



www4.unifsanet.com.br/revista

Revista Saúde em Foco, Teresina, v. 12, n. 3, art. 5, p. 72-83, set./dez. 2025

ISSN Eletrônico: 2358-7946

<http://dx.doi.org/10.12819/rsf.2025.12.3.5>

Hidropsia Fetal do Tipo Anasarca Seguido de Mumificação Fetal em Cadela da Raça Shih Tzu – Relato de Caso

Anasarca-Type Fetal Hydrops Followed by Fetal Mummification in a Female Shih Tzu - A Case Report

Alice Ramalho Silva

Graduanda em bacharelado em Medicina Veterinária

E-mail: aliceramalho.ar@gmail.com

Camila Azevedo Ximenes

Graduanda em bacharelado em Medicina Veterinária

E-mail: cximeness.a@gmail.com

Cíntia Alves Batista

Graduanda em bacharelado em Medicina Veterinária

E-mail: alvesbatist4@gmail.com

Kerem de Moraes Dias da Silva

Graduanda em bacharelado em Medicina Veterinária

E-mail: keremdiass@gmail.com

Larissa Prado Vieira Otávio

Graduanda em bacharelado em Medicina Veterinária

E-mail: larissapvo@gmail.com

Anna Monallysa Silva de Oliveira

Doutora em Reprodução Animal pela UFPI

E-mail: amonallysa@gmail.com

Endereço: Alice Ramalho Silva

UNIFSA, Av. Valter Alencar, 666, São Pedro, CEP: 64.019-625, Teresina/PI, Brasil.

Endereço: Camila Azevedo Ximenes

UNIFSA, Av. Valter Alencar, 666, São Pedro, CEP: 64.019-625, Teresina/PI, Brasil.

Endereço: Cíntia Alves Batista

UNIFSA, Av. Valter Alencar, 666, São Pedro, CEP: 64.019-625, Teresina/PI, Brasil.

Endereço: Kerem de Moraes Dias da Silva

UNIFSA, Av. Valter Alencar, 666, São Pedro, CEP: 64.019-625, Teresina/PI, Brasil.

Endereço: Larissa Prado Vieira Otávio

UNIFSA, Av. Valter Alencar, 666, São Pedro, CEP: 64.019-625, Teresina/PI, Brasil.

Endereço: Anna Monallysa Silva de Oliveira

UNIFSA, Av. Valter Alencar, 666, São Pedro, CEP: 64.019-625, Teresina/PI, Brasil.

Editor-Chefe: Dr. Tonny Kerley de Alencar Rodrigues

Artigo recebido em 03/06/2025. Última versão recebida em 08/07/2025. Aprovado em 09/07/2025.

Avaliado pelo sistema Triple Review: a) Desk Review pelo Editor-Chefe; e b) Double Blind Review (avaliação cega por dois avaliadores da área).

Revisão: Gramatical, Normativa e de Formatação



RESUMO

A hidropsia fetal é uma patologia caracterizada pelo acúmulo elevado e anormal de líquido seroso, podendo ser classificada em efusão peritoneal, hidrocefalia e anasarca. Essa condição provoca aumento fetal, o que pode resultar em distocia obstrutiva durante o parto. O tipo anasarca fetal pode afetar todos os filhotes de uma ninhada ou ocorrer de forma isolada, sendo uma condição associada a alta taxa de mortalidade dos fetos. A mumificação fetal ocorre após o total desenvolvimento ósseo, falta de oxigênio e em decorrência da morte do feto na ausência da contaminação do ambiente uterino. O exame ultrassonográfico pode identificar precocemente essa enfermidade e outras possíveis alterações. Este presente trabalho teve como objetivo relatar o parto de uma cadela da raça Shih Tzu, de 8 meses de idade, atendida em uma clínica particular na cidade de Teresina, Piauí, com suspeita de gestação. Foram realizados o hemograma completo e bioquímica sérica, ambos sem alterações significativas, e exame ultrassonográfico abdominal que confirmou o diagnóstico de gestação viável, com aproximadamente 41 dias de gestação. Em novo exame ultrassonográfico por volta dos 52 dias, foi observado um feto de postura anormal, redução do crescimento fetal, ausência de movimentação ativa, atividade cardíaca e líquido amniótico ao redor do mesmo. Em contrapartida os demais não apresentaram nenhuma dessas alterações. Quatro dias depois, a paciente teve parto espontâneo, sem necessidade de cirurgia, com três filhotes viáveis e saudáveis e um feto morto e mumificado. Conclui-se que a realização da ultrassonografia pode permitir a identificação de achados atípicos auxiliando na definição de condutas terapêuticas.

Palavras-chave: Hidropsia Fetal. Anasarca Fetal. Mumificação Fetal.

ABSTRACT

Fetal hydrops is a pathological condition characterized by the accumulation and abnormal of serous fluid, and it can be classified as peritoneal effusion, hydrocephalus, or anasarca. This condition causes fetal enlargement, which may result in obstructive dystocia during labor. The anasarca type can affect all fetuses in a litter or occur in isolation and is associated with a high fetal mortality rate. Fetal mummification occurs after complete ossification, due to oxygen deprivation and fetal death, in the absence of uterine contamination. Ultrasonographic examination can allow early identification of this condition and other possible abnormalities. This case report aims to describe the delivery of an 8-month-old female Shih-Tzu dog, presented to a private clinic in Teresina, Piauí, with suspected pregnancy. A complete blood count and serum biochemistry, both without significant alterations were performed, as well as an abdominal ultrasound, which confirmed a viable pregnancy of approximately 41 days. A second ultrasonographic evaluation, around 52 days, revealed one fetus with abnormal posture, growth retardation, absence of active movement, cardiac activity and reduced amniotic fluid. In contrast, the remaining fetuses showed no such abnormalities. Four days later, the female had a spontaneous delivery with no surgical intervention, delivering three viable and healthy puppies and one dead, mummified fetus. It is concluded that ultrasonography can assist in the identification of atypical findings, supporting appropriate therapeutic decision-making.

Key words: Fetal Hydrops. Fetal Anasarca. Fetal Mummification.

1 INTRODUÇÃO

A hidropsia fetal é uma enfermidade caracterizada pela presença acumulativa, abundante e anormal de líquido seroso no espaço extravascular e pode ser classificada em três tipos: efusão peritoneal, denominada ascite; hidrocefalia, que é um acúmulo de líquido no sistema ventricular ou entre o encéfalo e a dura-máter comumente encontrado em suínos, bezerros e mais raramente em cães (LONG, 2001; TONIOLO *et al.*, 2003); anasarca também conhecida como Síndrome da Morsa, edema congênito ou Síndrome do Cão d'Água, que é o edema generalizado do tecido subcutâneo e coleções em quantidade variável nas cavidades peritoneal, pleural e pericárdica (SORRIBAS, 2006; TONIOLO *et al.*, 2003). Por conta do acúmulo exacerbado de líquido extravascular, a hidropsia fetal provoca o aumento no tamanho do feto e, conseqüentemente, leva a uma distocia obstrutiva durante o parto (NELSON *et al.*, 2015) sendo necessária uma intervenção cirúrgica. A etiologia da hidropsia em cães ainda não é muito bem esclarecida, porém, sugere-se que esteja relacionada a fatores genéticos, por meio de genes autossômicos recessivos e anomalias hipofisárias (TONIOLO; VICENTE, 2003).

A anasarca fetal pode afetar todos os filhotes de uma ninhada, bem como pode acontecer de forma isolada. Acredita-se que se trata de uma enfermidade hereditária, principalmente em raças braquicefálicas (MAHAJAN *et al.*, 2022). As raças Buldogue Inglês, Pug, Boston Terrier e Buldogue Francês possuem maior incidência para a hidropsia fetal. Devido a isso, tais raças apresentam aumento dos índices de perdas fetais e ocorrência de cesarianas por distocia (RODRIGUES *et al.*, 2016; MARÇAL *et al.*, 2018; MURUGAN *et al.*, 2021).

Segundo Sridevi e colaboradores (2016), as possíveis causas incluem terapia medicamentosa (por exemplo, pela administração de aspirina, depomedrol e triancinolona), exposição a agentes infecciosos, como ao vírus da Hepatite Infecciosa Canina, causada por adenovírus ou parvovírus canino tipo -1, ou ainda por anemia, miocardite, mal formação de vasos sanguíneos, hipoproteinemia, mau funcionamento do sistema linfático e vasculite.

A mumificação fetal é um processo que ocorre durante a gestação resultante da morte do feto, que já está com a matriz óssea do esqueleto mineralizada, com a sua incompleta reabsorção (SCHIOCHET, 2007). Após a morte fetal, se este não é reabsorvido, expulso ou não sofre maceração, o mesmo permanece no útero, ocorre rápida absorção dos fluidos uterinos e fetais juntamente com a involução uterina, as membranas fetais e placentárias desidratadas aderem ao feto, formando uma massa seca e dura.

Todo o processo deve ocorrer na ausência de contaminação bacteriana. Isso se dá por conta de um importante fator para que se desenvolva a mumificação que é a permanência da cérvix fechada, impedindo a contaminação do ambiente uterino. Outro fator importante é a persistência de corpo lúteo, contudo, em cães, o processo pode se manter após a luteólise (JOHNSTON *et al.*, 2001; JACKSON, 2004; LONG, 2009; JAINUDEEN, 1993). Os fetos mumificados resultantes podem ser de dois tipos: papiráceo, em que o feto se encontra seco e rígido, e hemático, no qual o feto apresenta-se úmido e recoberto por um fluido viscoso (ELLIOTT *et al.*, 2009; LEFEBVRE, 2015; MAKSIMOVIĆ *et al.*, 2020).

O exame complementar de imagem mais comum na área da reprodução veterinária, por ser simples, confiável e não invasivo, sendo considerado de baixo custo é a ultrassonografia, na qual é possível fornecer informações sobre a viabilidade fetal, organogênese e amadurecimento dos órgãos, permitindo, também, a identificação de absorções embrionárias, má-formação, morte, mumificação e macerações fetais (ANDRADE *et al.*, 2020). No entanto, o exame ultrassonográfico em pequenos animais ainda não é rotina durante a fase do pré-natal (SORRIBAS, 2009).

Esse trabalho teve por objetivo relatar a hidropsia fetal do tipo anasarca seguido de mumificação, diagnosticado por meio de exame ultrassonográfico, ocorrida em uma cadela da raça Shihtzu em uma clínica veterinária na cidade de Teresina, Piauí.

2 RELATO DE CASO

Foi atendida em uma clínica particular na cidade de Teresina, no estado do Piauí, uma cadela da raça Shihtzu, 8 meses de idade, com suspeita de gestação. A paciente foi submetida a exames laboratoriais de rotina, incluindo hemograma completo e bioquímica sérica, os quais não apresentaram alterações significativas, indicando parâmetros dentro da normalidade.

Realizou-se um exame ultrassonográfico abdominal, que confirmou o diagnóstico de gestação viável, com presença de fetos viáveis, atividade cardíaca evidente e frequência cardíaca compatível com os valores fisiológicos para a espécie. A avaliação da organogênese e o diâmetro biparietal (DBP) dos crânios fetais permitiram estimar a idade gestacional em aproximadamente 41 dias (± 3 dias).

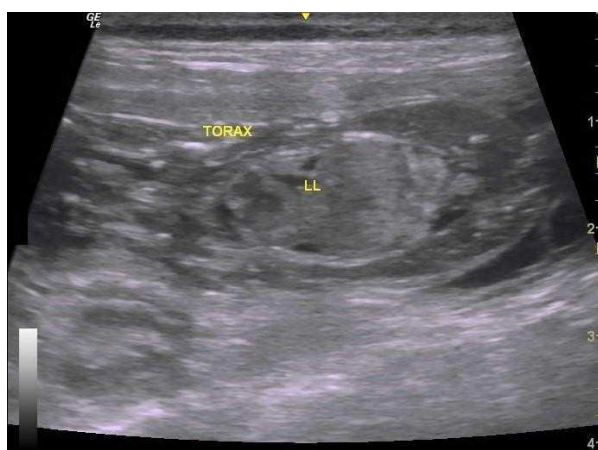
No entanto, um dos fetos apresentou alterações ultrassonográficas sugestivas de anasarca fetal, caracterizadas pela presença de um halo anecogênico entre a pele e a musculatura (Imagem 01), bem como a presença de efusão pleural (Imagem 02).

Imagem 01: Anasarca fetal, na qual se observa com evidência o halo anecogênico entre a pele e a musculatura.



Fonte: Arquivo pessoal

Imagem 02: Anasarca fetal, na qual se observa com evidência a efusão pleural.



Fonte: Arquivo pessoal

Diante desse achado, foi recomendado acompanhamento ultrassonográfico para monitoramento da evolução gestacional e das condições fetais. Um segundo exame ultrassonográfico foi realizado por volta dos 56 dias (± 3 dias) de gestação, revelou que um dos fetos apresentava postura anormal, redução significativa do crescimento fetal e ausência de movimentação ativa. O diâmetro biparietal do crânio fetal desse conceito foi de 1,70 cm (Imagem 03), enquanto os demais fetos apresentavam uma média de 2,39 cm (Imagem 04). Além disso, observou-se ausência de atividade cardíaca e ausência de líquido amniótico ao redor do feto, achados altamente sugestivos de mumificação fetal (Imagem 05). Os demais

fetos permaneceram com parâmetros ultrassonográficos normais, sem sinais de sofrimento fetal ou comprometimento da viabilidade.

Imagem 03: Medição de diâmetro biparietal de feto mumificado mensurando 1,70 cm.



Fonte: Arquivo pessoal

Imagem 04: Medição de diâmetro biparietal de feto normal mensurando 2,39 cm.



Fonte: Arquivo pessoal

Imagem 05: Mumificação fetal, na qual se observa postura anormal, comprimento reduzido e ausência de líquido amniótico.



Fonte: Arquivo pessoal

Aproximadamente quatro dias após a última avaliação ultrassonográfica, a paciente entrou em trabalho de parto espontâneo, não havendo necessidade de intervenção cirúrgica e o parto transcorreu sem intercorrências obstétricas, culminando no nascimento natural de três filhotes viáveis e saudáveis, além da expulsão de um feto morto e mumificado. Diferentemente do que é frequentemente relatado na literatura, a morte fetal não ocorreu durante o parto ou imediatamente antes dele, mas sim evoluiu para um processo de mumificação intrauterina.

3 DISCUSSÃO

O exame de ultrassonografia é importante, não somente para o diagnóstico da prenhez, mas também para garantir a saúde dos fetos e da cadela prenhe (SILVA *et al.*, 2005; VANNUCCHI; LOURENÇO, 2012; GUEDES *et al.*, 2018; ANDRADE; MAGALHÃES, 2020). A utilização da ultrassonografia para a estimativa da idade gestacional e o acompanhamento das condições fetais foi decisiva, permitindo a identificação de um feto com anasarca, um achado preocupante frequentemente associado a complicações graves, como insuficiência placentária ou infecções virais (ALVES *et al.*, 2016).

Além das condições já discutidas, é relevante considerar que a anasarca fetal pode ser acompanhada de alterações hemodinâmicas secundárias à retenção de fluidos, como cardiomegalia fetal e congestão hepática, as quais podem ser observadas por meio de técnicas ultrassonográficas avançadas, como o Doppler colorido. Segundo Lefebvre (2015), o uso do Doppler na gestação canina pode auxiliar na avaliação da perfusão placentária e do cordão

umbilical, sendo uma ferramenta útil para prever riscos de insuficiência placentária e morte fetal.

O fato de a cadela apresentar efusão pleural e halo anecogênico ao redor de um dos fetos sugere que o quadro poderia ter evoluído para uma condição grave, levando à morte fetal intrauterina se não fosse monitorado adequadamente. A recomendação de acompanhamento ultrassonográfico contínuo foi importante para observar a evolução do quadro e decidir as melhores condutas (NAIDON, 2019; GUEDES *et al.*, 2023).

No caso descrito, a ausência de atividade cardíaca, o retardo de crescimento fetal e a ausência de líquido amniótico ao redor de um dos fetos indicam que ele sofreu uma morte intrauterina, seguida de mumificação. De acordo com Noé (2018), a mumificação fetal pode ocorrer de forma assintomática durante grande parte da gestação e só ser identificada no momento do parto, o que reforça a importância da monitorização clínica para identificar possíveis complicações antes da expulsão fetal. O retardo de crescimento fetal observado neste caso também foi um achado significativo.

O diâmetro biparietal (DBP) do feto afetado foi significativamente menor que o dos outros fetos, indicando que esse feto não recebeu os nutrientes necessários para seu desenvolvimento adequado. O retardo de crescimento fetal é frequentemente associado à insuficiência placentária, que prejudica a circulação uteroplacentária e compromete a transferência de nutrientes essenciais (PEREIRA *et al.*, 2014). O acompanhamento contínuo por meio de ultrassonografia foi essencial para avaliar a viabilidade do feto afetado e para o monitoramento do progresso da gestação.

Por fim, o parto ocorreu de forma eutócica e resultou no nascimento saudável de três filhotes clinicamente saudáveis, seguido da expulsão do feto mumificado. Isso reforça que, apesar das complicações durante a gestação, o parto natural foi possível devido ao monitoramento cuidadoso e à ausência de complicações graves que exigissem intervenção cirúrgica. A literatura aponta que a expulsão de fetos mumificados pode ocorrer sem grandes complicações, desde que o feto já tenha completado o processo de mumificação (NOÉ, 2018). Isso também foi evidenciado neste caso, onde a cadela não precisou de intervenção cirúrgica, e o parto transcorreu sem maiores intercorrências.

Do ponto de vista epidemiológico, é recomendável que casos de anasarca fetal, especialmente em raças predispostas, sejam objeto de investigação genética e, quando possível, evitada a reprodução entre os mesmos genitores. Estudos como o de Mahajan *et al.* (2022) e Rodrigues *et al.* (2016) reforçam a importância do aconselhamento reprodutivo em

raças braquicefálicas com histórico familiar de anasarca, dada a natureza potencialmente hereditária da condição.

4 CONCLUSÃO

Este caso reforça a importância do acompanhamento clínico-veterinário minucioso no monitoramento ultrassonográfico detalhado em cadelas durante o período gestacional, a realização do exame por imagem foi fundamental para o acompanhamento do caso, possibilitando a identificação precoce de complicações atípicas como anasarca fetal e mumificação. O monitoramento contínuo do desenvolvimento fetal e da viabilidade dos fetos viáveis garantiu que o parto acontecesse de forma espontânea e sem intercorrências.

REFERÊNCIAS

- ALVES, C. G. S. *et al.* Avaliação ultrassonográfica fetal e determinação da idade gestacional em cadelas. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 35–41, 2016.
- ANDRADE, R. S. *et al.* Ultrassonografia na reprodução de pequenos animais: uma revisão. **Revista Científica de Medicina Veterinária**, v. 38, n. 2, p. 45–58, 2020.
- ELLIOTT, D. A.; LEFEBVRE, H. Textbook of veterinary internal medicine. In: PIBOT, P.; BIOURGE, V.; ELLIOTT, D. A. (ed.). **Encyclopedia of canine clinical nutrition**. Saint-Hyacinthe: Royal Canin, 2009. p. 252–282.
- ELLIOTT, L. *et al.* Fetal mummification in dogs: a literature review. **Veterinary Journal**, v. 182, n. 2, p. 154–159, 2009.
- FELICIANO, M. A. R. *et al.* ARFI elastography as a complementary diagnostic method for mammary neoplasia in female dogs—preliminary results. **Journal of Small Animal Practice**, v. 55, n. 10, p. 504–508, 2014.
- GUEDES, C. R. M. *et al.* Aspectos ultrassonográficos de hidropsia fetal em cão. **Ciência Animal**, v. 28, n. 2, p. 16–18, 2018.
- JACKSON, P. G. D. Handbook of veterinary obstetrics. 2. ed. **Edinburgh**: Saunders, 2004.
- JAINUDEEN, M. R. Fetal mummification in domestic animals: a review. **Veterinary Record**, v. 132, p. 19–25, 1993.
- JOHNSTON, S. D. *et al.* Canine and feline theriogenology. 1. ed. **Philadelphia**: Saunders, 2001.

LEFEBVRE, R. C. Canine pregnancy loss. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v. 45, n. 3, p. 447–470, 2015.

LEFEBVRE, R. Fetal mummification in the major domestic species: current perspectives on causes and management. **Veterinary Medicine: Research and Reports**, p. 231–244, 2015. DOI: <https://doi.org/10.2147/vmrr.s59520>.

LINDE-FORSBERG, C. Abnormalities in pregnancy, parturition, and the periparturient period. **Theriogenology**, v. 135, 2019.

LONG, S. Reproductive disorders in companion animals. 1. ed. **Philadelphia**: WB Saunders, 2001.

LONG, S. Veterinary reproductive pathology. 2. ed. Philadelphia: WB Saunders, 2009.

MAGALHÃES, F. F. Distocia fetal canina por hidropsia: uso de diagnóstico ultrassonográfico. **Ciência Animal**, v. 30, n. 3, p. 163–171, 2020.

MAHAJAN, S. *et al.* Fetal anasarca in a dog: a case report. **Veterinary Research Communications**, v. 46, n. 1, p. 110–115, 2022.

MAKSIMOVIĆ, M. *et al.* Fetal mummification in a dog: case report and literature review. **Acta Veterinaria-Beograd**, v. 70, n. 2, p. 212–220, 2020.

MARÇAL, V. M. *et al.* Dystocia in brachycephalic breeds: a retrospective study in canine obstetrics. **Brazilian Journal of Veterinary Medicine**, v. 40, p. 79–85, 2018.

MATTOON, J. S.; NYLAND, T. G. Small animal diagnostic ultrasound. 3rd ed. **Canadian Veterinary Journal**, v. 57, n. 5, p. 538, 2016.

MURUGAN, M. *et al.* A study on fetal hydrops and associated complications in brachycephalic canine breeds. **International Journal of Veterinary Science and Medicine**, v. 9, n. 1, p. 12–18, 2021.

MYUNG, H. W. *et al.* Secondary abdominal pregnancy with foetal mummification diagnosed using computed tomography in a dog: a case report. **Veterinarni Medicina**, v. 61, n. 1, p. 51–55, 2016. DOI: <https://doi.org/10.17221/8682-VETMED>.

NAIDON, F. M. Ultrassonografia abdominal na detecção de hidropsia associada à mumificação fetal em cadela da raça Pug – **relato de caso**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Santa Maria.

NELSON, R. W. *et al.* Small animal internal medicine. 5. ed. St. Louis: **Elsevier**, 2015.

NOÉ, P. Achado acidental de mumificação fetal em cadela cardiopata. **Ciência Animal**, v. 28, n. 1, p. 1–4, 2018.

PECK, G. K.; BADAME, F. G. Extra-uterine pregnancy with fetal mummification and pyometra in a Pomeranian. **Canadian Veterinary Journal**, v. 8, n. 6, p. 136–137, 1967.

PEREIRA, D. D. S. *et al.* Restrição de Crescimento Intrauterino. **Revista HUPE**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 32–39, 2014.

PEREIRA, F. G. *et al.* Complications in canine pregnancy: abnormal gestation and obstetric management. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, v. 39, n. 6, p. 789–798, 2018.

RENTON, J. P. Fertility and obstetrics in cattle. **British Veterinary Journal**, v. 143, n. 3, 1987. DOI: [https://doi.org/10.1016/0007-1935\(87\)90099-6](https://doi.org/10.1016/0007-1935(87)90099-6).

RODRIGUES, D. L. *et al.* Incidence of fetal hydrops in brachycephalic dogs: a clinical study. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, v. 40, p. 100–105, 2016.

SCHIOCHET, F. **Estudo da ocorrência de patologias reprodutivas em cães: avaliação clínica e epidemiológica**. 2007. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2007.

SILVA, C. I. F. *et al.* Hidropsia fetal: análise de 80 casos. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 27, n. 3, p. 143–148, 2005.

SORRIBAS, L. D. Hidropsia fetal canina: aspectos clínicos e terapêuticos. **Revista de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 20, n. 3, p. 123–130, 2006.

SORRIBAS, L. D. Importância da ultrassonografia na avaliação da viabilidade fetal em cadelas gestantes. **Veterinária Notícias**, v. 15, n. 4, p. 235–241, 2009.

SRIDEVI, P.; REENA, D.; SAFIUZAMMA, M. Diagnosis of fetal anasarca by real time ultrasonography in a pug bitch and its surgical management. **The Indian Journal of Animal Reproduction**, v. 37, n. 2, p. 65–66, 2016.

TONIOLLO, G. H. *et al.* Obstetrícia veterinária e biotécnicas da reprodução animal. 2. ed. São Paulo: **Varela**, 2003.

TONIOLLO, G. H.; VICENTE, W. R. R. Manual de obstetrícia veterinária. São Paulo: **Varela**, 2003.

VANUCCHI, C. I.; LOURENÇO, M. L. G. Casos de rotina em medicina veterinária de pequenos animais, neonatologia e anasarca congênita. 2. ed. São Paulo: **Revista de Medicina Veterinária**, p. 487–488, 2012.

Como Referenciar este Artigo, conforme ABNT:

SILVA, A. R; XIMENES, C. A; BATISTA, C. A; SILVA, K. M. D; OTÁVIO, L. P. V; OLIVEIRA, A. M. S. Hidropsia Fetal do Tipo Anasarca Seguido de Mumificação Fetal em Cadela da Raça Shih Tzu – Relato de Caso. **Rev. Saúde em Foco**, Teresina, v. 12, n. 3, art. 5, p. 72-83, set./dez. 2025.

Contribuição dos Autores	A. R. Silva	C. A. Ximenes	C. A. Batista	K. M. D. Silva	L. P. V. Otávio	A. M. S. Oliveira
1) concepção e planejamento.	X	X	X	X	X	X
2) análise e interpretação dos dados.	X	X	X	X	X	X
3) elaboração do rascunho ou na revisão crítica do conteúdo.	X	X	X	X	X	X
4) participação na aprovação da versão final do manuscrito.	X	X	X	X	X	X