Custos do tratamento e descarte causado por doenças digitais em um rebanho leiteiro*

(Cost of treatment and culling by digital diseases in a dairy herd)

José Renato Junqueira Borges**, Shirley Ferreira Santiago***, Nelson Lopes da Silva***, Francisco de Assis Gonçalves Costa***, Cicero Araújo Pitombo***

Resumo

Foi pesquisado em uma propriedade produtora de leite B, com 340 vacas girolandas e 60 holandesas, criadas em sistema semi-intensivo, os custos com tratamento e descarte de animais com doenças digitais. Durante dois anos foram observados 29 casos (3,68% ao ano), com maior incidência de pododermatite séptica. Foi observado um custo anual de US\$ 976,75 por grupo de cem animais, sendo que os custos com serviços veterinários e descarte contribuíram respectivamente com 51,77% e 38,39% do custo total.

Palavras chave: Bovinos, doenças digitais, custos

Introdução

Acredita-se que após a mastite e as alterações reprodutivas, os distúrbios do aparelho locomotor são a mais importantes causas de descarte nos rebanhos leiteiros (Radostits & Blood, 1986). Na Grã-Bretanha, Weaver (1984) e Beythou & Howe (1974), citados por Weaver (1984) encontraram taxas de descarte de 1,4% e 2% respectivamente, enquanto na Alemanha Thiel (1980) citado por Weaver (1984) encontrou taxa de 3%. Há autores que afirmam ainda que a taxa de descarte pode chegar a 6,5% das vacas leiteiras (Russel *et al.*, 1982).

Os efeitos econômicos dos distúrbios do aparelho locomotor são bem representativos, estimando-se que o custo médio de um rebanho de cem vacas, seja de 1.175,00 libras, aproximadamente US\$ 1.500,00 em 1984 (Weaver, 1984). Na Grã-Bretanha, muitas vezes as patologias do aparelho locomotor, principalmente as lesões podais, excedem os gastos com mastite e fertilidade em sistemas intensivos de criação (Greenough *et al.*, 1981).

As principais perdas econômicas, causadas pelas afecções do aparelho locomotor, são por descarte prematuro, perda de produtividade (diminuição da produção de leite e perda de peso), diminuição da fertilidade e pelo custo do tratamento (Greenough *et al.*, 1981 e Weaver, 1988).

No Brasil, Borges *et al.* (1992) observaram percentual de 3,75% de patologias podais em bovinos leiteiros submetidos a diferentes sistemas de manejo, com maior prevalência de pododermatite séptica e hiperplasia interdigital, mas não fizeram referência à taxa de descarte.

O propósito desta pesquisa foi observar os custos do tratamento e descarte em decorrência de afecções podais em um rebanho leiteiro.

Material e Métodos

A pesquisa foi realizada em uma propriedade produtora de leite B, situada no Município de São Gonçalo, RJ, durante 24 meses, de junho de 1988 a junho de 1990.

O rebanho era constituído de 400 vacas leiteiras sendo 60 da raça holandesa e 340 mestiças girolandas. O sistema de criação era do tipo semi-intensivo, com permanência das vacas durante o dia em estábulo com piso de cimento, sendo soltas, durante a noite, em piquetes de capim *Brachiaria* sp.

Todos os animais com afecções podais eram examinados clinicamente e anotados em uma ficha clínica individual, sendo que as lesões foram classificadas de acordo com a nomenclatura sugerida por Weaver *et al.* (1981). Quando necessário, recorreu-se à radiologia para auxiliar no diagnóstico.

O tratamento cirúrgico foi baseado nos trabalhos de Rosenberger (1978) e de acordo com a necessidade, foram realizadas revisões e curativos. Foi observado ainda a alta dos animais em dias, calculando-se a média somente dos animais que foram submetidos à cirurgia.

No cálculo dos custos foi levado em consideração o serviço veterinário, o preço do serviço radiológico, preço dos anestésicos, medicamentos e outros produtos utilizados, assim como os prejuízos pelo abate prematuro ou morte do animal. Neste cálculo se utilizou como referência o dólar do mercado paralelo.

*Resumo apresentado no XXII Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária, Curitiba, 1992.

**Professor do Depto de Patologia e Clínica Veterinária da UFF

***Médicos Veterinários graduados pela UFF

**Xilocaína 2% "Merrel Lepetit"

O serviço veterinário foi realizado por veterinário autônomo, cobrando-se todas as visitas ou intervenções (Tabela 1). Não se levou em consideração o preço do combustível, por ser a propriedade perto de centro urbano.

Os preços dos medicamentos utilizados foram levantados em agosto de 1992 em 3 farmácias veterinárias, escolhidas aleatoriamente.

Resultados e Discussão

Os custos com tratamento e descarte estão expressos na Tabela 1. Os custos com descarte representaram 38,39% (US\$ 375/100 vacas/ano), com uma taxa de descarte de 0,25%/ano, abaixo das taxas observadas por Beymom & Howe (1974), Thiel (1980), citados por Weaver (1984) e Russel *et al.* (1982) e Weaver (1984) na Europa. Na Grã-Bretanha além da taxa de descarte ser maior, o preço unitário do animal também é maior, representando

cerca de 86,30% (US\$ 882/100 vacas/ano) do custo total quando se mensura somente os custos com tratamento e descarte (Weaver, 1984).

Os custos dos serviços veterinários foram relativamente altos contribuindo com 51,77% (US\$ 505,66/100 vacas/ano) do custo total (Tabela 1). As revisões alcançaram 32,25% do custo total (Tabela 1). Para diminuir os custos com serviço veterinário (Tabela 2) e com o curativo (Tabela 3) das revisões os autores sugerem: 1) Que se treine alguém na propriedade para realizar os curativos; 2) Utilizar após as primeiras revisões, técnicas que não envolvam o uso de bandagens, principalmente quando há um diagnóstico precoce da patologia e a lesão seja superficial. No caso de visitas veterinárias periódicas (semanais ou quinzenais) estes custos diminuem muito, pois o técnico marca as revisões para o dia da visita, estando contabilizada na diária cobrada.

Tabela 1 - Custo com tratamento e descarte causados por doenças digitais (preços em US\$ dólar).

Procedimento	Quantidade	Preço Unit.	Preço Total (%)
Cirurgia	26	50,00	1300,00 (16,64)
Casqueamento	4	50,00	200,00 (2,56)
Consulta	1	25,00	25,00 (0,32)
Rx	3	50,00	150,00 (1,92)
Revisões	126	20,00	2520,00 (32,25)
Medicamentos			619,00 (7,92)
Descarte	2	1500,00	3000,00 (38,39)
Total			7814,00 (100)
Total/Ano			3907,00
Total/100 Vacas/Ano			976,75
Total/Vaca/Ano			9,80

Tabela 2 - Incidência de doenças digitais e tipo de intervenção realizada pelo veterinário no período de 2 anos em um rebanho leiteiro.

Lesão/Quant.	Animais	Cirurgias	Revisões (x)	Radiografias	Descarte	Média de Alta (dias)
Pododerm. Séptica	10	12*	66(6,6)	-	1	58,70
Hiperp. Interdig.**	8	8	34 (4,25)	2	1	38,75
Deform. Ungular***	4	4***	-	1	-	-
Pododerm. Circunsc.	2	2	9 (4,5)	-	-	39,00
Erosão de Talão	2	2	8 (4,0)	-	-	24,00
Dermatite. Interdig.	1	1	2	-	-	22,00
Lesão Traumática.	1	1	7	-	-	75,00
Podod. Assep. Local.	1	-	-	-	-	7,00****
Total (%)	29 (7,26)	30	126	3	2	46,54 (N=22)
Total/Ano (%)	14,5 (3,65)	15	63	1,5	1	

* Dois casos complicaram necessitando de amputação

** Alguns casos com complicações (miíase, necrose, etc...)

*** Um caso com fratura de 3ª falange

**** Realizado "casqueamento" (apara do casco)

***** Não foi incluído por não ter sido realizada cirurgia

O percentual de animais com lesões podais foi de 3,68% (Tabela 2) e os tipos de patologias mais encontrados foram pododermatite séptica e hiperplasia interdigital, semelhantes aos achados de Borges *et al.* (1992), que encontraram um percentual de 3,75% de patologias, também com maior incidência de pododermatite séptica e hiperplasia interdigital em bovinos leiteiros submetidos a diferentes sistemas de manejo.

A alta dos casos cirúrgicos ocorreu em média com 46,54 dias (Tabela 2), sendo que exceto em um caso de lesão traumática interdigital, a pododermatite séptica foi a patologia que apresentou o maior tempo de recuperação, inclusive com o maior número de revisões (média de 6,6). Não foram mensuradas as perdas com diminuição da produtividade e perda de tempo de trabalho do tratador para cuidar de um animal que muitas vezes necessita ficar em baia com cama especial durante mais de um mês. Weaver (1988) afirma que estes custos são superiores aos custos com tratamento e descarte.

Os custos com medicamentos foram relativamente baixos, perfazendo 7,92% do total (Tabela 1 e 3). Nos casos de pododermatite séptica atingindo mais profundamente os

tecidos, foi utilizado de preferência, antibióticos tópicos para tratamento de mastite, por causa do aplicador especial. Para minimizar os custos, os autores estão recomendando a utilização de nitrofurazona tópica em solução, aplicando-se com uma seringa, em substituição ao antibiótico tópico, pois apresentam a mesma eficácia.

Os animais em nenhum momento necessitaram ser tranquilizados devido ao temperamento linfático do gado de leite muito manejado. Procurou-se utilizar o mínimo possível de anestésico, através da técnica de bloqueio intravenoso (Weaver, 1988), aplicando-se somente 10 ml de lidocaína 2%** por animal, com ótimos resultados.

Conclusões

1. Os custos de descarte por afecções podais foram relativamente baixos, se comparados a custos apresentados em trabalhos europeus;

2. Os custos com serviços veterinários foram relativamente altos devido ao elevado número de revisões;

3. As propriedades que se propõem a um manejo mais intensivo, devem ter pessoal qualificado para realizar pequenas intervenções (curativos), para minimizar os custos dos

Tabela 3 - Produtos utilizados no tratamento de 26 casos de doenças digitais em bovinos de leite.

Medicamentos	Número de Utilização	Quantidade Utilizada	Base	Nome Comercial ("Fabricante")	Custo (US\$)
Anestésico Local	26	15 frascos de 20 ml	xilocaína 2%	xilocaína 2% ("MERREL LEPETIT")	60,00
Sulfato de cobre	53	100g	-	-	1,00
Antibacteriano Tópico	59	2 potes de 500g	furaldeido-semicarbazona	FURACIN ("SCHERING")	16,60
Antibiótico Tópico	77	77 bisnagas de 250mg	cefatrexil	VETIMAST ("CIBA GEIGY")	219,00
Antibiótico Parenteral	1	3 frascos de 100ml	sulfadimetoxina	SULFINJEX ("HERTAPE")	7,20
	1	2 frascos 100ml	oxitetraciclina	TERRAMICINA LA ("PFIZER")	13,80
	1	3 frascos de 100ml	sulfametazina	RODISSULFA ("RHODIA MERIEUX")	15,30
Anti-inflamatório	1	1 frasco de 10ml	flunixin meglunina	BANANINE ("SCHERING")	7,6
Atadura de crepon	145	290 unidades de 10cm		CYSNE ("CREMER")	261,00
Algodão	145	6 unidades de 500g		("APOLO")	17,40
Total					618,90

* Furacin solução: "SHERING".

** Lepetit-Merrieux

serviços veterinários e ser instruído para reconhecer precocemente o distúrbio locomotor.

Abstract

Cost of treatment and culling by digital diseases in a dairy herdy

During two years, 29 cases were observed (3.68% per year), with great incidence of septic pododermatitis. The annual cost was US\$ 976,75 per group of one hundred animals, of which the cost of veterinarian services and culling contributed with 51,77% and 38,39% respectively of the total cost.

Key words: Bovine, digital diseases, costs

Referências

- BORGES, J.R.B., PITOMBO, C.A., SANTIAGO, S.S., RIBEIRO, P.N. & RONCONI, M.A. Incidência de afecções podais em bovinos submetidos a diferentes sistemas de manejo. *Arquivos da Escola de Medicina Veterinária da UFBA*, v.15, n. 1, p. 34-42, 1992.
- GREENOUGH, P.R., MacCALLUN, F.J., WEAVER, A.D. Lameness in cattle. 2. ed. Bristol: Wright Scienttechnica, 1981, 471 p.
- RADOSTITS, L.A., BLOOD, D.A. Manual de controle da saúde e produção dos animais. São Paulo: Manole, 1986, 585 p.
- ROSENBERGER, H. Krankheiten des Rindes. 2. Auf. Berlin: Verlag Paul Parey, 1978, 1403 p.
- RUSSEL, A.M., ROWLANDS, G.J., SHAW, S.R., WEAVER, A.D. Survey of lameness in british dairy cattle. *Veterinary Record*, v. 111, p. 155-160, 1982.
- WEAVER, A.D.; ANDERSSON, L., LAISTRE BANTING, A., DEMERZIS, P.N., KNEZEVIC, P.F., PETERSE, D.J., SNKOVIC, F. Review of disorders of ruminant digits with proposals for anatomical and pathological terminology and recording. *Veterinary Record*, v. 108, p. 1167-120, 1981.
- WEAVER, A.D. Economical importance of digital diseases in cattle. *Bovine Practioner*, v. 19, p. 223-225, 1984.
- WEAVER, A.D. Chirurgie und Lahmheit beim Rind. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag, 1988. 245 p.