

CARACTERIZAÇÃO DAS AFECÇÕES PODAIS EM REBANHO DE GADO HOLANDÊS CONFINADO

Pedro Ivo de Albuquerque¹, Fábio Henrique Bezerra Ximenes², Augusto Coelho Ricardo Moscardini³, Liana Villela de Gouvêa³, Ana Lourdes Arrais de Alencar Mota⁴, Roberta Ferro de Godoy⁵, José Renato Junqueira Borges⁵

1. Médico Veterinário autônomo
2. Mestrando em Saúde Animal, FAV-UnB. Hospital Veterinário de Grandes Animais da Granja do Torto, Brasília – DF, Brasil. CEP: 70636-200.
E-mail: fabioximenes@unb.br (autor correspondente)
3. Médico Veterinário, Msc
4. Médica Veterinária. FAV-UnB
5. Professor, FAV-UnB

PALAVRAS-CHAVE: Casqueamento, confinamento, doenças digitais.

ABSTRACT

CHARACTERIZATION OF PODAL AFFECTION IN CONFINED HOLSTEIN COWS

Due to high prevalence and incidence of lameness disorders in dairy cattle, many research studies have been carried out in this area, and some authors concluded that they constitute the third most important cause of discard in herds. Bovine hoof affections lead to a 5-20% decrease in milk production and losses caused by secondary diseases may also occur. This study characterizes podal diseases in cattle with locomotor disorders that were reared under a freestall barn breeding system in a milk farm. A total of 66 Holstein cows of different age groups and lactation periods were evaluated. They all showed some kind of lameness. Assessment of locomotor problems aimed to identify incidence of lesions and areas affected, such as fore and hind limbs and lateral and medial claws. White line disease was the most common problem (26,3%). Other disorders included heel ulcer (20,7%), sole erosion (14,6%), interdigital dermatitis (13,6%), sole hemorrhage (8,1%), septic pododermatitis (8,1%), double sole (6,1%), interdigital hyperplasia (2,0%), and toe ulcer (0,5%). The foot conditions were found to affect hind limbs in 69,3% of the cases, and fore limbs in 30,7%. A total of 58,1% of claw problems occurred in the lateral claw and 41,9% in the medial claw.

KEYWORDS: Confinement, digital diseases, trimming.

INTRODUÇÃO

A saúde dos membros locomotores dos bovinos é pré-requisito para que o animal tenha uma vida saudável e possa expressar sua produção. A dor faz com que o animal reduza a locomoção interferindo no seu comportamento e na ingestão de água e alimentos, fato inaceitável em relação ao bem-estar animal.

Nas últimas duas décadas a produção brasileira de leite vem crescendo a taxas superiores às do crescimento da população. Dados do CNPGL (2007) mostram que o Plano Real permitiu um aumento do consumo e uma postura liberal da política macroeconômica, que alteraram o patamar das importações de produtos lácteos no país.

As altas taxas de prevalência e incidência das afecções digitais em bovinos leiteiros, principalmente em sistemas de confinamento, incentivaram pesquisas nas quais diversos autores constataram que esta é a terceira maior causa de descarte nos rebanhos, ficando atrás apenas da mastite e problemas reprodutivos. Nos últimos anos houve um aumento significativo de pesquisas sobre melhoramento genético de bovinos leiteiros, com extraordinários avanços na produção de leite, sem que houvesse preocupação no melhoramento de membros e dígitos, cuja herdabilidade é muito baixa (SILVA et al., 2004a; FERREIRA et al., 2005).

As afecções do casco em bovinos levam a diminuição entre 5% e 20% na produção de leite por lactação, além de dificultar a observação e reduzir a ocorrência do cio e a taxa de concepção (GREEN et al., 2002; MARTINS et al., 2002; FERREIRA et al., 2005; SOUZA et al., 2006). Também desencadeiam custos com tratamento de animais doentes, maior incidência de mastite, perda de valor genético por acometer frequentemente animais de grande valor, e em alguns casos pode até levar o animal a óbito (MARTINS et al., 2002; SILVA et al., 2006b; FERREIRA et al., 2005).

O objetivo deste trabalho foi caracterizar as afecções podais encontradas nos animais com problemas locomotores, em propriedade leiteira que utiliza o sistema de estabulação livre de criação, na região do entorno de Brasília.

MATERIAL E MÉTODOS

Os galpões tinham piso de concreto, eram limpos quando os animais se encontravam na ordenha e possuíam sistema de ventilação artificial. A cama dos animais era produzida com borracha picada e alimentação a base de silagem de milho, feno de tifton-85 (*Cynodon*

dactylon) moído, polpa cítrica, fubá de milho, caroço de algodão e cevada. Além disso, é feita uma suplementação mineral comercial de acordo com o período de lactação.

Foram avaliados 66 animais, representando aproximadamente 10% do rebanho em lactação, todos da raça Holandesa, em diferentes períodos de lactação e com idades diversas. As vacas eram ordenhadas três vezes ao dia e são pré-lavadas por aspersão antes da ordenha.

Para caracterizar as doenças podais encontradas no rebanho, só foram utilizadas as vacas que apresentavam algum tipo de enfermidade digital. Cada animal teve seus dados anotados numa ficha individual, própria para doenças digitais, com a identificação do local e caracterização das lesões. Em seguida as unhas eram aparadas com a rineta, torquês e/ou esmerilhadeira elétrica, para que novas lesões fossem identificadas. Os animais foram tratados de acordo com a necessidade.

Além da caracterização das afecções no rebanho, foi estudada a ocorrência nos membros anteriores e posteriores, e nas unhas laterais e mediais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A doença da linha branca foi a enfermidade de maior ocorrência encontrada no estudo (26/3%). A erosão de talão foi a segunda doença em número de casos, representando 20,7% das lesões, seguindo de úlcera de sola com 14,6% e dermatite interdigital, com 13,6% de incidência. Também foram encontradas hemorragia de sola e pododermatite séptica, ambas presentes em 8, 1% dos casos, sola dupla em 6,1%, hiperplasia interdigital em 2,0% e apenas uma lesão (0,5%) diagnosticada como úlcera de pinça.

Estes resultados provavelmente ocorreram devido ao confinamento dos animais, criados sobre piso de concreto e submetidos a caminhadas diárias nesta superfície até a sala de ordenha, fatos que contribuem para desgaste dos cascos, como sugerem SHEARER & AMSTEL (2000), que citam que este tipo de ambiente propicia mais casos de úlceras de sola e doença da linha branca.

Os dados apresentados são semelhantes aos de outros autores. GREEN et al. (2002) relataram que as quatro enfermidades de maior incidência foram a úlcera de sola, a doença da linha branca, a dermatite interdigital e a dermatite digital. BENEDETTI & DESTRO (2005) encontraram a dermatite interdigital e a erosão de talão em 50% dos casos, resultado parecido com o proposto por COOK & NORDLUND (2003). Resultados semelhantes também foram descritos por AMORY et al. (2004) e GRAÇA et al. (2006).

Das afecções digitais, 69,3% ocorreram nos membros posteriores e 30,7% nos membros anteriores, resultados muito próximos aos de MOLINA et al. (1999), que encontraram 66,7% das afecções nos membros pélvicos e 33,3% nos torácicos. PITOMBO (1995), DIAS (2007), MARTINS et al. (2002) e GRAÇA et al. (2006), também chegaram a resultados que comprovam a hipótese da afecção maior dos membros pélvicos.

Para MARTINS et al. (2002) o contato maior com fezes e urina e o excesso de umidade contribuem para o fato das doenças podais acometerem com mais freqüência os membros pélvicos.

Foi notado que no sistema de estabulação livre os animais descansam com os membros torácicos sobre as camas e os membros pélvicos no corredor de serviço, comportamento esse que faz que os membros posteriores recebam uma sobrecarga, que também pode interferir na saúde do casco.

Observou-se maior freqüência de lesões nos membros posteriores esquerdos (39,42%), como também foi verificada em trabalhos desenvolvidos por PITOMBO (1995).

Quanto à localização das lesões ungulares, 58,1% ocorreram nas unhas laterais e 41,9% nas mediais. Foi notado que nos membros anteriores não houve diferença significativa no número de lesões encontradas nas unhas laterais (49%) e mediais (51%); já nos posteriores, 67% das doenças ocorreram na unha externa.

Dos animais que apresentaram a doença da linha branca, 14 (26,9%) tinham apenas uma unha acometida, enquanto 20 (38,5%) apresentaram duas unhas, oito (15,4%), três; cinco animais (9,6%), quatro e outros cinco (9,6%), cinco unhas com lesões. Estas lesões ocorreram nas unhas laterais em 63,4% dos casos de doença da linha branca, das quais 76,2% nos membros posteriores.

A erosão de talões ocorreu em apenas uma unha em 17 animais (41,5%); em duas unhas em 14 (34,1%); em três, em seis animais (14,6%); em quatro, em duas vacas (4,9%); em seis, em um(2,4%) e em sete unhas em um animal (2,4%). A maioria dos casos de erosão de talões (56%) ocorreram nas unhas laterais, principalmente nos membros posteriores (78%).

Não houve casos de úlcera de sola na unha lateral dos membros anteriores, e nos posteriores somente um caso ocorreu na unha medial. A quantidade de animais com uma, duas ou três unhas afetadas foi respectivamente 69%, 24,1% e 6,9%.

No estudo só ocorreu um caso de úlcera de pinça, na unha lateral do membro anterior esquerdo. Dos casos de hemorragia de sola, 93,8% ocorreram em apenas uma unha e 6,2%

ocorreram em quatro unhas do mesmo animal; 63,15% nos dígitos laterais, sendo que 68,4% ocorreram nos membros pélvicos.

A pododermatite séptica axial foi diagnosticada em apenas uma unha em 87% dos casos e em duas unhas em 12,5% dos animais examinados. Nos membros anteriores ocorreu 50% das vezes na unha interna, enquanto nos posteriores 62,5% ocorreu na unha externa.

Não houve caso de sola dupla nas unhas laterais dos membros anteriores, e nos posteriores apenas dois casos ocorreram na unha medial. Somente um caso (8,3%) ocorreu em duas unhas, mas em lados opostos e unhas opostas. As demais lesões (91,7%) ocorreram em apenas uma unha do animal.

Dos casos de dermatite interdigital, 83,3% ocorreram nos membros posteriores, sendo 55,6% em apenas um membro, 37% em dois membros, 3,7% em três membros e outros 3,7% nos quatro membros. A hiperplasia interdigital esteve em quatro animais; três (75%) em apenas um membro e um (25%) nos dois membros posteriores.

A caracterização de afecções podais quanto aos dígitos acometidos individualmente para cada doença não foi encontrada na literatura.

CONCLUSÕES

As doenças de maior ocorrência entre os animais estudados foram a doença da linha branca, a erosão de talão, a úlcera de sola e a dermatite interdigital. Também foram encontradas hemorragia de sola, pododermatite séptica, sola dupla e hiperplasia interdigital. A úlcera de pinça não teve importância clínica no rebanho.

A maioria das lesões podais ocorreu nos membros pélvicos. A incidência de doenças nos membros anteriores não diferiu quanto às unhas lateral e medial, enquanto nos posteriores ocorreu principalmente nas unhas laterais.

O confinamento em superfície de concreto, somado à umidade e às caminhadas forçadas até à sala de ordenha são indicadores determinantes para o desenvolvimento de problemas digitais. No entanto, mais estudos para localização exata das afecções digitais em rebanhos leiteiros nas condições estudadas são importantes.

REFERÊNCIAS

AMORY, J.R.; BARKER, Z.E.; BRASSEY, N. R.; BLOWEY, R.W.; GREEN, L. E. A postal survey of incidences of lameness and claw lesions in dairy cattle in the UK: a preliminary

report. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON LAMENESS IN RUMINANTS, 13, 2004, Slovenija, **Proceedings...**Maribor: Convention Organizing Committee,2004.

BENEDETTI, E.;DESTRO, G. R. Minerais injetáveis no tratamento de doenças de cascos em bovinos. **Fazu em Revista**, Uberaba, n. 2, p. 208-212, 2005.

COOK, N. B.; NORDLUND, K. V. Interrelationships between housing and herd health. **Advances in Dairy Technology**, v. 15, p. 85-95, 2003.

DIAS, R. S. **Conceitos e aplicações práticas para a saúde do casco**. 2003. Disponível em:<www.nucleovet.com.br/materiais_arquivos/01.doc> Acesso em: 20 maio 2007.

FERREIRA, P. M.; CARVALHO, A. U.; FACURY FILHO, E. J.; FERREIRA, M. G.; FERREIRA, R. G. **Sistema locomotor dos ruminantes**. Belo Horizonte: Escola de Veterinária da UFMG, 39p, 2005.

GRAÇA, F. A. S.; ALVES, P. A.; MOURA Jr, C.C.S.; SANTOS Jr, J. B. Evaluation os 49 animals with a history of lameness, treated on a dairy farm in the municipality os Rio das Flores-Rio de Janeiro-Brasil. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON LAMENESS IN RUMINANTS, 14, 2006, Uruguay, **Proceedings...**Uruguay: Convention Organizing Committee, 2006, p.80-81.

GREEN, L. E.; HEDGES, V. J.; SCHUKKEN, Y. H.; BLOWEY, R. W.; PACKINGTON, A. J. The impact of clinical lameness on the milk yield of dairy cows. **Journal of Dairy Science**, Champaign, n. 85, p. 2250-2256, 2002.

MARTINS, C. F.; SARTI, E.; BUSATO, I.; PIRES, P. P.; FIORI, C. H.; MOREIRA, C.; SOARES, K.; BETINI, B.; VELASQUEZ, M. Prevalência e classificação das afecções podais em vacas lactantes na bacia leiteira de Campo Grande (capital) e municípios arredores-MS. **Ensaios e Ciência**, Campo Grande, v. 6, n. 2, p. 113-137, 2002.

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 de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v. 51, n. 2, p. 149-152, 1999.

PITOMBO, C. A. **Doença digital no bovino: descrição de 109 casos cirúrgicos**. 1995. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) - Universidade Federal Fluminense, Niterói.

SHEARER, J. K; AMSTEL, S. R. Van. Managing lameness for improved cow confort and performance. In: WESTERN MANAGEMENT CONFERENCE, 6, 2003, Florida. **Proceedings...**Florida: Reno, 2003, p.167-177.

SILVA, L. A. F.; SILVA, E. B.; SILVA, L. M.; TRINDADE, B. R.; SILVA, O. C.; ROMANI, A. F.; FIORAVANTI, M. C. S.; SOUSA, J. N.; FRANCO, L. G.; GARCIA, A. M. Causas de descarte de fêmeas bovinas leiteiras adultas. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, Salvador, v. 5, n. 1, p 9-17, 2004a.

SILVA, L. A. F.; FIORAVANTI, M. C. S.; TRINDADE, B. R.; SILVA, O. C.; EURIDES, D.; CUNHA, P. H. J.; SILVA, L. M.; MOURA, M. I. Enfermidades digitais em vacas de aptidão leiteira: associação com mastite clínica, metrites e aspectos epidemiológicos. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 217-222, 2004b.