

Impacto econômico das doenças do Periparto de vacas leiteiras

A atividade leiteira vem passando por transformações importantes no que diz respeito à intensificação da produção e à maximização do ganho por área disponível. Na busca pela otimização dos meios produtivos disponíveis, o animal é constantemente desafiado, sendo submetido a situações de extremas exigências nutricionais, sanitárias, produtivas e reprodutivas.

Além disso, fisiologicamente a vaca ainda passa por fases críticas durante o ciclo produtivo, como é o caso do periparto, período compreendido entre o último mês de gestação até trigésimo dia de lactação. Nesta fase, as diversas alterações metabólicas e hormonais que são observadas no organismo da vaca – como eventos necessários para o desenvolvimento final do feto, preparação para o parto e para a lactação - fazem com que o sistema imunológico do animal se torne mais frágil, tornando-o vulnerável a diversas doenças.

Inter-relações entre as doenças:

Algumas das principais doenças que ocorrem durante o periparto são: hipocalcemia (febre do leite), cetose, metrite, retenção de placenta, deslocamento de abomaso, acidose, laminite, entre outras, todas elas intimamente correlacionadas.

Nos primeiros dias da lactação, geralmente nas primeiras 72 horas após o parto, a maioria das vacas sofre algum grau de hipocalcemia devido à grande mobilização de Ca do sangue para a produção do colostro e leite. Assim, seu nível sérico fica baixo demais para suportar a função nervosa e muscular adequada. A vaca começa apresentando certa instabilidade ao caminhar, espasmos musculares leves, porém quase sempre é encontrada deitada e com a cabeça para o lado ou sobre o flanco, incapaz de se levantar. Este distúrbio metabólico é também conhecido como febre do leite, normalmente revertido logo após o tratamento. Vacas em decúbito por longos períodos podem estar com a Síndrome da Vaca Deitada, que possui sintomas semelhantes, associado a lesões e ocorre normalmente entre dois a três dias após o parto, sendo mais comum em vacas de alta produção.

Ainda, quando os níveis sanguíneos de cálcio (Ca) estão baixos (hipocalcemia), ocorre a liberação de cortisol, hormônio que favorecerá processos infecciosos como a mastite e a metrite. Outra função do Ca, a contração muscular, também vai estar diminuída, prejudicando a expulsão do conteúdo fetal e uterino, bem como a contratilidade do sistema digestivo.

Vacas com hipocalcemia reduzem a ingestão de alimentos, favorecendo o estado de cetose. A Cetose ocorre quando o tecido graxo de reserva mobilizado durante o balanço energético negativo resulta em um acúmulo de gordura no fígado (lipidiose hepática), dando origem a um aumento exagerado da produção de corpos cetônicos, que caracterizam o odor adocicado, de acetona, presente na respiração, hálito, leite e urina dos animais portadores do distúrbio. Geralmente acomete vacas obesas e o excesso de gordura pode reduzir o consumo dos alimentos, principalmente de concentrados ou grãos. Além da perda de apetite, os sinais clínicos mais observados

são reduções progressivas de peso e da produção de leite, depressão, fezes secas e firmes e alguns casos apresentam sintomatologia nervosa. Já a temperatura corporal permanece dentro dos limites fisiológicos. A cetose primária ocupa a maior parte dos casos e não tem maiores complicações. Doenças primárias como retenção de placenta, infecções uterinas, deslocamento de abomaso, reticulo-peritonite traumática ou qualquer outro problema que interfira com o apetite das vacas levam ao surgimento de Cetose secundária.

Já a acidose ruminal é uma doença causada pela ingestão de alimentos altamente energéticos na dieta, como grãos (trigo, cevada, milho), fornecidos de forma desbalanceada. Sua versão subaguda (ARS) desperta grande preocupação por parte da indústria leiteira norte-americana, sendo diagnosticada em 20 a 25% das vacas leiteiras daquele país. Ela é caracterizada pela redução do pH até valores próximos de 5,0 (fisiológico de 6,0 à 7,0), sem o aparecimento de sinais clínicos evidentes, causando redução da ingestão de alimentos com diminuição da produção de leite. A acidose ruminal pode ainda desencadear outra doença a qual causa problemas de casco, a laminite. Animais estabulados em condições precárias de higiene, umidade excessiva e acúmulo de matéria orgânica apresentam maior incidência e prevalência. Acredita-se que 60% das lesões podais estejam associadas à laminite.

Custo da doença:

A hipocalcemia causa importantes perdas econômicas principalmente na exploração leiteira. Além de reduzir a produção, facilita complicações secundárias, como atonia ruminal, falta de apetite, retenção de placenta, metrite, mastite, alterações no trato reprodutivo (prolapso do útero), sem contar o custo e tempo do tratamento e a morte do animal, fatos que acumulam prejuízo ao pecuarista.

Os prejuízos causados pela retenção placentária se dão devido a perdas de

250 litros, em média, na produção de leite, levando em conta o leite descartado pelo uso de antibióticos mais o que a vaca deixou de produzir pela enfermidade, gastos com tratamento, que inclui atendimento médico veterinário, antibiótico e mão-de-obra, ultrapassando R\$ 150,00 por caso tratado, atraso de 15 dias para a concepção, descarte de 6% dos animais acometidos pela doença e que estão com a produção muito baixa, além da mortalidade que apresenta valores médios de

1,5% dos casos.

Em relação à metrite, as perdas econômicas ocorrem de forma indireta, onde alguns autores descrevem a redução na produção de 266 litros até o dia 119 de lactação, incluindo o leite descartado pelo tratamento, aumento de 7% nas taxas de descarte, redução da vida útil da vaca em 6 a 8 meses. A metrite ainda altera a involução uterina e reduz o desenvolvimento folicular pós-parto, elevando o intervalo parto-concepção e comprometendo os resultados da inseminação artificial.

Outra doença, a acidose ruminal, caracterizada na sua versão subaguda (ARS), causa prejuízos estimados \$1,12/dia/vaca (valor medido em dólar). Acredita-se que os prejuízos econômicos que a cetose sub-clínica ocasiona são maiores do que os causados pela cetose clínica. Segundo estudos com rebanhos nova-iorquinos, as perdas observadas são de 91 vacas por dia, além da grande redução da produção.

Um aumento de corpos cetônicos no leite está associado a uma diminuição da produção de 1 a 1,4 kg/leite por dia gerando perdas totais de 233 kg de leite nos primeiros cem dias de lactação.

Todas estas enfermidades comprometem, de forma significativa, a eficiência produtiva e econômica da propriedade, pois reduzem a produção leiteira, aumentam a taxa de descarte e prejudicam as taxas reprodutivas do rebanho. Porém a maior parte das perdas passa despercebida na maioria das propriedades, exceto naquelas onde é feito um rigoroso monitoramento de parâmetros metabólicos, através de análises do líquido ruminal, urina e sangue, entre outros. Existem relatos que 30% das perdas devido ao deslocamento de abomaso ocorrem antes do diagnóstico. Já em relação à cetose, 34% dos casos ocorrem na forma subclínica e apenas 7% apresentam-se na forma clínica. Por isso deve ser ressaltada a importância do controle dos dados e informações referentes à propriedade, pois só assim podemos identificar quais são os principais pontos críticos que afetam a produção e onde podemos agir com medidas de controle e prevenção.

Sendo assim, medidas de prevenção devem ser adotadas desde o período seco, estendendo-se durante a fase inicial de lactação, quando as exigências nutricionais e o controle do escore de condição corporal para cada animal e fase de produção devem ser priorizados. Métodos viáveis de diagnóstico, tratamento e controle devem ser estabelecidos visando reduzir os gastos gerados pelas enfermidades no periparto. Só assim podemos reduzir as perdas econômicas, intensificando a produção de maneira sustentável e aumentando a margem de lucro do pecuarista.

Este foi um trabalho realizado pelo Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária (Nupec) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Autores: Pedro Augusto Silva Silveira, Samanta Regine Fensterseifer, Rubens Alves Pereira, Augusto Schneider, Ivan Bianchi, Márcio Nunes Corrêa.

Adaptação: Luciana Castro.

Projeto financiado pelo Programa BITEC.

Orientador: prof. José Geraldo Fernandes de Araújo