



Estudo da Prevalência de Mastite Bovina

ERNEST ECHEHARDT MULLER
Doutor (PhD.) em Microbiologia Veterinária

Colaboradores
OSCAR HUMMING NETO
JOAQUIM MEDEIROS SOUZA JR.
FRANCISCO ANTÔNIO COELHO MARQUES
ALCEU LOURES MACUCO
WILSON DINIZ GIACOMETTI
Acadêmicos do Curso de Medicina Veterinária

RESUMO

Examinaram-se 235 vacas em lactação procedentes de 9 propriedades do município de Londrina, Pr., Brasil, das quais 102 (43.4%) apresentaram reação positiva ao Viamão Mastite Teste. Do leite destas 102 vacas isolou-se agentes patógenos em 85 (83,3%) o que nos dá uma prevalência de mastite de 36,2% sobre o total dos animais examinados. Encontrou-se os seguintes agentes etiológicos: *Staphylococcus aureus* (18,3%), *Streptococcus sp* (12,8%), *Corynebacterium pyogenes* (1,3%), *Escherichia coli* (0,8%) e mistas por *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus sp* (3%).

ABSTRACT

Prevalence of the bovine mastitis in "DAIRY BELT" of Londrina, PR, Brasil.

235 lactating cows from 9 properties in Londrina, PR, were examined 102 (43.4%) reacted positively to the "VIAMÃO MASTITE TESTE". From the reacting cows the pathogenic agent was isolated in 85 (83.3%), what leads to the conclusion that 36.2% of the examined animals were infected. The etiological agents isolated were: *Staphylococcus aureus* (18.3%) *Streptococcus sp.* (12.8%), *Corynebacterium pyogenes* (1.3%) *Escherichia coli* (0.8%) and association of *Staphylococcus aureus* and *Streptococcus sp* (3.0%).

INTRODUÇÃO

A mastite bovina representa, na exploração leiteira, um dos mais sérios problemas de patologia, influenciando diretamente na produção.

Diferentes autores estudaram o problema, abordando prevalência, agentes etiológicos, perdas econômicas e po profilaxia.

Lacerda et alii (1954), em São Paulo, examinaram 88 amostras de leite de vacas com mastite clínica, identificando 22 cepas de *Staphylococcus aureus*, 12 de *Streptococcus agalactiae* e 7 de *Corynebacterium pyogenes*.

Figueiredo (1959), em Minas Gerais, fazendo o estudo bacteriológico do leite de 99 vacas, em um total de 129 examinadas, verificou a presença de agentes patógenos em 72,7%, destacando-se a presença de *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus sp*.

Langenegger et alii (1970), realizaram um trabalho bastante aprofundado na bacia leiteira do Rio de Janeiro, examinando 2.187 vacas em lactação. O exame clínico acusou mastite aguda ou crônica, em 4% dos animais, sendo que o "California Mastitis Test" revelou que 429 (20%) das vacas apresentavam alterações na secreção láctea. O exame bacteriológico do leite destes animais permitiu o isolamento de agentes infecciosos em 368, na seguinte proporção: *Streptococcus agalactiae* (24,7%), *Streptococcus dysgalactiae* (17,2%), *Streptococcus uberis* (4,6%), *Staphylococcus aureus* (53,1%), *Corynebacterium pyogenes* (4,2%), *Pasteurella multocida* (0,9%).

Fernandes et alii (1973), examinaram 970 amostras de leite oriundas da bacia leiteira de Porto Alegre, RS. O Viamão Mastite Teste acusou 30% de mastite clínica e 70% de mastite subclínica. Os agentes etiológicos isolados das mastites clínicas foram: *Staphylococcus aureus* (50%), *Streptococcus agalactiae* (33%), *Streptococcus dysgalactiae* (4%), *Streptococcus pyogenes* (1%), *Pseudomonas aeruginosa* (4%) e *Escherichia coli* (3%).

Das mastites subclínicas foram isolados: *Staphylococcus aureus* (42%) e *Streptococcus dysgalactiae* (3%).

O crescente desenvolvimento da exploração leiteira na região de Londrina motivou o estudo da prevalência da mastite bovina e seus principais agentes etiológicos.

MATERIAL E MÉTODOS

Procêndia do Material

Foram realizados exames clínicos, presuntivos e bacteriológicos nos animais de 9 granjas leiteiras localizadas no município de Londrina. As propriedades se caracterizaram por acentuada variação em relação a raça, manejo e profilaxia.

Exame Clínico

Procedeu-se a inspeção e palpação do úbere de 235 vacas em lactação.

Exame Presuntivo

Todos os animais foram submetidos ao Viamão Mastite Teste (Fernandes e Louzada 1967). Dos animais reagentes, após desinfecção prévia do úbere, coletou-se amostras de 10 ml. de leite.

Exame Bacteriológico

As amostras foram submetidas ao teste de Hotis e Miller (1936) e posteriormente inoculadas em placas de agar sangue ovino citratado. Após o isolamento das colônias suspeitas, as mesmas, observadas as principais características morfológicas, tintoriais e culturais, eram submetidas aos diferentes testes padrões, como segue: *Staphylococcus aureus*: Fermentação do manitol e produção de "Clumping Factor".

Streptococcus sp: Hidrólise da esculina e sensibilidade a diferentes concentrações de cloreto de sódio, para diferenciar as espécies patogênicas das apatógenicas, ficando a classificação bioquímica e sorológica para uma segunda etapa.

Quadro 1 – Prevalência e Agentes Etiológicos de Mastite

AGENTES	Nº	ANIMAIS	
		85 Vacas Positivas no Exame Laboratorial	235 Vacas Examinadas
		%	%
<i>Staphylococcus aureus</i>	43	50,59	18,30
<i>Streptococcus</i> sp	30	35,29	12,77
<i>Corynebacterium pyogenes</i>	03	3,53	1,28
<i>Escherichia coli</i>	02	2,35	0,85
Mistas ^a	07	8,24	2,98
TOTAL	85		36,18

a - Infecções mistas por *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus* sp.

Corynebacterium pyogenes: Digestão do meio de Loeffler, hemólise e tempo de crescimento.

Escherichia coli: crescimento em meios diferenciais e série bioquímica.

RESULTADOS

O exame de 235 vacas mostrou que 102 (43,4%), das quais 12 (5,1%) com mastite clínica, apresentaram reação positiva ao Viamão Mastite Teste.

O exame bacteriológico do leite coletado dos animais positivos no teste presuntivo permitiu o isolamento e identificação de bactérias patogênicas em 85 (83,3%) como mostra o quadro I.

A prevalência de mastite nos rebanhos examinados foi de 36,2%, verificando-se a doença nas 9 propriedades.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O presente estudo revelou que em 9 propriedades do município de Londrina, nas quais foram examinadas 235 vacas em lactação, 85 (36,2%) apresentaram mastite clínica ou subclínica.

Verificou-se que em 85 animais somente 12 apresentaram manifestações clínicas, o que demonstra a importância do exame presuntivo (VMT) e laboratoriais no diagnóstico da mastite em animais com infecção latente, pois estes se constituem em importantes fontes de disseminação de agentes patogênicos. O trabalho confirmou mais uma vez a utilidade do Viamão Mastite Teste, como exame presuntivo de diagnóstico principalmente a nível de propriedade. (Langenegger et alii, 1970 e Fernandes et alii, 1973)

Comparando os dados obtidos com os de Langenegger et alii, (1970), verificamos uma maior prevalência de mastite no rebanho leiteiro de Londrina, ocasionado, provavelmente, pelas más condições de manejo e higiene.

Em relação aos diferentes agentes etiológicos identificados verificamos uma certa concordância com os trabalhos de Figueiredo (1959), Langenegger et alii (1970) e Fernandes et alii (1973).

No presente trabalho não se conseguiu isolar, em nenhuma das amostras examinadas, a *Pseudomas aeruginosa*, identificada por Fernandes et alii (1973) e *Pasteurella multocida* comprovada por Langenegger et alii (1970), talvez pelo número de amostras estudadas.

BIBLIOGRAFIA

- FERNANDES, J.C.T. & LOUZADA, C.A.R. – “Viamão mastite teste” (nota prévia) In: REUNIÃO ANUAL. SOCIEDADE VETERINÁRIA RIO GRANDE DO SUL, 7a., Porto Alegre, 1967. *Anais*.
- FERNANDES, J.C.T.; MOOJEN, V.; FERREIRO, L. – “Agentes etiológicos das mastites bovinas na bacia leiteira de Porto Alegre, RS - Brasil” *Arq. Fac. VET. UFRGS, Porto Alegre, 1(1):41-6, dez. 1973.*
- FIGUEIREDO, J.B. – *Estudo sobre a mastite bovina no Município de Betim, MG. Belo Horizonte, UFMG, 1959. Tese - Esc. Sup. Vet.*
- HOTIS, R.P. & MILLER, W.T. – *A single methods for detecting mastitis streptococi in milk. U.S. Dept. Agric., Cir. 400, 1963.*
- LACERDA JR., P.M.G.; ZANI NETO, L.; FREITAS, D.C. – “Estudo sobre mastites bovinas. I – Contribuição ao estudo dos agentes etiológicos das mastites bovinas” *Rev. Fac. Med. Vet. Univ. S. Paulo, 5:55-64, 1954.*
- LANGENEGGER, J. et alii – “Estudo da incidência da mastite bovina na bacia leiteira do Rio de Janeiro”. *Pesq. Agropec. bras., 5:437-40, 1970.*

Uso da Vitamina A em Dermatologia

LORIVALDO MINELLI
Doutor em Medicina

RESUMO

No presente trabalho, discute-se o emprego da vitamina A em afecções da pele, cabelos e unhas e agrupa-se as várias patologias dermatológicas, de acordo com a bibliografia consultada. Estuda-se as fontes produtoras da vi-

tamina A, sua química e importância da carência e/ou excesso dessa vitamina no organismo.

Discute-se resumidamente as dermatoses para as quais encontra-se indicações terapêuticas da vitamina A.

ABSTRACT

In the present study, the use of the vitamin A in affections of the skin, hair and nails is discussed; and the various dermatological pathologies are also grouped, according to the researched bibliography.

The sources of vitamin A, its chemistry and the importance of the lack and/or excess of this vitamin in organism is also studied.

The dermatoses to which the use of vitamin A is indicated as therapy are briefly discussed.