

MACERAÇÃO FETAL EM BOVINOS: RELATO DE CASO

Vanessa Lopes Dias Queiroz¹; Marianne Camargos Dias¹; Vívian Rachel de Araújo Mendes²; Emílio César Martins Pereira³; Rafael José Otero Arroyo⁴; Giancarlo Magalhães dos Santos⁵

Resumo: *A maceração fetal é um processo decorrente da infecção de um agente patogênico, na maioria das vezes o *Tritrichomonas foetus*, levando à morte fetal. Este trabalho apresenta a descrição de um caso de feto macerado bovino coletado em frigorífico na cidade de Muriaé, MG, e teve como objetivo descrever macroscopicamente todas as alterações encontradas no aparelho reprodutivo de uma fêmea bovina decorrentes de processo de maceração, assim como o do feto macerado em questão. No exame macroscópico, observou-se que o útero apresentava uma assimetria unilateral de um dos cornos uterinos, condizente com a presença de uma massa disforme, que na palpação apresentava-se crepitante e de consistência firme, semelhante à óssea, constatada quando procedeu-se à abertura do órgão, e que se localizava em parte do corpo e no corno uterino direito. No ovário ipsilateral ao corno assimétrico era possível a visualização de corpo lúteo, provavelmente sustentador daquela patologia. Por fim, concluiu-se que as alterações macroscópicas descritas são compatíveis com o processo de maceração fetal.*

Palavras-chave: *bovino; maceração; reprodução.*

Introdução

A maceração fetal pode ser resultado da infecção do protozoário *Tritrichomonas foetus*, cujo habitat é o trato genital de bovinos. No macho, essa infecção é assintomática, não apresentando nenhuma manifestação clínica da doença, sendo transmitida do macho para a fêmea, por meio da cobertura ou pelo uso de sêmen contaminado. Na fêmea, a

¹Bolsistas de Iniciação Científica do Curso de Veterinária(UFV) – e-mail: vanessalopq@hotmail.com; marianne.cd@hotmail.com; ²Graduando do Curso de Veterinária - UFES - e-mail: vramendes@hotmail.com; ³Mestrando do Curso de Veterinária - UFV – e-mail: emiliovvet2004@hotmail.com; ⁴Doutorando do Curso de Veterinária - UFV – e-mail: reproductionmvz@hotmail.com; ⁵Professor do Curso de Veterinária – FACISA - email: gian@univicoso.com.br

infecção causa, além de repetições irregulares de cio com intervalos aumentados, vaginite, cervicite, endometrite, piometra, morte embrionária ou fetal, feto macerado e abortamento (PELLEGRIN *et al.*, 2003).

Após o contágio, praticamente todo o trato genital está contaminado dentro de 15 dias. Inicialmente, o parasito multiplica-se intensamente na vagina e, posteriormente, localiza-se principalmente nas pregas da cérvix. Os protozoários são mais numerosos entre o 14^o e o 18^o dia, após a infecção. A resposta inflamatória ocorre entre seis a oito semanas após a infecção. A interrupção da gestação, geralmente ocorre nas primeiras semanas, podendo-se estender até o quinto mês. Algumas fêmeas não têm o útero invadido, apresentando gestação e partos normais (GUIMARÃES, 2008).

O *T. foetus*, no interior da vagina via cérvix, invade o útero, se multiplica nas membranas fetais causando placentite, desprendimento e morte do embrião ou feto, tanto por ação direta do protozoário como pelos efeitos inflamatórios. Os mecanismos de patogenicidade que provocam morte embrionária ou fetal não foram ainda totalmente esclarecidos; porém, a reação inflamatória, que se desenvolve no hospedeiro, provocando alteração no ambiente uterino e citotoxicidade mediada por linfocinas, é mecanismo sugerido (GUIMARÃES, 2008).

A maceração do feto requer a presença de microrganismos no útero. Esses microrganismos podem ser os que causaram a morte fetal ou os que causaram a putrefação. Ocorrem endometrite e piometra, dependendo da cérvix estar ou não aberta, essa tende a se tornar crônica, com grandes volumes de pus. Os ossos fetais resistem à maceração, havendo a possibilidade, se o útero eventualmente recuperar parte de seu tônus muscular, desses causarem perfuração (CARLTON *et al.*, 1998).

Esse processo patológico caracteriza-se pela presença de estruturas ósseas no útero e exsudato e pelo odor fétido na presença de bactérias. A fêmea se comporta como se estivesse gestante, pois animais com piometra raramente apresentam cio. A infecção é autolimitante, com duração média de 90-95 dias, mas durante esse período ainda pode ocorrer a transmissão venérea. As vacas infectadas albergam o parasito durante alguns ciclos estrais ou após a interrupção da gestação. O *T. foetus*, então, é eliminado simultaneamente do útero, da cérvix e da vagina, como resultado de uma resposta imune específica induzida pela infecção.

Entretanto, essa imunidade não é permanente e as fêmeas estão sujeitas a reinfecções em coitos subsequentes (GUIMARÃES, 2008).

Este trabalho teve como objetivo o de descrever, sob aspectos macroscópicos, a ocorrência de um feto macerado com as alterações desenvolvidas no aparelho genital da vaca decorrentes dessa patologia.

Material e Métodos

A coleta do material se procedeu em um frigorífico situado na cidade de Muriaé, MG. No momento do abate dos animais, foi observada anormalidade no aparelho reprodutivo de uma fêmea, o que ao exame visual num primeiro momento poderia ser confundido com gestação precoce. No entanto, ao se proceder à coleta de um material para pesquisa, percebeu-se consistência anormal, fazendo com que o material fosse recolhido, acondicionado e remetido ao Laboratório de Reprodução Animal do Departamento de Veterinária da Universidade Federal de Viçosa – DTV/UFV. Nesse ambiente, foi realizado o exame visual e a manipulação do órgão, confirmando realmente que se tratava de uma anormalidade a ser identificada. Todo o órgão foi então encaminhado para o Laboratório de Patologia dessa mesma Instituição, no intuito de se realizar um exame mais minucioso. Realizou-se o exame macroscópico de todo o material. Nesse mesmo local, foi realizada a secção do útero e da cérvis, com auxílio de tesouras e bisturi, para avaliação do conteúdo interno. Todos esses procedimentos e todas as alterações foram registrados com o auxílio de uma câmera fotográfica.

Resultados e Discussão

Observou-se, inicialmente, por meio da observação visual uma assimetria unilateral do corno uterino, que inicialmente poderia ser confundido com uma gestação normal. Entretanto, quando realizou a palpação do órgão, percebeu-se uma massa disforme, apresentando crepitação, de consistência muito firme, que se localizava no corpo útero e em parte do corno uterino direito (Figura 1). Foi verificada a presença de exsudato purulento, que escorria pela vulva do animal. Esse conteúdo era de coloração esbranquiçada e possuía odor bastante fétido. Ao corte, foi possível individualizar um conjunto de estruturas ósseas no interior uterino.



Figura 1 – Órgão reprodutivo de uma fêmea bovina com presença de um feto macerado no interior do corno uterino direito visível ao corte.



Figura 2 – Corte longitudinal do corno uterino direito, com visualização das estruturas ósseas do feto macerado e presença de exsudato.

Em meio a essas estruturas inexistia qualquer tipo de estrutura mole como órgãos ou tecidos e possuíam ainda o mesmo odor notado anteriormente (Figura 2). Havia no ovário ipsilateral ao corno gestante, a presença de corpo lúteo aparentemente funcional. Com exceção da presença da secreção anteriormente relatada, na vagina e na cérvix não foi observada alteração alguma.

Conclusões

É possível concluir após a avaliação macroscópica do material que as alterações encontradas são compatíveis com maceração fetal.

A caracterização e descrição fidedigna desse achado podem contribuir cientificamente para maior compreensão desse processo patológico que acomete o trato reprodutivo de bovinos, acarretando elevados prejuízos econômicos à exploração pecuária, decorrentes da diminuição dos índices de fertilidade no rebanho.

Referências Bibliográficas

CARLTON, W. W.; MACGAVIN, M. D. **Patologia veterinária especial de Thomson**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. 554 p.

PELLEGRIN, A. O.; LEITER, C. **Atualização sobre tricomonose genital bovina**. Corumbá: Embrapa, 2003.

GUIMARÃES, A. M. **Tricomonose bovina**. Disponível em: <<http://www.camposecarrer.com.br/reproducao/Tricomonosebovina.doc>>. Acesso em: 12 abr. 2010.

