



II CONGRESSO BRASILEIRO ON-LINE DE
PRÁTICAS VETERINÁRIAS
GRANVET

PERSISTÊNCIA DE ÚRACO EM BEZERRA NELORE: RELATO DE CASO

RHAYRA KALLINI AGUIAR PAMPLONA RIOS; LETICIA COSTA SANTOS; ALISSON MARTINS BARRETO BASTOS; LORENA BRAGA DE SOUZA; EDUARDO MELO NASCIMENTO.

RESUMO

As onfalopatias estão entre as principais afecções neonatais encontradas na produção de ruminantes no Brasil. Em casos de úraco persistente, não ocorre sua oclusão, permanecendo a comunicação direta entre o ligamento umbilical mediano com a bexiga, promovendo um coto umbilical sempre úmido ou o gotejamento de urina através do umbigo, favorecendo o estabelecimento de infecção locais e ascendentes, podendo comprometer outras estruturas e sistemas. Objetiva-se com esse trabalho, descrever um caso de persistência de úraco em uma bezerra nelore, com ênfase na apresentação clínica e anatomopatológica geradas pela enfermidade. Como procedimentos metodológicos foram utilizados referenciais teóricos, no que tange os aspectos clínicos e patológicos sobre persistência de úraco, associados aos dados obtidos durante a anamnese, achados clínicos e anatomopatológicos avaliados em uma bezerra nelore, fêmea, que atendida, eutanasiada e necropsiada no setor de grandes animais da Universidade Federal do Oeste da Bahia. O animal apresentava micção pelo umbigo, urina com presença de secreção purulenta, reflexos vitais diminuídos, hipertermia, aumento de volume abdominal e articulações metatarso/metacarpo falangeanas edemaciadas, sendo diagnosticado como um caso de persistência de úraco através dos sinais clínicos, exame físico e histórico do paciente. Durante a necropsia evidenciou-se articulações metacarpofalangeanas e metatarsofalangeanas com presença de líquido levemente amarelado e aspecto fibrinoso, aderência e espessamento do saco pericárdio em toda a região ventricular e atrial com presença de fibrina, observou-se também áreas hemorrágicas na região de sulco coronário e lesão nodular caseosa na região de átrio esquerdo, vestibulo da vagina dilatado com conteúdo viscoso e esbranquiçado, vesícula urinária anatomicamente alongada até saída umbilical com presença de conteúdo purulento, mucosa espessada e intensamente avermelhada, estruturas umbilicais aumentadas de volume, com paredes espessas, repletas de conteúdo purulento e odor fétido. Os cuidados como cura do umbigo e colostragem são imprescindíveis para a vida do neonato. É evidente os prejuízos econômicos na produção animal, em virtude da falha do manejo nos primeiros dias de vida. A persistência do úraco geralmente possui um bom prognóstico, no entanto, a falha na transferência da imunidade passiva pode ser um fator determinante para o desenvolvimento de infecções secundárias e piora do prognóstico.

Palavras-chave: Onfalopatias; Neonatos; Bovinos; Necropsia; Poliartrite.

1 INTRODUÇÃO

As onfalopatias estão entre as principais afecções encontradas na produção de ruminantes no Brasil com cerca de 10% da mortalidade em neonatos. Esta enfermidade provoca o comprometimento do desenvolvimento dos neonatos, além de promover problemas na vida

produtiva do animal, gerando perdas econômicas para o produtor. As afecções que incidem às estruturas que constituem o cordão umbilical, são de origem inflamatória, infecciosa e processos herniários, resultantes de manejo sanitário inadequado, falha na cura do umbigo e colostragem. Entre elas destacam-se a onfaloflebite, hérnia umbilical e a persistência de úraco (NUNES *et al.*, 2021; SANTOS, 2021).

Em casos de úraco persistente, não ocorre sua oclusão, permanecendo a comunicação direta entre o ligamento umbilical mediano com a bexiga, promovendo um coto umbilical sempre úmido ou o gotejamento de urina através do umbigo, favorecendo o estabelecimento de infecção locais e ascendentes, que podem comprometer outras estruturas e sistemas. As duas artérias e o úraco formam o ducto alantóide, que quando infeccionado revela-se como uma massa flácida e de estrutura única com formato ovalado, podendo apresentar sensibilidade e áreas de flutuação que são os abscessos, tendo potencial de ascender, levando a uma cistite, nefrite, piúria e ou até septicemia (TORQUATO, 2018).

Estabelecidas as consequências e perdas das onfalopatias, a profilaxia é a melhor forma de evitar essas enfermidades e diminuir as taxas de mortalidade dos neonatos consideravelmente. Diante disso, a correta cura do umbigo associado à colostragem adequada, são medidas indispensáveis que influirão na saúde do rebanho. Portanto, deverão ser tidas como medidas sanitárias prioritárias. Além disso outras medidas, como, ambiente de nascimento limpo, profilaxia de fômites e do manejador, devem ser tomadas para garantir que as afecções umbilicais não prejudiquem o rebanho (SANTOS, 2021).

Objetiva-se com esse trabalho, descrever um caso de persistência de úraco em uma bezerra, com ênfase na apresentação clínica e anatomopatológica geradas pela enfermidade.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Como procedimentos metodológicos foram utilizados referenciais teóricos, no que tange os aspectos clínicos e patológicos sobre persistência de úraco, associados aos dados obtidos durante a anamnese, achados clínicos e anatomopatológicos avaliados em bovino da raça nelore, sexo feminino, que foi atendido, eutanasiado e necropsiado no setor de grandes animais da Universidade Federal do Oeste da Bahia.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi atendido no setor de grandes animais da Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB) no dia 09/11/2022 um bovino da raça nelore, sexo feminino, de aproximadamente 10 dias de vida, pesando 12kg, onde o proprietário relatou que o animal em questão era criado em ambiente doméstico, com oferta de 04 litros por dia de leite de vaca através de mamadeira e não ingeriu colostro ao nascer devido o óbito da mãe, além, de não ter sido realizada a cura de umbigo. A principal queixa do proprietário foi que a bezerra apresentava micção pelo umbigo, aumento de volume abdominal e articulação metatarsofalangeana do membro posterior direito edemaciada.

No exame clínico geral avaliou-se os seguintes parâmetros: Frequência cardíaca: 160 bpm; Frequência respiratória: 80 rpm; Temperatura: 40.2°C; Mucosas: rosadas; Tempo de preenchimento capilar: 4 segundos; Linfonodos: sem alteração; Escore de condição corporal: 2,0; Comportamento: ativo; Estado mental: atento; Postura: quadrupedal; Locomoção: desconforto e leve edemaciação no membro posterior direito; Pelagem: normal; Apetite: presente; Fezes: normais; Urina: normal, mas com duas vias de excreção - vagina e umbigo; Anormalidades: Persistência de úraco, umbigo edemaciado e com secreção, aumento de volume local. Não foram solicitados exames complementares, diagnosticando como um caso de persistência de úraco através dos sinais clínicos e histórico do animal.

Realizou-se a limpeza das estruturas umbilicais utilizando inicialmente água e clorexidina degermante 0,2%, e posteriormente assepsia aplicando solução de iodopovidona 10% no local com o auxílio de uma pinça anatômica e gaze estéril. O paciente recebeu alta, e foi receitado o tratamento com anti-inflamatório (Meloxicam, 1 mL, intramuscular, durante 03 dias), melhorar o aleitamento e ofertar água, além de iniciar a ingestão de concentrado na dieta. Em 16/11/2022 a bezerra retornou ao setor de grandes animais da UFOB, onde o proprietário relatou uma piora no quadro clínico do animal. O exame físico constatou presença de alteração neurológica, poliartrite (4 membros), timpanismo, região umbilical com odor pútrido e aumento de volume e temperatura, perda de consciência e urina com secreção purulenta, o animal apresentou-se em decúbito lateral esquerdo, com escaras em região de íleo, ísquio e joelho, respiração abdominal arritmica com esforço, ausência de reflexo de sucção, reflexo palpebral presente, mas sem reflexo ocular e possível cegueira central. No exame clínico geral foram avaliados ainda os seguintes parâmetros: Peso: 16 kg; Turgor cutâneo: 2 segundos; Temperatura corporal: 36,6°; Frequência cardíaca: 140 bpm; Frequência respiratória: 28 rpm; Tempo de preenchimento capilar: 4 segundos.

Tendo em vista a piora do quadro e avanço dos sinais neurológicos, optou-se pela eutanásia, também indicada pelo proprietário. Para o procedimento realizou-se inicialmente a sedação com Xilazina 10% (0,8mL) associado à cetamina (3,6 mL), via intravenosa. Posteriormente, administrou-se lidocaina 2% (20mL) via intratecal, acompanhando as frequências cardíaca e respiratória, até a constatação do óbito.

Após a eutanásia o animal foi encaminhado para o laboratório de patologia animal da UFOB, e necropsiado. Durante a necropsia observou-se articulações metacarpofalangeanas e metatarsofalangeanas edemaciadas, com presença de líquido levemente amarelado e aspecto fibrinoso.

Na avaliação dos órgãos da cavidade torácica, o pulmão apresentava-se não colapsado com múltiplos focos avermelhados a enegrecidos que adentravam ao parênquima do lobo caudal direito (Figura 1). No coração as alterações evidenciadas foram aderência e espessamento do saco pericárdio em toda a região ventricular e atrial com presença de fibrina, observou-se também áreas hemorrágicas na região de sulco coronário, medindo 5 cm de comprimento por 0,5 cm de largura (Figura 2) e lesão nodular caseosa na região de átrio esquerdo.

As alterações identificadas na cavidade abdominal destacam-se coágulos de leite em todos os compartimentos gástricos. Ao avaliar o rúmen verificou presença de aglomerados de pelos, semelhantes a formação de um tricobezoar (Figura 3). No abomaso a mucosa apresentava-se comprometida com múltiplos focos de úlceras do tipo 1 (Figura 4).

Na avaliação do sistema urogenital, o vestíbulo da vagina apresentava-se dilatado com conteúdo viscoso e esbranquiçado. Vesícula urinária encontrava-se anatomicamente alongada até saída umbilical, presença de conteúdo purulento, com mucosa espessada e intensamente avermelhada. Estruturas umbilicais aumentadas de volume, com paredes espessas, repletas de conteúdo purulento e odor fétido (Figura 5).



Figura 1: Pulmão com múltiplos focos de coloração avermelhada e enegrecida adentrando lobo caudal direito.



Figura 2: Espessamento do saco pericárdio com presença de fibrina. Áreas hemorrágicas em região de sulco coronário.

Figura 3: Coágulos de leite e presença de formação de tricobenzosares no rúmen.

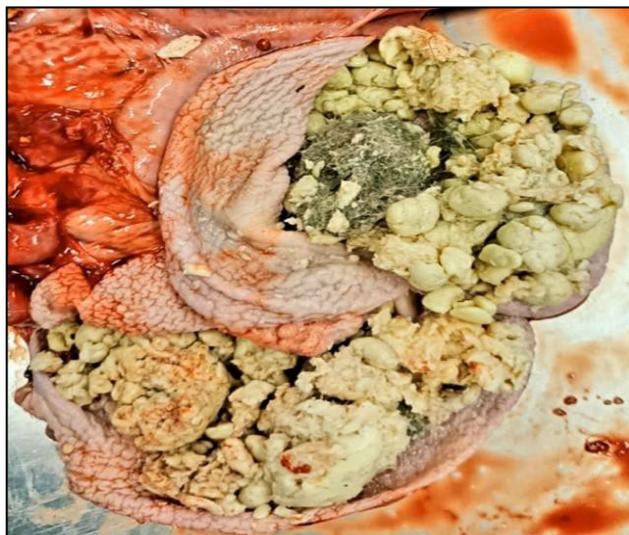




Figura 4: Abomaso com presença de múltiplos focos de úlceras do tipo 1.

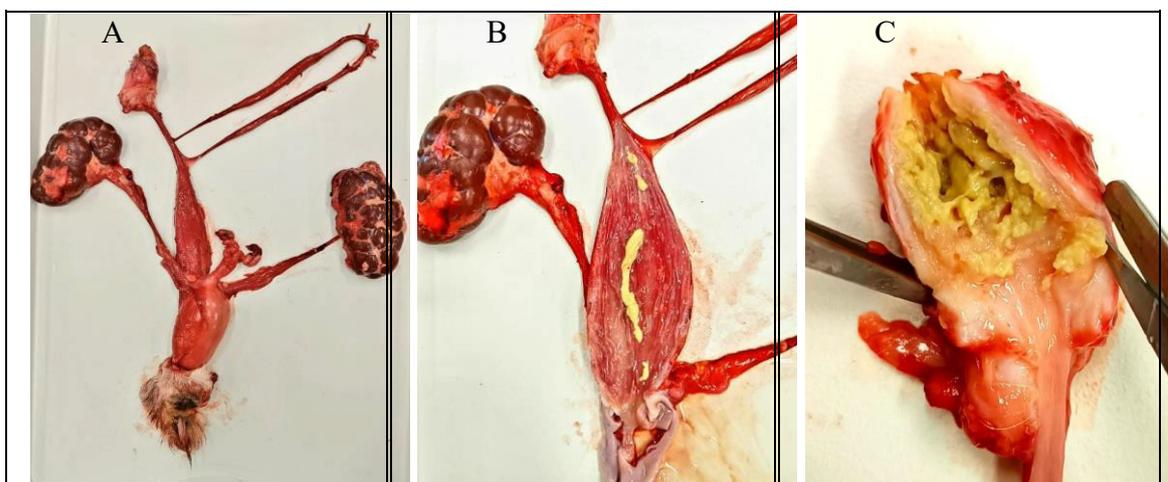


Figura 5: A- Sistema urogenital (vestíbulo da vagina dilatado). B- Vesícula urinária anatomicamente alongada até a saída umbilical caracterizando a persistência do úracos. C- Estrutura umbilical com parede espessa repleta de conteúdo purulento.

Anatomicamente, o cordão umbilical é composto pela membrana amniótica, veia umbilical, artérias umbilicais e o úracos. Durante a vida fetal, o úracos funciona como canal de extravasamento da urina fetal da vesícula urinária para dentro da placenta. Fisiologicamente, ao nascimento, esta conexão deixa de existir e este órgão sofre involução, fazendo com que a urina passe a ser expelida pela uretra.

Entretanto, o úracos pode não involuir permitindo o gotejamento de urina pelo umbigo e servindo de porta de entrada para microrganismos, condição denominada de persistência de úracos. A causa é idiopática, mas acredita-se que o manejo sanitário inadequado, falha na cura do umbigo e colostragem, trauma umbilical decorrente de um parto distócico, bem como a excessiva manipulação física do neonato ou qualquer processo inflamatório umbilical atuem como fatores de risco (NUNES *et al*, 2021).

O diagnóstico é feito a partir do histórico de urina sendo eliminada pelo úracos, sendo possível ocorrer simultaneamente a eliminação de urina via excreção uretral. Os sinais clínicos de dor, febre, calor ou exsudato na região do úracos e alterações sistêmicas também são importantes para o diagnóstico, principalmente nos casos em que há infecção concomitante

(NUNES *et al*, 2021).

Dentre as infecções secundárias à onfalopatias, a mais frequente é a poliartrite, que pode ocorrer entre a primeira e segunda semana de vida do animal, podendo acometer cerca de 5% dos bezerros neonatos. Nas poliartrites há depressão acentuada e o animal apresenta claudicação de um ou mais membros. Há calor e aumento de volume da articulação comprometida, sendo as articulações metacarpofalangeanas frequentemente acometidas. O líquido sinovial aumentado pode apresentar-se sero-hemorrágico, fibrinoso ou purulento. Há erosão da cartilagem articular, proliferação da membrana sinovial e inflamação dos tecidos periarticulares, com distensão e engrossamento da cápsula. Ocasionalmente, alguns bezerros apresentam meningite ou endocardite (RIET-CORREA, 2001).

4 CONCLUSÃO

Os cuidados neonatais como cura do umbigo e colostragem são imprescindíveis para a vida do recém-nascido. É evidente os prejuízos econômicos na produção animal, em virtude da falha do manejo nos primeiros dias de vida. A persistência do úraco geralmente possui um bom prognóstico, no entanto, a falha na transferência da imunidade passiva foi um fator determinante para o desenvolvimento de infecções secundárias e piora do prognóstico.

REFERÊNCIAS

NUNES, L. O. Q.; FREITAS, V. M.; NEVES NETO, J. T.; RAMOS, D. G. S.; BRAGA, Í. A. Onfalopatias em bezerros neonatos: revisão de literatura: navel illness in newborn calves: literature review. **Interação**, Curitiba, v. 21, n. 1, p. 615-627, mar. 2021.

RIET-CORREA, F. Doenças de ruminantes e equinos. 2. ed. São Paulo: **Varela**, 2001. 434p.

SANTOS, E. D.; Onfalopatias em bezerras leiteiras: revisão bibliográfica. 2021. 58 f. Curso de Medicina Veterinária, **Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias Câmpus de Jaboticabal, Universidade Estadual Paulista**, Jaboticabal, 2021.

TORQUATO, J. M. S. Onfalopatias em ruminantes e relato de persistência de úraco em bezerra da raça nelore. **Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Paraíba Centro de Ciências Agrárias**, Areia, 2018.