



Hidropsia em Vaca em terço final de gestação - relato de caso

Ivan Sampaio Sá Leão¹; Francisco Feliciano da Silva Júnior²; Thatyane Carla Lima³; Bruno Pajeú e Silva⁴; Jéssica de Torres Bandeira⁵

Como Citar:

LEÃO, Ivan Sampaio Sá; JÚNIOR, Francisco Feliciano da Silva, LIMA, Thatyane Carla et al. Hidropsia em vaca em terço final de gestação- relato de caso. Revista Sociedade Científica, vol.7, n. 1, p.3673-3682, 2024.
<https://doi.org/10.61411/rsc202464517>

DOI: [10.61411/rsc202464517](https://doi.org/10.61411/rsc202464517)

Área do conhecimento: Ciências Agrárias.

Palavras-chaves: Bovino, fetos, monstros, necropsia.

Publicado: 20 de agosto de 2024.

Resumo

A hidropsia das membranas fetais é caracterizada pelo acúmulo excessivo de líquido nos anexos placentários, podendo ser hidroalantoide ou hidrâmnio, de maior ocorrência no terço final da gestação, como no caso apresentado. As causas incluem malformações genéticas, gestações múltiplas, distúrbios hepáticos e deficiências nutricionais na fêmea. Os sintomas variam de leve aumento do perímetro abdominal a graves complicações como dispneia, anorexia e distúrbios digestivos. O diagnóstico diferencia-se de outras condições como ascite e hidrometra pela distensão abdominal pronunciada e ausência de feto palpável. O tratamento pode envolver analgésicos, indução ao parto, cesariana ou até sacrifício em casos graves. O prognóstico é reservado e varia conforme a gravidade e a resposta ao tratamento. A necropsia é crucial para confirmação diagnóstica, como descrito no caso, devido a dificuldades de se realizar ultrassonografia, e a rápido avanço negativo da enfermidade, que acarretou o óbito do animal.

Dropsy in a Cow in the final third of pregnancy - case report

Abstract

Hydrops of the fetal membranes is characterized by the excessive accumulation of fluid in the placental annexes, which may be hydroallantois or hydramnios, which is most common in the final third of pregnancy, as in the case presented. Causes include genetic malformations, multiple pregnancies, liver disorders and nutritional deficiencies in the

¹UNIFAVIP ✉

²UNIFAVIP ✉

³UFRPE ✉

⁴UNIFAVIP ✉

⁵UNIFAVIP ✉



female. Symptoms range from a slight increase in abdominal perimeter to serious complications such as dyspnea, anorexia and digestive disorders. The diagnosis differs from other conditions such as ascites and hydrometra due to pronounced abdominal distension and the absence of a palpable fetus. Treatment may involve painkillers, labor induction, cesarean section or even sacrifice in severe cases. The prognosis is guarded and varies depending on the severity and response to treatment. Necropsy is crucial for diagnostic confirmation, as described in the case, due to difficulties in performing ultrasound, and the rapid negative progression of the disease, which resulted in the animal's death.

Keywords: Bovine; Fetus; Monsters; Necropsy.

1. **Introdução**

A Hidropsia das membranas fetais se trata do acúmulo excessivo de líquido nos anexos placentários, os quais podem ser observados de maneira esporádica em ruminantes. Este acúmulo pode ocorrer tanto no saco amniótico, como no alantoide, sendo então conhecido pelas nomenclaturas hidrâmnio e hidroalantoide. A hidropsia dos envoltórios fetais é de maior ocorrência em bovinos, tendo alguns casos isolados registrados em éguas, além de casos relatados de ovelhas com gestações de gêmeos ou trigêmeos apresentando hidrâmnio (Prestes e Landim-Alvarenga, 10).

Como causas etiológicas para o desenvolvimento da hidroalantóide pode-se citar a diminuição do número de carúnculas funcionantes e conseqüentemente hipertrofia e alteração das demais, presença de placenta adventícia e cotilédones acessórios, áreas necróticas, edemaciadas e com pontos de calcificação, gestações gemelares, distúrbios hepáticos do feto, deficiência de vitamina A, infecções uterinas anteriores, estados de desnutrição e enfermidades cardíacas e renais na fêmea (García et al., 5). Já para o hidroâmnio pode-se citar a presença de anomalias genéticas, hereditárias ou congênitas como em casos de monstros fetais (Toniollo e Vicente, 12; Prestes e Landim-Alvarenga, 10; Jackson, 6).



A maioria dos casos de hidropsia ocorre nos últimos 3 meses de gestação, sendo suas causas desconhecidas. Consideram-se vários fatores maternos e/ou fetais, devido a alguns casos relatados estarem associados a malformações dos fetos, como anencefalia, hidrocefalia, hidronefrose, monstros, entre outras (Prestes e Landim-Alvarenga, 10).

As malformações genéticas podem ser divididas entre letais, quando não permitem a sobrevivência do feto, como a hidrocefalia em bezerros (Macêdo et al., 9), ou podem ser não letais, podendo estas serem transmitidas à sua descendência, sendo então de maior atenção, como as hérnias. As malformações congênitas adquiridas são resultadas de causas externas, não são hereditárias devido não alterarem o código genético do indivíduo, algumas das causas externas estão a pressão anormal sobre o feto, deficiências nutricionais e infecções bacterianas e virais (Kitt, 7; Werner, 14).

A manifestação dos sinais clínicos ocorre no terço final da gestação, especificamente nos últimos 3 meses, podendo ser sinais sem gravidade, intermediários ou com elevada gravidade. Os casos ditos como sem gravidade são aqueles em que as fêmeas mostram um aumento do perímetro abdominal, sem alteração de seu estado geral e funções vitais sem alteração. Nos intermediários se observa um acentuado aumento do perímetro abdominal, acarretando na compressão e deslocamento de órgãos abdominais, podendo vir a ocasionar distúrbios digestivos, respiratórios, locomotores e cardíacos (Toniollo e Vicente, 12; Prestes e Landim-Alvarenga, 10; Jackson, 6; Windsor et al., 15).

Nos casos graves observa-se uma grande distensão do perímetro abdominal, dispneia, taquicardia, anorexia, desidratação, dificuldade na micção e defecação, prolongado decúbito, atonia ruminal, dificuldade na locomoção (Prestes e Landim-Alvarenga, 10; Jackson, 6). Segundo Toniollo e Vicente (9), em casos sem gravidade foi observado de 40-80L na vaca, e em casos graves foi observado de 80-200L. Prestes e Landim-Alvarenga (10), diz que a quantidade normal de líquido fetal é de 20L por vaca.



São várias as complicações observadas associadas a estas afecções, como a ruptura do tendão pré-púbico, hérnias ventrais, ruptura de útero, prolapsos vaginal e retal devido a tenesmos e aumento da pressão intra-abdominal paraplegia, parto distorcido por atonia uterina retenção de placenta, metrite, agalactia e colapso pela descompressão dos órgãos abdominais, onde o sangue aflui aos vasos abdominais, tendo então a diminuição da circulação no cérebro e no coração. Os casos de hidroalantoide são sempre acompanhados de retenção de placenta e retardo na involução uterina com consequente metrite (Toniollo e Vicente, 12; Prestes e Landim-Alvarenga, 10).

O diagnóstico diferencial deve ser estabelecido entre hidropsia dos envoltórios fetais, ascite, hidrometra e prenhes múltipla. Para o diagnóstico de hidroalantoide baseia-se na distensão exagerada do abdome e seus sintomas associados. Na palpação retal se observa uma distensão do útero, e falha na palpação do feto, devido à grande quantidade de líquido (Toniollo e Vicente, 12; Prestes e Landim-Alvarenga, 10; Jackson, 6).

Aspectos éticos

Este trabalho não envolve estudos com seres humanos e nem configura uma pesquisa experimental com animais, tratando-se de um relato de caso em uma vaca atendida a campo.

Descrição do caso:

Foi atendida, em 11 de junho de 2024, uma vaca, mestiça de holandês, múltipara, com aproximadamente 5 anos de idade, peso médio de 400kg, no sexto mês de gestação. Era criada de forma intensiva em uma fazenda de gado leiteiro, localizada em Caruaru PE. A queixa do tutor era que o animal não estava se alimentando e que se manteve deitada por muito tempo, além do aumento de volume em sua barriga, segundo o tutor, o animal recebia uma dieta estabelecida por um zootecnista, a qual era calculada para suprir suas exigências.



No exame físico, observou-se uma distensão abdominal bilateral simétrica, mucosas rosadas, anorexia e fezes ressecadas e em grande quantidade na palpação retal, o animal encontrava-se prostrado e não permanecendo por muito tempo em estação. Realizou-se a punção com uma agulha de calibre 40x12, na região imediatamente caudal à cartilagem xifóide, sendo drenado grande volume de líquido, supostamente amniótico. Foram aferidos os parâmetros clínicos de: frequência respiratória, frequência cardíaca e temperatura, os quais se encontravam dentro da normalidade para a espécie, o turgor cutâneo grau II e motilidade intestinal se encontravam alterados, sendo constatada atonia ruminal. Na palpação retal sentia-se uma estrutura volumosa com conteúdo líquido, porém não se palpava o bezerro. Não foi possível fazer a ultrassonografia do animal devido a mesma não conseguir permanecer em estação.

Optou-se por administrar dipirona na dose de 25mg/kg, 10mL, via intravenosa lenta, para alívio de possíveis dores, e indicado o fornecimento de água, forragem e concentrado. Após algumas horas da avaliação, ocorreu o óbito do animal, então realizou-se a necropsia, para melhor elucidação diagnóstica, a fim de garantir a segurança do resto do rebanho.

Na necropsia observou-se o útero distendido com presença de líquido em grande quantidade, de coloração amarelo-claro e translúcido, sem odor e de consistência levemente viscosa (figura 1). O feto apresentava abdômen distendido (figura 2), que à abertura havia grande quantidade de líquido amarelo translúcido, sem odor e de consistência levemente viscosa, se caracterizando como uma ascite. Na região cervical ventral do feto, havia acúmulo de líquido do mesmo aspecto. Sem mais alterações dignas de nota durante a necropsia, confirmando o diagnóstico de hidropsia.



Figura 1: Necropsia de vaca mestiça de holandês, múltípara, com aproximadamente 5 anos de idade, peso médio de 400kg, no sexto mês de gestação. Animal em decúbito lateral direito, fluindo ao corte do útero, líquido amarelo claro e translúcido, em grande quantidade.



Figura 2: Feto de vaca mestiça de holandês, retirado do útero durante a necropsia. Observa-se o abdômen extremamente abaulado do animal, bem como aumento de volume na região cervical. Ambos aumentos de deviam ao acúmulo de líquido amarelo translúcido, sem odor e de consistência levemente viscosa.

2. Discussão

De acordo com Toniollo e Vicente (1993) e Prestes e Landim-Alvarenga (2017) a hidropsia é de comum ocorrência neste período da gestação. Desta forma os achados de exame clínico e necropsia, condizem com a literatura (Coetzer e Barnard, 4; Citek et al., 3). Dentre os fatores de riscos listados na literatura (Kumar et al., 8; Cabrera et al., 2), a presença de anomalia fetal somado às condições de higiene deficitárias justificam a enfermidade relatada.

Dentre os exames complementares que auxiliariam o diagnóstico, o ultrassom se faz de imensa valia (Ueli, 2002; Rizzo et al., 2014), uma vez que possibilitaria a visualização precisa do excesso de líquido, porém o uso não se fez possível em virtude de impossibilidade do animal permanecer em estação.



Foi empregada a dipirona devido suas características analgésicas, na dose de 25mg/kg, 10mL, via intravenosa lenta, para alívio de possíveis dores (Andrade 1). Existem diversos protocolos para tratamentos os quais podem ser seguidos, desde sacrifício da vaca, em casos de recorrências. Indução do parto, em casos de proximidade ao parto, com o uso de corticosteroides sintéticos como a dexametasona ou flumetasona, podendo serem associados ou não à ocitocina. Ou a depender do caso, a cesariana. O prognóstico é reservado, variando entre cada caso (Toniollo e Vicente, 1993; Prestes e Landim-Alvarenga, 2017).

A necropsia foi essencial para o diagnóstico diferencial, visto que o líquido observado na pulsão poderia se enquadrar em uma possível ascite ou hidrometra, enquanto a distensão abdominal em uma prenhez múltipla (Kumar et al., 8). É essencial a observação do restante do rebanho, principalmente as fêmeas em terço final de gestação, devido sua suscetibilidade a patologia, visto que a enfermidade não tem um desencadeador específico, e pode levar ao proprietário da suspeita de outras patogenias, essa observação se torna importante para nos primeiros indícios de sinais clínicos sejam tomadas as devidas providências, como a indução ao parto ou a cesariana (Toniollo e Vicente, 1993; Prestes e Landim-Alvarenga, 2017).

É de grande importância relatar casos de hidropsia, mesmos os casos sem um prognóstico favorável, para melhor difusão da ocorrência desse tipo de anomalia, visto que na literatura, por mais que seja uma enfermidade de ocorrência, ainda assim são escassos os relatos.

3. **Conclusão**

É de grande importância relatar casos de hidropsia, mesmos os casos sem um prognóstico favorável, pois deve-se considerar essa enfermidade como diagnóstico diferencial para outras patologias, como ascite e até mesmo prenhez múltipla, pois o tratamento e prevenção irão diferir. Atendimento a campo encontra uma maior dificuldade no diagnóstico, pois a utilização de exames de imagens é mais limitada.



Recomenda-se um estudo genético do rebanho e adequações de manejo para que esse quadro não se repita.

4. **Declaração de direitos**

O(s)/A(s) autor(s)/autora(s) declara(m) ser detentores dos direitos autorais da presente obra, que o artigo não foi publicado anteriormente e que não está sendo considerado por outra(o) Revista/Journal. Declara(m) que as imagens e textos publicados são de responsabilidade do(s) autor(s), e não possuem direitos autorais reservados a terceiros. Textos e/ou imagens de terceiros são devidamente citados ou devidamente autorizados com concessão de direitos para publicação quando necessário. Declara(m) respeitar os direitos de terceiros e de Instituições públicas e privadas. Declara(m) não cometer plágio ou auto plágio e não ter considerado/gerado conteúdos falsos e que a obra é original e de responsabilidade dos autores.

5. **Referências**

1. Andrade, S.F. Manual de terapêutica veterinária. Roca. 1(1): 79-335, 2020.
2. Cabrera, L.C. et al. Hydrops associated with chondrodysplasia of the fetus in a miniature Scottish Highland cow. Javma. 248(5): 552-556, 2016.
3. Citek, J. et al. Congenital disorders in the cattle population of the Czech Republic. Czech Journal of Animal Science. 54(2): 55-64, 2009.
4. Coetzer, J.A.W; Barnard, B.J.H. Hydrops amnii in sheep associated with hydranencephaly and arthrogryposis with wesselsbron disease and rift valley fever viruses as aetiological agents. Onderstepoort Journal of Veterinary Research. 44(2): 119-126, 1977.
5. García, J.P. et al. Hydrallantois in beef cattle: Two case reports. Revista Veterinária. 34(2): 96-100, 2023.
6. Jackson, P.GG. Handbook of Veterinary Obstetrics. 2(1): 17-19, 2004.
7. Kitt, T. Patologia General Veterinária. Editorial Labor. S. A. 2(1): 419-440, 1954.
8. Kumar, A. et al. A rare case of Hydramnios in cattle and its successful management. Journal of Entomology and Zoology Studies. 6(4): 1764-1766, 2018.



9. Macêdo, J.T.S.A. et al. Defeitos congênitos em bovinos da Região Central do Rio Grande do Sul. *Pesquisa Veterinária Brasileira*. 31(4): 297-306, 2011.
10. Prestes, N.C.; Landim-Alvarenga, F.C. *Obstetrícia Veterinária*. Guanabara Koogan. 2(1): 162-164, 2017.
11. Rizzo, H. et al. Uso do ultrassom em bovinos com enfermidades intestinais e dos anexos do tubo digestivo. *Ciência animal*. 24(1): 46-61, 2014.
12. Toniollo, G.H.; Vicente, W.R.R. *Manual de Obstetrícia Veterinária*. Livraria Varela. 1(1): 57-64, 1993.
13. Ueli, B. et al. Ultrasonographic findings in cows with dilatation, torsion and retroflexion of the caecum. *The Veterinary record*. 150(3): 9-75, 2002.
14. Werner, P.R. *Patologia Geral Veterinária Aplicada*. Roca. 1(1): 81-85, 2010.
15. Windsor, P. et al. Hydrops fetais associated with pulmonar hypoplasia in Dexter calves. *Australian Veterinary Journal*. 84(8): 278-281, 2006.