

## **MASTITE BOVINA: DESCRIÇÃO DA DOENÇA E SEUS IMPACTOS NA ECONOMIA BRASILEIRA**

Duque, Paulo Vinicius Tieppo  
Borges, Karina Evaristo

Alunos da Faculdade de Medicina Veterinária – FAMED - Garça

Piccinin, Adriana

Docente da Faculdade de Medicina Veterinária – FAMED – Garça

### **1. INTRODUÇÃO**

No Brasil, a produção de leite, como outros seguimentos da atual sociedade é uma atividade cada vez mais competitiva. Portanto é importante quantificar e qualificar os fatores que podem influenciar nesta produção, buscando maior ganho, na tentativa de suprir a demanda nacional.

O maior beneficiado pelo aumento da qualidade do leite é o consumidor. Para o produtor, as perdas são de grande magnitude. Elas são reflexos de maior descarte de animais, gastos com medicamentos, redução na produção e descarte de leite.

A mastite acarreta a diminuição da secreção láctea, ou a perda total desta capacidade, além de representar importante problema de saúde pública (LEITE et al. 1976). O leite proveniente de vacas infectadas apresenta modificação em sua composição, alterando conseqüentemente suas características organolépticas, físicas, químicas e microbiológicas (VIANNI, 1986).

A qualidade do leite pode ser avaliada através da determinação da quantidade de células somáticas e de unidades formadoras de colônias de bactérias (UFC). A contagem bacteriana está relacionada como a higiene da ordenha, limpeza dos equipamentos e refrigeração. As células somáticas são

representadas principalmente por glóbulos brancos que migram do sangue para o interior dos alvéolos mamários quando existe a presença de bactérias.

O objetivo deste trabalho foi pesquisar a respeito das causas da mastite e seu impacto no mercado brasileiro.

## 2. DESENVOLVIMENTO

A mastite bovina é o fator que mais provoca perdas econômicas na cadeia produtiva do leite. Para suprir a demanda por produtos lácteos em quantidade e qualidade é necessário que as perdas na produção do leite causadas pela mastite sejam quantificadas, considerando as condições em que os nossos rebanhos são explorados.

Esta infecção pode ser clínica ou subclínica (Philpot e Nickerson, 1991) citado por VIANNI, 1986). A forma clínica caracteriza-se por apresentar sinais visíveis, enquanto a forma subclínica exige o emprego de outros métodos de diagnósticos como a contagem de células somáticas (CCS) que é afetada, principalmente, pela infecção intramamaria (MACHADO et al., 2003). Alguns produtores consideram que possuem problemas de mastite em seu rebanho quando observa grande número de vacas com mastite clínica, o que pode ser um grande erro.

Em um rebanho dos Estados Unidos, a diminuição da produção de leite associada à mastite subclínica representa de 70% a 80% de todas as perdas econômicas advindas da mastite (CARDOSO, 2005). O mesmo acontecendo com relação às mastites bubalinas nos países onde a exploração leiteira dessas espécies se constitui o principal objetivo. Na Índia, a bubalinocultura de leite é uma atividade importante e as perdas determinadas pela mastite subclínica alcançam 35% (NOORI e TAURO, 1979).

A maior parte das infecções da glândula mamária é causada por microorganismos (bactérias, fungos, leveduras). Mais de 200 espécies foram relacionadas com as infecções, porém menos de 20 foram descritas detalhadamente. Dentre elas as principais são: *Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus dysgalactiae*, *Escherichia coli*,

*Streptococcus uberis*, *Corinecbaterium bovis*, Mycoplasma, alguns coliformes, levedura, fungos e algas. BARBALHO e MOTA (2001) avaliaram os possíveis tipos de bactéria causadora de mastite em 43 vacas, e a mais frequente foi *Stapylococcus sp.*

A porta de entrada para a bactéria é o esfíncter do teto. Se esta estrutura se mantiver íntegra, dificilmente ocorrerá o crescimento de microrganismos neste meio.

A contaminação do teto pode ocorrer se o ambiente onde o animal deita estiver contaminado, se as mãos do operador ou teteira estiverem também contaminadas ou se o próprio teto possuir rachaduras ou feridas. Existe uma relação direta entre lesões nos tetos e incidência de mastite. A penetração da bactéria ainda não é condição para que haja infecção, a bactéria precisará se fixar nos tecidos. Quando isto acontecer, o sistema imunológico entra em ação.

Como conseqüência destes eventos, pode-se observar alterações visuais no leite, como o aparecimento de grumos, inchaço da glândula, vermelhidão, febre e até intoxicação do animal. A duração e intensidade destes eventos são variáveis e será função do estado imunológico do animal e do agente invasor.

A maneira mais fácil de diagnóstico se faz com o uso da caneca de fundo preto. Este teste permite a observação de anormalidades visuais no leite. Outra maneira, mais cara, seria a quantificação das células somáticas de maneira eletrônica.

### **3. CONCLUSÃO**

A mastite causa queda na produção de leite e conseqüentemente perdas econômicas. O controle da mastite deve ter como objetivo a redução de novas infecções, à custa de métodos de controle de higiene.

#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBALHO, T.C.F., MOTA, R.A. Isolamento de agentes bacterianos envolvidos em mastite subclínica bovina no Estado de Pernambuco. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal. v.2, n.2, <http://www.rbspa.ufba.br/viewarticle.php?id=56&layout=html>. Acesso em 05 de agosto de 2005.

CARDOSO, V.L., MONSALVES, F.M., EL FARO, L. et al. Valores econômicos para ocorrência de mastite clínica e contagem de células somáticas em um sistema intensivo de Produção de Leite. 42ª Reunião da Sociedade Brasileira de Zootecnia . Goiânia, Goiás. CDROM. 2005.

LEITE, R.C. , BRITO, J.R.F., e FIGUEIREDO, J.B. Alterações da glândula mamária de vacas tratadas intensivamente via mamária, com penicilina em veículo aquoso. Arq. Esc. Vet., UFMG, v.28, p.27-31. 1976.

MACHADO, C.A., DEMETRIO, P.F., BORGES, C.G. Contagem de células somáticas e produção de leite em vacas holandesas de alta produção. Pesq. Agrop. Brás. v.38, n.12, p.1451-1457. 2003.

NOORI, S. I. E TAURO, P. Lucidence and extente of subclinical mastitis due to Staphilococcus aureus. Indian J. Dairy Sci. n.32, p.82-83.

VIANNI, M.C.E., LÁZARO, N.S. Perfil de suscetibilidade a antimicrobianos em amostras de cocos Gram-positivos, catalase negativos, isolados de mastite subclínica bubalina. Pesq. Veterin. Bras. n.23, p.47-51. 2003.