

TERAPIA ESTENDIDA

Alternativa para o tratamento de mastite

Atualmente, as principais alternativas para o tratamento da mastite subclínica crônica ocasionada por alguns agentes contagiosos são: a terapia combinada e a terapia estendida. Estes protocolos diferenciados, ainda que impliquem maiores custos, podem ser viáveis em situações nas quais os rebanhos apresentam alta prevalência de infecções crônicas.

O controle da mastite bovina tem como princípios básicos a redução de novas infecções intramamárias (IIM) e da duração dos casos existentes. Contudo, mesmo com rigoroso controle, é inevitável a ocorrência de novos casos de mastite clínica. Nesta situação, a redução da duração dos casos de mastite pode ser obtida por meio da:

- A) cura espontânea;
- B) descarte de vacas com casos crônicos;
- C) tratamento durante a lactação;
- D) tratamento de vaca seca;

Uma das principais ferramentas para a eliminação de infecções intramamárias é o tratamento com antimicrobianos, os quais são ferramentas essenciais para o controle de mastite. O tratamento da mastite é a principal

razão para uso de antimicrobianos em vacas leiteiras. Com o uso da **antibioticoterapia**, busca-se atingir pelo menos um dos seguintes objetivos:

- A) curar os casos de mastite clínica de maneira rápida e diminuir o desconforto do animal;
- B) reduzir as fontes de infecção de mastite contagiosa;

- C) retornar a produção leiteira normal;
- D) evitar a morte do animal em casos de mastite aguda;

Os custos ocasionados pela mastite variam conforme o agente causador e a forma em que doença se apresenta. Embora os custos com a reposição de animais, tratamento e mortalidade sejam maiores nas mastites clínicas, alguns fatores adicionais devem ser considerados, tais como: a perda de parênquima funcional da glândula mamária, redução da qualidade do leite e o custo de manutenção de potenciais agentes contagiosos. Os **prejuízos** causados pela mastite clínica incluem os custos de diagnóstico microbiológico, medicamentos, mão de obra, descarte de leite, redução da produção de leite em razão da mastite clínica e subclínica, descarte do animal ou perda do quarto, e risco de transmissão da infecção para outras vacas.

EFICÁCIA DOS TRATAMENTOS

A gravidade dos casos de mastite clínica pode ser classificada em 3 diferentes escores:

- 1) leve, somente alteração do leite (grumos, coágulos);
- 2) moderado, alterações do leite e de sintomas no quarto afetado (inchaço, dor);
- 3) grave, além dos sintomas dos escore 2, a vaca apresenta sintomas sistêmicos (febre, desidratação, prostração). A eficácia do tratamento da mastite é dependente de fatores ligados à vaca (idade, estágio de lactação, status do sistema imune, histórico prévio de mastite clínica, contagem de células somáticas-CCS e número de quartos afetados), patógeno (patogenicidade do micro-organismo e sensibilidade antimicrobiana) e tratamento utilizado (espectro de atividade da droga, via de administração, concentração no local da infecção e duração do tratamento).

A definição de um protocolo de tratamento adequado para cada rebanho é um pré-requisito básico e uma decisão a ser tomada em conjunto entre produtor e veterinário.

De forma geral, a maioria dos casos de mastite que demandam tratamento com antibióticos são diagnosticados e tratados pelos próprios ordenhadores ou responsáveis pela ordenha, sem a presença do veterinário. Normalmente, os tratamentos são iniciados imediatamente após o início dos sintomas, sem prévio conhecimento do agente causador,

pelo uso de um protocolo pré-definido. Além disso, em fazendas comerciais a avaliação da cura do caso de mastite é feita somente com base no desaparecimento de sintomas clínicos. Desta forma, a definição de um protocolo de tratamento adequado para cada rebanho é um pré-requisito básico e uma decisão a ser tomada em conjunto entre produtor e veterinário.

Existe limitado número de estudos científicos desenvolvidos com delineamentos apropriados para avaliação de tratamento de mastite. Isso ocorre em razão da dificuldade de obtenção de número de casos suficientes para comparação entre grupos, diferenças entre critérios de definição de cura e protocolos de coleta de amostras, dependência de ocorrência natural de casos em fazendas leiteiras e ausência de grupos controle (sem tratamento) em fazendas comerciais. No entanto, mesmo com a restrição do número de pesquisas sobre tratamento de mastite, os poucos estudos existentes podem fornecer informações úteis para os veterinários e proprietários na tomada de decisão sobre aplicação de tratamentos visando o aumento da taxa de cura da mastite bovina.

TERAPIA ESTENDIDA

A taxa de cura dos tratamentos convencionais durante a lactação, em especial para o tratamento de infecções crônicas causadas por *Staphylococcus aureus* é baixa. Esta baixa resposta tem estimulado a busca de novos protocolos de forma a melhorar os resultados obtidos com tratamentos. O *S. aureus* é o agente contagioso mais prevalente na maioria dos países produtores de leite e causa mastite tanto na forma clínica, quanto subclínica. Este micro-organismo tem importância econômica significativa para o setor leiteiro, pois causa redução na produção e qualidade do leite, além de somar gastos com tratamentos e descarte de leite e animais.

A **duração do tratamento** é um importante fator que influencia o resultado do tratamento. O estágio de lactação é outro importante fator que determina a relação custo:benefício do tratamento, pois mesmo em casos com alta probabilidade de cura, vacas em final de lactação apresentam menor potencial de retorno econômico que aquelas em início de lactação. Atualmente, as principais alternativas para o tratamento da mastite subclínica crônica ocasionada por estes agentes contagiosos são: a terapia combinada e a terapia estendida. Estes protocolos diferenciados, ainda que impliquem maiores custos, podem ser viáveis em situações nas quais os rebanhos apresentam alta prevalência de infecções crônicas.

A **terapia estendida** consiste no aumento da duração do tratamento intramamário (5 a 8 dias), em relação ao tratamento convencional



Cobactan VL e Cobactan 2,5% para MASTITES

Faça as contas e comprove. Trate as mastites com Cobactan, e descarte o prejuízo.



Na ponta do lápis, a melhor escolha para tratar a mastite.



de 3-4 dias de duração. A estimativa de cura bacteriológica da mastite clínica, em função do tipo de agente causador e da duração do tratamento, em vacas adultas com mastite clínica causada por *S. aureus* é de 10% (2 dias), 20% (5 dias) e 35% (8 dias). As vacas primíparas apresentam maiores taxas de cura, em média 5 unidades percentuais, que vacas adultas. Para estreptococos ambientais, as taxas de cura estimadas são de: 25% (sem tratamento), 55% (2 dias), 65% (5 dias) e 75% (8 dias). Para o grupo dos estafilococos coagulase-negativa, as taxas de cura estimadas são de: 55% (sem tratamento), 70% (2 dias), 75% (5 dias) e 80% (8 dias). Alguns estudos indicam que as taxas de cura para mastite causada por *S. aureus* aumentam em 25 unidades percentuais quando a duração do tratamento intramamários passa de 3 para 5 dias.

Entre os potenciais benefícios da terapia estendida, pode-se destacar a redução da contagem de células somáticas, a melhoria da qualidade do leite e o aumento da produção leiteira. Esses benefícios devem ser analisados, no entanto, em relação aos custos do antibiótico, descarte de leite com resíduos e riscos de infecção pelo uso de infusões repetidas no mesmo quarto. O aumento da duração da tera-

pia aumenta a cura bacteriológica de mastite causada por *S. aureus* e estreptococos ambientais, contudo o uso como rotina sem prévio conhecimento do agente causador não é economicamente viável, em razão do aumento do descarte do leite e do custo do antibiótico.

Vacas novas, com apenas um quarto recentemente infectado por *S. aureus* e baixa CCS são as mais indicadas para o uso de terapia estendida.

As maiores perdas associadas com a mastite clínica são as perdas de produção e o leite descartado com resíduos de antibiótico, ainda que, em algumas situações, a morte do animal seja a perda mais considerável. Desta forma, vacas novas, com apenas um quarto recentemente infectado por *S. aureus* e baixa CCS são as mais indicadas para o uso de terapia estendida. Ao optar por este tipo de tratamento, é indispensável ter ciência de que o canal do teto é porta de entrada para

microorganismos patogênicos. Desta forma, antes das infusões intramamárias, deve-se realizar uma assepsia adequada para minimizar as chances de desenvolvimento de novos casos de mastite clínica. Além disso, práticas de higiene no manejo e segregação de animais devem ser implementadas para ajudar na prevenção de novas infecções por agentes causadoras de mastite.



Marcos Veiga dos Santos

Professor Associado
Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP
www.marcosveiga.net

CURSO ONLINE

ULTRASSONOGRAFIA EM REPRODUÇÃO DE BOVINOS

Neste curso o aluno terá oportunidade de conhecer e saber como utilizar a mais importante ferramenta avaliação reprodutiva em bovinos. Ferramenta esta que tem se tomado imprescindível ao profissional que pretende atuar nesta área, sendo importante desde o simples acompanhamento reprodutivo dos rebanhos de leite e corte como na aplicação de biotecnias.

Aprenda mais sobre a utilização da ultrassonografia em reprodução de bovinos nesse Curso Online que terá vídeo-aulas, exercícios, materiais escritos e um rico banco de imagens.

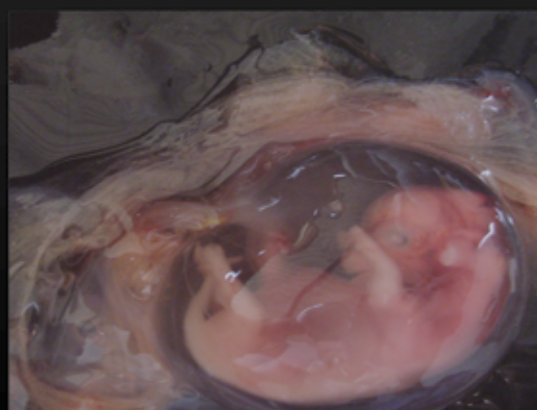
Instrutor: Carlos Antônio de Carvalho Fernandes



twitter.com/cursosagripoint



facebook.com/cursosagripoint



Para se inscrever acesse:
www.agripoint.com.br/curso/ultrassonografia
ou ligue (19)3432-2199



Aproxime seu celular com leitor de QR-Code

