no mundo. Atualmente, o Brasil tem aproximadamente 200 milhões de cabeças, onde possui liderança de exportação, tendo um quinto da comercialização mundial exportada para mais de 180 países.

Os segmentos mais lucrativos economicamente do rebanho bovino no Brasil é a produção de carne e leite, sendo, portanto, uma atividade muito lucrativa.

O Brasil chegou a esse resultado graças ao controle de sanidade animal e a segurança alimentar, sendo essas as mais importantes exigências dos mercados.

As afecções podais são muito comuns nos criatórios bovinos, e causam desgaste físico dos animais e disseminação dentro do estabelecimento de transtornos de origem infecciosos (DIAS, 2001).

Segundo a FAO (1967), as perdas provocadas pelas afecções podais em vacas atingem 15% da produção em países desenvolvidos e 30 a 40% nos países em desenvolvimento.

No Brasil a incidência é alta em certas regiões com pastagens íngremes. Acometem geralmente raças mestiças, que vivem em pé e aglomerados por um longo período de tempo, quase sempre em ambiente com lama, úmido, misturado à urina e fezes.

Entre as principais enfermidades podais que acometem os bovinos destaca-se a hiperplasia interdigital popularmente conhecida como limax, tiloma ou gabarro, que se trata de uma reação proliferativa da pele e subcutâneo com a neoformação do tecido subsequente firme, caracterizada por claudicação, inflamação dos tecidos subcutâneos do espaço interdigital e infecção por bactérias anaeróbicas. Pode ser unilateral ou bilateral, e é mais comum no membro posterior, sobretudo em animais adultos e pesados em regime de confinamento e semiconfinamento (ALVIM et al., 2005).

Há, na patogenia dessa enfermidade, ação sinérgica entre as bactérias *Dichelobacter nodosus*, agente responsável pela transmissão entre os animais, considerado parasita obrigatório do dígito de ruminantes, e que não persiste no meio ambiente por mais de sete dias, e *Fusobacterium necrophorum*, presente no solo e

fezes, cuja infecção promove a dermatite interdigital e propicia o desenvolvimento do *D. nodosus* (WANI; SAMANTA, 2005).

Em alguns casos da doença, no entanto, esses microrganismos não estão presentes e em outros casos são isoladas espiroquetas morfológica e antígenicamente semelhantes às causadoras de dermatite digital (FERREIRA, 2003), sendo frequente a ocorrência associada das duas doenças (FERREIRA et al., 2005).

Os animais afetados apresentam exsudato de odor fétido na região acometida, que é dolorosa ao toque (FERREIRA, 2003). A lesão pode se espalhar para a região do bulbo provocando erosão e fissuras. Através destas lesões pode ser atingida a articulação interfalangeana distal causando o quadro chamado de artrite séptica interfalangeana distal (GARCIA et al., 2007).

O trabalho tem por objetivo relatar um caso de hiperplasia interdigital em bovinos apontar que esta enfermidade, entre outras afecções podais assumem caráter preocupante em bovinos em regime de confinamento e semiconfinamento

RELATO DE CASO

Uma vaca mestiça leiteira, com seis anos de idade, criada em sistema semi-extensivo apresentou aumento de volume no espaço interdigital do membro posterior esquerdo ao retornar da invernada (lugar onde se coloca o gado para descanso e recuperação das forças para ser preparada para a parição), porém sem apresentar dor ou outro sinal clínico. O animal é oriundo de uma propriedade leiteira da região de Belmiro Braga, Minas Gerais, que apresenta relevo de baixada próximo ao curral e morro íngreme de *Brachiaria decumbens*.

O proprietário relatou que durante a lactação o animal apresentou crescimento proliferativo da derme do espaço interdigital, com sangramento e aparecimento de miíase. Foi realizado tratamento local pelo mesmo com spray cicatrizante e repelente a base de cipermetrina, alumínio e sulfadiazina de prata (bactrovet) que proporcionou rápida cicatrização da lesão. Com a melhora da hiperplasia interdigital e retorno à invernada a vaca apresentou sangramento recorrente, resultando em aumento do volume da lesão, claudicação que evoluiu para a forma grave com crescimento irregular da pinça da unha lateral do membro

posterior esquerdo. A vaca pariu e debilitada teve uma lactação abaixo da lactação anterior o que fez com que o proprietário procurasse o Médico Veterinário.

O animal foi examinado em locomoção onde se observou claudicação do membro posterior esquerdo com arqueamento de coluna e movimento exagerado de cabeça, caracterizando grau 4 de escore de locomoção (segundo Locomotion Scoring Dairy Cows - Robinson, 2001). Em estação a vaca apresentava arqueamento de coluna e desconforto ao apoio revezando a pisada dos membros posteriores, revelando sinais de dor, edema e vermelhidão da região da quartela. A unha lateral apresentava crescimento excessivo e aspecto de necrose em alguns pontos e o espaço interdigital apresentava-se com tecido hiperplásico com sangramento e aspecto de necrose com odor desagradável sugestivo de miíase.

Para o exame mais detalhado e possível tratamento optou-se pela sedação com xilazina 2% (0,1 a 0,3mg por kg de peso). A vaca pesava 400 kg e, portanto, foi escolhida a dose de 0,2mg por kg de peso (1ml para cada 100kg de peso), utilizando-se inicialmente 2mL e caso fosse necessário maior sedação se reaplicaria mais 2mL, o que não foi necessário.

Foi realizada contenção mecânica com cordas e posteriormente o animal foi colocado em decúbito lateral direito para exame, do dígito lateral do membro posterior esquerdo e da hiperplasia interdigital, a qual revelava vermelhidão da região dérmica acima dos talões e edema (Figuras 1 e 2). Foi realizada anestesia regional intravenosa, utilizando-se 10mL de lidocaína na veia digital dorsal com posterior retirada do tecido hiperplásico.

Figura 1 - Animal em decúbito lateral, após sedação e contenção e mecânica



Fonte: Arquivo pessoal (2016)

Figura 2- Exame do dígito lateral do membro posterior esquerdo



Fonte: Arquivo pessoal (2016)

Todo o tecido lesionado foi removido procurando-se preservar ao máximo as estruturas saudias assim como o apoio do animal, fato que facilitaria a recuperação no pós-operatório.

Durante a retirada do tecido hiperplásico observou-se exsudato de odor fétido, presença de tecido necrosado e miíase (Figura 3).

Figura 3- Presença de miíase no local lesionado



Fonte: Arquivo pessoal (2016)

Após a retirada do tecido, o local foi higienizado e então submetido à curativo com uma mistura de antimicrobiano a base de clorexidina (Furanil pomada – Vetnil) e sulfato de cobre pó, protegido com bandagem de algodão e atadura; e impermeabilizado com unguento (Friesol) (Figuras 4 e 5).

Figura 4- Local após retirada de tecido e higienização



Fonte: Arquivo pessoal (2016)

Figura 5- Bandagem para proteção da área afetada

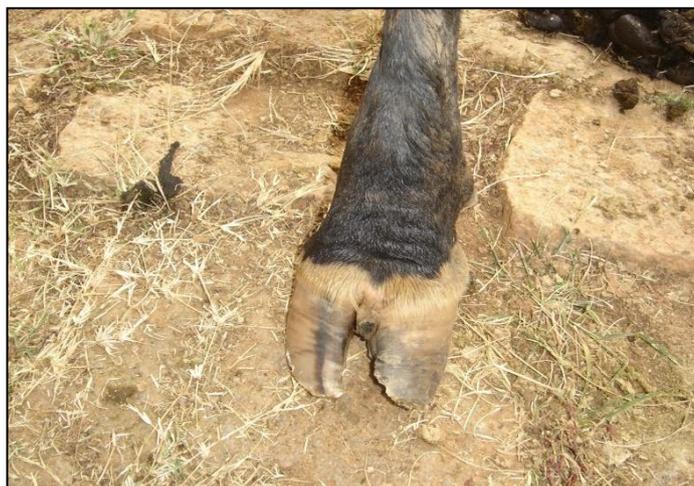


Fonte: Arquivo pessoal (2016)

A troca de curativos foi realizada a cada sete dias, substituindo-se o antimicrobiano a base de clorexidine por oxitetraciclina em pó (Terramicina®) também associada ao sulfato de cobre. O animal recebeu alta após seis curativos sendo realizado o tratamento local sem bandagem até a total cicatrização.

Seis meses após a cirurgia a vaca pariu com boa produção de leite e sem sinais clínicos que caracterizassem sem dor ou claudicação, o entanto cuidados como casqueamento corretivo e tipo de solo foram mantidos para preservar o animal de futuras reicidivas.

Figura 6- Dígito do animal seis meses após o tratamento



Fonte: Arquivo pessoal (2016)

DISCUSSÃO

Greenough e Weaver (1997) e Mauchle et al. (2008) relatam em seus trabalhos que além dos fatores genéticos e alimentares, fatores ambientais como a umidade, piso abrasivo, higiene precária, condições climáticas, entre outros são importantes para etiologia da hiperplasia interdigital, o que contribui para a diminuição da produção de leite, perdas de peso, alteração de conversão alimentar, infertilidade, custos veterinários. Harris et al. (1988) relataram uma incidência maior de claudicação em vacas durante as chuvas. O animal citado neste estudo ficava em um local propício ao acúmulo de água e fezes, principalmente no período de chuvas, o que corrobora as afirmações dos referidos autores.

De acordo com Alvim et al. (2005) casos adquiridos ocorrem em animais em pastagens íngremes, onde o capim seco causa traumatismo crônico do espaço interdigital posterior devido à abertura das unhas quando ele impulsiona o corpo durante a subida. Este fato pode ter sido o fator predisponente para que o animal do presente estudo apresentasse a hiperplasia interdigital, uma vez que o mesmo ficava em local onde havia morro íngreme de *Brachiaria decumbens*.

O animal foi posicionado em decúbito lateral com o membro afetado para cima, posição recomendada pela maioria dos autores (SILVA, 2009)

Ainda de acordo com esses autores as principais complicações são: necrose da tumoração, miíase e deformação ungular causada pela dor, não havendo desgaste correto do casco. Todos observados no animal estudado.

O animal alvo do estudo apresentava seis anos de idade e era criado em semiconfinamento, o que segundo Molina et al. (1999) exerce relação significativa sobre a presença de enfermidades digitais em bovinos. De acordo com o autor, pode-se inferir que vacas com idade entre 4 e 7 anos apresentam um número de lesões digitais mais expressivo.

No estudo de caso notou-se exsudato fétido, tecido necrosado e fissuras, como foi apresentado por Garcia et al. (2007) e Ferreira (2003) que citaram em seu estudo além do odor fétido, a presença de áreas necrosadas na pele, no tecido subcutâneo e nas bainhas tendinosas do espaço interdigital.

O animal estudado teve comprometimento do tecido córneo do talão, conforme citado por Ferreira (2003).

O tratamento deve ser tópico, com rigorosa limpeza, seguida de remoção dos tecidos necróticos, e aplicação de anti-sépticos no local à base de iodo e bacteriostáticos em pó, oxitetraciclina em pó ou sulfametazina. O local deve ser protegido com uma bandagem leve para fixar a medicação (FERREIRA, 2003). Tais procedimentos foram adotados no presente estudo, utilizando-se além de bacteriostático em pó (oxitetraciclina) o sulfato de cobre.

Machado (2014) realizou curativo local com sulfato de cobre associado a terramicina em pó, com uso de ataduras e algodão para sustentar o curativo, seguido de unguento friezol e observou após sete dias uma melhora na cicatrização da ferida. Com 20 dias verificou melhora significativa da claudicação e da dor. Esse resultado corrobora o obtido no presente estudo.

CONCLUSÃO

Baseado no estudo de inúmeros trabalhos e no relato de caso analisado, conclui-se que a hiperplasia interdigital é uma enfermidade de grande importância, principalmente para animais que vivem em locais predisponentes.

A atenção do produtor e do médico veterinário é de suma importância para o tratamento dos animais acometidos e para se evitar novos casos na propriedade.

Trata-se de uma patologia evitável através de manejo adequado do rebanho, uma vez que as características ambientais podem favorecer o aparecimento das lesões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVIM, N. C.; BENTO, M. A. F.; CUNHA FILHO, L. F. C.; SOUTO, J. H. B. Hiperplasia interdigital em bovinos. **Revista Científica Eletrônica De Medicina Veterinária**. v. 1, n. 5, 2005. Disponível em: <http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/kN6an080Evw3r2w_2013-5-20-11-46-43.pdf> Acesso em 20/04/2016

BAGGOTT, D. G.; RUSSEL, A. M. Lameness in cattle. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**. v.137, n.1, p.113-132, 1981.

CLARKSON, M. J.; DOWNHAM, D Y.; FAULL, W. B.; HUGHES, F. J.; MERRITT, J. B.; MURRAY, R. D.; RUSSELL, W. B.; SUTHERST, J. E.; WARD, W. R. Incidence and prevalence of lameness in dairy cattle. **Veterinary Record**, v.138, n.23, p.563-567,1996.

DIAS R.O.S;MARQUES a A.P. 2001. Casco em Bovinos. **Lemos Editorial**, São Paulo, p.37-41

DIRKSEN, G.; STÖBER, E.M. As afecções dos cascos dos bovinos: melhor prevenir que curar. **Hora Vet.**, Porto Alegre, v. 1, n. 3, p. 13-18, 1981.

FAO, Animal Health Yearbook. Roma: **FAO**, 1967. 332p.

FAYE, B., LESCOURET, F. Environmental factors associated with lameness in dairy cattle. **Dairy Vet.** v.7, p. 267-287, 1989.

FERREIRA, P. M. Afecções do sistema locomotor/pododermatites. *In*: MARQUES, D. C. Criação de bovinos. Belo Horizonte: CVP, 2003, p. 551-552.

GADO DE LEITE. Manejo Sanitário Vetbrands: Vetbrands. **Gado de Leite**, Boletim n. 1, 2007.

GARCIA, M. & BORGES, J.R. Doença digital bovina. *In*: RIET-CORREA, F. et al. **Doenças de ruminantes e eqüinos**. São Paulo: Varela, 2001, v. 2, p. 507-516.

GREENOUGH, P.R., MC CALLUM, F.I., WEAVER, A.D. Les Boiteries des Bovins. 3.ed. Paris: **Du Point Veterinaire** , 1983. 478p.

HARRIS, D. J.; HIBBURT, C. D.; ANDERSON, G. A.; YOUNIS, P. J.; FITSPATRICK, D. H.; DUNN, A. C.; PARSONS, I. W.; MCBEATH, N. R. The incidence, cost and factors associated with foot lameness in dairy cattle in South-western Victoria. **Australian Veterinary Journal**, v.65, n.6, p.171-176, 1988.

MACHADO, M. N. **Hiperplasia interdigital em bovinos: relato de caso**. 2014, 16p. Monografia (Graduação). Fundação Educacional Dom André Arcoverde, Centro de Ensino Superior de Valença, Faculdade de Medicina Veterinária de Valença, Valença, Rio de Janeiro, 2014.

MAUCHLE, U. et al. Efeito da sazonalidade sobre a ocorrência de lesões podais em vacas de raças leiteiras. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v.9, n.1, p. 109-116, jan/mar, 2008.

MOLINA, L.R.; CARVALHO, A.U.; FACURY FILHO, E. J.; FERREIRA, P. M.; FERREIRA V.C.P. Prevalência e classificação das afecções podais em vacas lactantes na bacia leiteira de Belo Horizonte. **Arquivo Brasileiro Medicina Veterinária Zootecnia**. v. 51, n. 2, p. 149-152, 1999

SILVA, L.A.F. Características clínicas e epidemiológicas das enfermidades podais em vacas lactantes do município de Orizona, GO. **Ciência Animal Brasileira**. v. 22, p.119-126, 2001

SILVA, M. A. F. **Podologia em bovinos: conceitos basilares**. Vila Real: UTAD, 2009. 64p

TRANTER, W. P.; MORRIS, R. S.; WILLIAMSON, N. B. A longitudinal study of the hooves of non-lame cows. **New Zealand Veterinary Journal**, v.39, n.2, p.53-57,1991.

WANI, S. A.; SAMANTA, I. Current understanding of the a etiology and laboratory diagnosis of footrot. **Veterinary Journal**,v. 171, n. 3, p. 421-428, 2005.