



HIDROPSIA DOS ENVOLTÓRIOS FETAIS ASSOCIADO A RUPTURA UTERINA EM VACA DA RAÇA HOLANDESA

JOSIMAR ZORZO; LARISSA DALL AGNOL BASSO; TRAJANO BOSCHETI;
DANRLEI BIELSKI DE CAMARGO; FERNANDA MENIN

RESUMO

Hidropsia é o acúmulo exacerbado de fluídos placentários, podendo ser classificada em hidroâmnio ou hidroalantoide. A etiologia desta enfermidade não está completamente esclarecida, porém, sabe-se que o hidroalantoide está associado a gestações gemelares. No presente relato de caso, descreve-se um caso de hidroalantoide em uma vaca da raça holandesa com aumento progressivo do volume abdominal. O diagnóstico foi estabelecido com base nos sinais clínicos e achados da palpação transretal. Após tentativa de induzir o parto, sem sucesso, foi optado pela realização de cesariana, pois o quadro estava bastante avançado e o animal se mostrava bastante desconfortável. Ao acessar o peritônio, mais de 130 L de um fluído com aspecto sanguinolento extravasou da cavidade e na inspeção do útero, foi constatado uma ruptura e, ao acessar a parte mais interna do órgão, constatou-se que se tratava de uma gestação gemelar. A parede uterina foi reparada e, posteriormente, realizou-se a síntese da parede abdominal. No entanto, algumas horas após o procedimento o animal veio a óbito.

Palavras-chave: Vaca; Hidropsia; Hidroalantoide; Gêmeos; Gestação.

1 INTRODUÇÃO

A hidropsia é uma patologia pouco frequente que acomete vacas gestantes, onde se observa aumento no volume dos líquidos fetais. Esse aumento pode ocorrer no saco amniótico ou alantoide, sendo a patologia denominada hidroâmnio e hidroalantoide, respectivamente. As causas ainda não são totalmente conhecidas e embora seja uma patologia inicialmente descrita em bovinos, já foi observada em outras espécies.

Sua principal sintomatologia é a distensão progressiva do abdômen, observada bilateralmente. Em casos graves o aumento excessivo do útero acaba comprimindo as vísceras, consequentemente causando alterações cardiorrespiratórias e digestórias, caracterizadas por dispneia, taquipneia, taquicardia, diminuição do apetite, dificuldade para ruminar, defecar e urinar, além de que a vaca prefere ficar a maior parte do tempo em decúbito.

O diagnóstico é baseado nos sinais clínicos e na palpação retal, onde é possível identificar o útero distendido e repleto de líquido, sem a possibilidade de palpar o feto. Para o tratamento, cada caso deve ser avaliado individualmente. Na maioria dos casos, a vaca não consegue levar a gestação a termo, portanto é indicado a indução ao parto ou a realização de uma cesariana. De toda forma, as consequências dessas técnicas serão retenção de placenta e atraso na involução uterina, com possível evolução para metrite. O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de hidropsia dos envoltórios fetais em uma vaca da raça holandesa, descrevendo seus sinais clínicos, diagnóstico e tratamento.

2 RELATO DE CASO

No dia 15 de agosto de 2023, em uma propriedade leiteira no município de Paraí – RS, foi solicitado atendimento veterinário para uma vaca da raça holandesa, multípara, com peso aproximado de 650kg, que apresentou aumento do volume abdominal de forma bilateral. O produtor relatou que o quadro já havia iniciado a algumas semanas e, que cada dia que passava, o abdômen do animal ficava cada vez mais distendido. O histórico do animal não era muito claro, já que os proprietários haviam comprado o animal há alguns meses e os antigos donos informaram que a vaca estava prenha, mas não sabiam ao certo a data da última inseminação. Baseado no tempo em que o animal estava na propriedade, estimou-se que a vaca estivesse prenha de aproximadamente 7 meses. O animal já havia sido examinado por outro médico veterinário que solicitou auxílio para o caso.

No exame clínico geral, a vaca apresentava frequência cardíaca e respiratória acima dos parâmetros fisiológicos para a espécie, além de apresentar uma distensão bilateral na altura média do abdômen. Em seguida foi realizada a palpação transretal, onde foi possível identificar o útero bem distendido, repleto de conteúdo líquido, sem que fosse possível identificar o feto à palpação, devido ao seu tamanho. A partir dos achados clínicos, a suspeita era de que se tratava de um caso de hidropsia dos envoltórios fetais. Como o animal demonstrava sinais claros de desconforto abdominal e ainda faltavam aproximadamente, dois meses até o final da gestação, foi optado pela indução do parto. Administrou-se 0,75mg de cloprostenol, um análogo há PGF_{2α}, via intramuscular, em dose única.

Passados dois dias, o proprietário informou que o animal se encontrava inquieto e ainda não havia entrado em trabalho de parto. Com essas informações, foi optado pela realização de uma cesariana. Uma tricotomia ampla foi realizada no flanco esquerdo e realizou-se a anestesia do local da incisão por infiltração com lidocaína 2% contendo epinefrina, que atua como vasoconstritor. Foram usados aproximadamente 80 mL. Também foi administrado 10 mL (equivalente a 200mg) de lidocaína sem vasoconstritor via IV para fornecer uma analgesia visceral.

O plano para a cesariana era de realizar a incisão de pele, expor uma parte do útero e fazer uma pequena incisão para drenar o conteúdo lentamente, evitando uma descompressão brusca que poderia levar a um choque hipovolêmico devido ao grande volume de sangue que seria levado para o local, diminuindo a circulação no cérebro e no coração. Porém, ao realizar a incisão do peritônio, uma grande quantidade de líquido de coloração avermelhada começou a extravasar da cavidade, não sendo possível controlar a vazão. Após o extravasamento de aproximadamente 130L, a cavidade foi inspecionada e se constatou que havia ocorrido uma ruptura com laceração uterina, provavelmente poucas horas antes do procedimento.

Na inspeção do útero, pode-se verificar que se tratava de uma gestação gemelar e os dois fetos foram retirados da cavidade. Os fetos eram machos e não apresentavam nenhuma malformação fetal, porém por serem prematuros os dois vieram a óbito poucos minutos após o nascimento. A ruptura uterina foi restaurada utilizando fio categute cromado nº4 com padrão de sutura contínua de Lembert. O útero foi reposicionado dentro da cavidade e o peritônio foi suturado junto com o músculo transverso do abdômen com fio nylon padrão contínuo simples, as camadas musculares oblíquas interna e externa foram suturadas juntas, com o mesmo fio e padrão do anterior e por último, a pele foi suturada com fio nylon em padrão contínuo de Reverdin. A opção pelo fio de nylon foi por uma questão de custo e sem muita estimativa de sobrevivência do animal. Foi administrado antibiótico a base de benzil penicilinas, diidroestreptomicina, estreptomicina e triancinolona, via IM na dose de 22.000 UI/Kg, em dose única e 1,1mg/kg de antiinflamatório a base de flunixin meglumina, via IM. A recomendação foi de que o animal fosse ordenhado normalmente, além de repetir as aplicações de antiinflamatório por mais 4 dias, uma vez ao dia.

Algumas horas após o procedimento, o animal apresentou dificuldade para levantar e dispneia, vindo a óbito pouco tempo depois. Acredita-se que a vaca sofreu uma reação anafilática e choque hipovolêmico.

3 DISCUSSÃO

Segundo Noakes, Parkinson e England (2009) a ocorrência do hidroalantoide é mais comum que o hidroâmnio, sendo que o hidroalantoide está mais associado a gestações gemelares e o hidroâmnio vem associado a malformações fetais, principalmente ao bezerro “bulldog”. O hidroalantoide ocorre em 85 a 95% dos casos e o hidroâmnio em apenas 5 a 15% dos casos (SMITH, 2015). Os casos de hidroalantoide são observados no terço final da gestação, já o hidroâmnio é observado nos primeiros 3 ou 4 meses da gestação (NOAKES; PARKINSON; ENGLAND, 2009; PRESTES; LANDIM-ALVARENGA, 2017). No presente caso a vaca iniciou a sintomatologia no final da gestação, além de que sua gestação era gemelar, com essas informações foi possível identificar que se tratava de um hidroalantoide, estando de acordo com a literatura.

A bolsa amniótica envolve diretamente o feto, exceto no anel umbilical, e é repleta pelo líquido amniótico que é composto por saliva e secreção nasofaríngea fetal. Com o passar da gestação, o volume de líquido amniótico se mantém estável, porém passa a se tornar viscoso. Já a bolsa alantoidiana é a maior das bolsas placentárias e fica repleta pelo líquido alantoidiano, que tem origem da urina fetal e aumenta de volume conforme a gestação avança (GRUNERT; BIRGEL, 1982; PRESTES; LANDIM-ALVARENGA, 2017). A quantidade de líquido alantoidiano normal em grandes animais é de cerca de 20 L e, volumes superiores a este pode ser considerado patológico (PRESTES; LANDIM-ALVARENGA, 2017).

As causas não são totalmente compreendidas, mas deve-se considerar fatores maternos e fetais. Os casos de hidroâmnio estão associados a malformações fetais, já o hidroalantoide está ligado a distúrbios hepatorreais. A hidronefrose é uma malformação que pode aumentar a excreção renal, que se acumula na bolsa alantoidiana (PRESTES; LANDIM-ALVARENGA, 2017). Para Divers e Peek (2008) o hidroalantoide é uma anormalidade da placentação, já que essa condição é acompanhada por placentação anormal caracterizada por diminuição no número de placentomas.

O principal sinal é a distensão abdominal progressiva, que pode dificultar a locomoção do animal e trazer um certo grau de desconforto. Além disso, a compressão visceral faz com que o animal apresente taquicardia, taquipneia, dificuldade de ruminação e diminuição do apetite (DIVERS; PEEK, 2008; PRESTES; LANDIM-ALVARENGA, 2017).

O diagnóstico do hidroalantoide é baseado na distensão do abdômen e nos sintomas associados que ocorrem nos últimos 3 meses de gestação. A confirmação pode ser feita através da palpação retal, onde nos casos de hidroâmnio o feto e os placentomas são palpáveis, diferente do hidroalantoide onde os cornos uterinos estão distendidos e não é possível identificar o feto (DIVERS; PEEK, 2008; NOAKES; PARKINSON; ENGLAND, 2009). O hidroalantoide apresenta evolução rápida, em dias ou semanas o abdômen do animal se encontra muito distendido, diferente do hidroâmnio, que se desenvolve lentamente (DIVERS; PEEK, 2008). O principal diagnóstico diferencial é a ascite, neste caso o líquido fica livre na cavidade abdominal e a distensão do abdômen fica localizada mais ventralmente (PRESTES; LANDIM-ALVARENGA, 2017).

Deve-se avaliar cada caso individualmente para decidir qual o melhor tratamento. Nos animais que estão próximos do parto é indicado a indução do parto com o uso de corticosteroides ou prostaglandinas. Em alguns casos também pode se optar por realizar a cesariana. Ao realizar a cesariana, deve-se tomar cuidado para que o fluido seja drenado lentamente, a fim de evitar a ocorrência de choque hipovolêmico. Como o hidroalantoide é

frequentemente ligado a gestações gemelares, é importante procurar pelo segundo bezerro no útero durante a cesariana (NOAKES; PARKINSON; ENGLAND, 2009; PRESTES; LANDIM-ALVARENGA, 2017). O prognóstico para as futuras gestações é reservado, porém não é indicado que essas fêmeas reproduzam novamente (DIVERS; PEEK, 2008; SMITH, 2015).

A ruptura uterina é uma das possíveis complicações da hidropsia, além do prolapso vaginal, paraplegia, hérnia abdominal ou ruptura da parede abdominal e colapso (GRUNERT; BIRGEL, 1982). Em consequência, os casos de hidropsia são acompanhados de retenção de placenta, retardo na involução uterina e metrite, além de que muitas vezes o feto não sobrevive. Por esses motivos, em alguns casos a opção mais econômica é realizar o abate da vaca (DIVERS; PEEK, 2008; NOAKES; PARKINSON; ENGLAND, 2009).

Acredita-se que a morte do animal tenha sido causada por um choque hipovolêmico devido a rápida descompressão dos órgãos associado a uma reação anafilática por absorção linfática do líquido restante na cavidade. O choque hipovolêmico está associado com a redução do volume sanguíneo circulante, a rápida descompressão dos órgãos faz com que ocorra um sequestro do sangue causando insuficiência no retorno venoso, o que resulta em enchimento incompleto do coração e redução do débito cardíaco. A hipovolemia resulta em extremidades frias, aumento da frequência cardíaca, pulso fraco e diminuição no tempo de preenchimento capilar (CONSTABLE *et al.*, 2021). A morte por choque hipovolêmico é um risco no momento da descompressão, por isso o líquido deve ser drenado aos poucos para não causar uma descompensação.

4 CONCLUSÃO

Apesar da hidropsia não ser diagnosticada com frequência, suas consequências podem colocar em risco a vida da vaca e do feto. Sua principal característica é a distensão abdominal progressiva, podendo ter evolução lenta ou mais rápida, dependendo da bolsa placentária afetada. Este sinal clínico por si só já serve para se suspeitar da patologia, que deve ser diferenciada de ascite. O diagnóstico é baseado nos sinais clínicos e deve ser complementado através dos achados na palpação transretal. O tratamento depende do período gestacional e do estado clínico da vaca. No relato em questão foi optado pela cesariana pois o animal se mostrava desconfortável e ainda faltavam, aproximadamente, dois meses para o parto, não sendo possível aguardar. É necessário tomar cuidado para que a descompressão não seja brusca, levando a um choque hipovolêmico. Quando a hidropsia ocorre próximo à data do parto, o animal tem maiores chances de sobreviver.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONSTABLE, P. D.; HINCHCLIFF, K. W.; DONE, S. H.; GRUNBERG, W. *Clínica Veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos e caprinos*. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527737203/>>.

DIVERS, T. J.; PEEK, S. F. *Rebhun's Diseases of Dairy Cattle*. 2nd ed. Missouri: Saunders Elsevier, 2008. 686 p.

GRUNERT, E.; BIRGEL, E.H. *Obstetrícia Veterinária*. Porto Alegre: Sulina, 1982. 323 p.

NOAKES, D. E.; PARKINSON, T. J.; ENGLAND, G. C. W. *Veterinary Reproduction and Obstetrics*. 9 ed. Nova York: Saunders Elsevier, 2009. 950 p.

PRESTES, N. C.; LANDIM-ALVARENGA, F. C. *Obstetrícia Veterinária*. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. E-book. Disponível em:
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527730990/>>.

SMITH, B. P. *Large Animal Internal Medicine*. 5th ed. Missouri: Saunders Elsevier, 2015. 1661 p.