

## ULTRASSONOGRAFIA GESTACIONAL EM CACHORRO DO MATO

(*Gestational ultrasound in crab-eating fox*)

Ana Beatriz do Nascimento Taveira SILVA\*; Giovana Dantas MENDES; Dayse Queiroz RODRIGUES; Francisco Wesley da Silva ALVES; Amanda Brício Pereira de ANDRADE; Francisco Felipe de MAGALHÃES; Rochelle Bezerra ARAÚJO

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Ceará (UECE). Av. Dr. Silas Munguba, 1700. Campus do Itaperi, Fortaleza/CE. CEP: 60.714-903. \*E-mail: [bia.taveira@aluno.uece.br](mailto:bia.taveira@aluno.uece.br)

### ABSTRACT

*The running over of wild animals is very common in urban areas due to the increasing degradation of their natural habitats. The crab-eating fox is a species of canid that inhabits forests, and woodlands, and can be involved in accidents on roads and highways when its environment is threatened. A female fox was treated at the Sylvio Barbosa Cardoso Veterinary Hospital, presenting apathy and signs of pregnancy. To perform additional tests, such as ultrasound, it was necessary to chemically restrain the animal, this practice was performed through the administration of ketamine 5mg/kg and acepromazine 0.1mg/kg intramuscularly (IM). The examination concluded that the female was carrying three live fetuses. Therefore, it can be concluded that performing ultrasounds is beneficial for gestational diagnosis, and that wild animals should be chemically contained during examinations to avoid accidents with the technicians involved in the handling and to safeguard the health of the animal and its fetuses, as illustrated in this case.*

**Keywords:** *Ultrasound, wild mammals, complementary exams.*

### INTRODUÇÃO

As estradas e rodovias podem causar isolamento e fragmentação de ambientes, forçando populações de animais a cruzá-las. Tal fato aumenta a probabilidade de colisão da fauna com automóveis (BENCKE e BENCKE, 1999; TROMBULAK e FRISSELL, 2000). O atropelamento de animais silvestres é uma das principais ameaças a muitas espécies da fauna brasileira, sendo comum observar um animal silvestre atropelado em rodovias brasileiras (VIEIRA, 1996; BERGALLO *et al.*, 2001; LEHN e LEUCHTENBERGER, 2008).

O cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*) é um carnívoro terrestre, que vive em áreas de floresta, bosques abertos e savanas arborizadas. Alimenta-se de pequenos mamíferos, frutas e invertebrados, podendo ser também necrófagos (BERTA, 1982).

Ocorre extensivamente em todo o continente sul-americano: o limite norte de sua distribuição começa a leste do Panamá, nas planícies abertas da costa norte da Colômbia. Contorna em grande parte a floresta equatorial centro-sudeste da Colômbia, bem como a porção ocidental dos Andes (MACHADO e HINGST-ZAHER, 2009). A ultrassonografia é um método de auxílio diagnóstico a fim de complementar o exame clínico (GASCHEN *et al.*, 2007), onde uma das principais aplicações é na reprodução para o monitoramento da gestão (AUGUSTO, 2001).

O exame de ultrassonografia faz o uso de ondas sonoras de alta frequência que podem variar de 2 até 50 MHz. Estas ondas são transmitidas por um transdutor e podem ser refletidas, refratadas ou absorvidas, sendo de acordo com os diferentes tipos de estruturas ou órgãos. As ondas refletidas, ou também chamadas de ecos, são processadas pelo aparelho e representadas

por pontos na tela. A amplitude ou a força do eco de retorno é traduzida em uma escala de cinza, criando um padrão específico de eco baseado na arquitetura interna dos tecidos ou órgãos (AUGUSTO, 2007). Por ser um exame não invasivo, pode ser realizado em animais condicionados, em específico animais silvestres, sem causar danos à saúde (HOUSTON *et al.*, 2001). O presente relato descreve a gestação em cachorro-do-mato detectada por meio de ultrassonografia.

### ATENDIMENTO AO PACIENTE

Foi atendida no Hospital Veterinário Sylvio Barbosa Cardoso (HVSBC), no dia 01 de novembro de 2022, uma fêmea de cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*), pesando 3,9kg. O animal foi encaminhado pelo corpo de bombeiros, possivelmente atropelado na área do Parque do Cocó em Fortaleza/CE e encontrava-se dentro do motor de um carro. Foi relatado que se tratava de um exemplar de vida livre e que o animal estava um pouco apático. Para a realização do exame clínico, optou-se pela sedação do paciente com cetamina 5mg/kg e acepromazina 0,1mg/kg, por via intramuscular (IM).

Assim, constatou-se que o animal apresentava temperatura corpórea de 38,5 °C, linfonodos não palpáveis e carrapatos em sua pele e pelos, além da possibilidade de gestação após avaliação genital. Assim, o paciente foi encaminhado para ultrassonografia, onde ao avaliar o útero detectou-se que ele apresentava dimensões aumentadas com a presença de 3 fetos vivos com aproximadamente 35 dias. Os fetos demonstravam estar bem desenvolvidos, apresentando distinção entre ecogenicidade de tórax e abdômen, sua frequência cardíaca era de 267 a 232bpm, demonstravam placentas ecogênicas normais e adequada quantidade de líquido e aspecto padrão para a idade gestacional estimada medindo 0,52cm.

Também foi realizada a avaliação dos ovários, em que o ovário esquerdo demonstrava sua topografia habitual, com contornos normais, ecogenicidade padrão e ecotextura habitual, suas dimensões eram de 1,07cm por 0,49cm, assim estando dentro do aspecto sonográfico padrão. Entretanto o ovário direito não foi visibilizado.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

O exame clínico externo em canídeos silvestres é bastante semelhante ao de cães domésticos. A obtenção e interpretação de imagens, como radiografias e ultrassonografias, segue os procedimentos e interpretações da clínica de cães, pois há grande semelhança na anatomia interna das espécies de canídeos (NUNES, 2007). Devido a pouca literatura que existe referente a essas espécies, se faz necessário o apoio nos conhecimentos sobre as espécies domésticas.

Entretanto com os avanços tecnológicos se permitiu o aprimoramento dos aparelhos de exames de imagem, os equipamentos se tornaram cada vez mais portáteis e de alta resolução, assim proporcionando que a ultrassonografia se torna-se uma técnica mais acessível para avaliação de animais em diferentes ambientes e situações (OLIVEIRA *et al.*, 2023).

A ultrassonografia possibilita monitorar toda a gestação, desde a formação dos embriões até o desenvolvimento dos fetos, ajudando a identificar padrões e periodização para

o aparecimento de diversas estruturas embrionárias e fetais (LEITE, 2006). Alguns dos sinais que podemos observar e que sugerem alterações embrionárias são diminuição do batimento cardíaco e do movimento fetal, alterações na anatomia do feto, aumento da ecogenicidade do líquido amniótico, irregularidades da parede uterina e descolamento da placenta. Também pode se identificar situações com morte do feto sendo diagnosticada pela ausência de batimentos cardíacos e imobilidade do feto, ocorre, com o passar do tempo, alteração da arquitetura interna normal fetal (AUGUSTO, 2007).

Contudo, devido a questões de manejo e ao objetivo de minimizar o estresse nos animais, não foi viável realizar exames contínuos para obter novos parâmetros durante esta gestação. Embora a ultrassonografia seja segura e não invasiva, é necessário usar contenção química nos animais para conduzir o exame, o que restringe a realização de exames neste relato (LEITE, 2006).

## CONCLUSÕES

É implícito à medicina de silvestres que deve considerar a utilização de dados referentes a animais domésticos como base para determinados protocolos e exames, uma vez que certas famílias possuem grandes semelhanças anatômicas e comportamentais, como por exemplo dos canídeos. A ultrassonografia é uma técnica utilizada como exame complementar de grande importância no acompanhamento gestacional, o que não seria diferente em mamíferos silvestres. No entanto, quando se trata de animais de vida livre, certos cuidados devem ser tomados a fim de garantir a segurança dos profissionais envolvidos no manejo e bem-estar do animal em questão, evitando que o mesmo se estresse e provoque danos a si próprio.

## REFERÊNCIAS

- AUGUSTO, A.Q. Ultrassonografia. In: CUBAS, Z.S.; SILVA, J.C.R.; CATÃO-DIAS, J.L. **Tratado de Animais Selvagens**. 1. ed., São Paulo: Roca, 2007. p.879-895.
- AUGUSTO, A.Q. Ultrasonography in South American wild animals. In: FOWLER, M.E.; CUBAS, Z.S. **Biology, medicine and surgery of South American wild animals**. 1. ed., Iowa: Iowa State University Press, 2001. p.464-474.
- BENCKE, G.A.; BENCKE, C.S.C. The potential importance of road deaths as cause of mortality for large forest owls in southern Brazil. **Cotinga**, n.11, p.79-80, 1999.
- BERGALLO, H.G.; VERA Y CONDE, C.F. O Parque Nacional do Iguaçu e a estrada do Colono. **Ciência Hoje**, v.29, n.175, p.37-39, 2001.
- BERTA, A. *Cerdocyon thous*, **Mammalian Species**, v.186, p.1-4, 1982.
- HOUSTON, E.W.; HAGBERG, P.K.; FISCHER, M.T.; MILLER, M.E.; ASA, C.S. Monitoring pregnancy in babirusa (*Babirusa babirusa*) with transabdominal ultrasonography. **Journal of Zoo and Wildlife Medicine**. V.32, n.3, p.366-372, 2001.

LEHN, C.R.; LEUCHTENBERGER, C. A vida pede socorro nas estradas - Dicionário do Planeta. **Revista Vida & Arte**, v.50, p.36-36, 2008.

LEITE, L.G.; ARAUJO, A. Diagnóstico precoce e acompanhamento gestacional em cadelas por ultra-sonografia. **Clínica Veterinária**, n.60, p.34-40, 2006.

MACHADO, F.A; HINGST-ZAHER, E. Investigating South American biogeographic history using patterns of skull shape variation on *Cerdocyon thous* (Mammalia: Canidae), **Biological Journal of the Linnean Society**, v.98, n.1, p.77–84, 2009.

NUNES, A.; CRUZ, M.L.; CORTOPASSI, S.R.G. Anestesiologia. In: CUBAS, Z.S.; SILVA, J.C.R.; CATÃO-DIAS, J.L. **Tratado de animais selvagens**. 1. ed., São Paulo: Roca, cap.63, 2007. p.1040-1067.

TROMBULAK, S.C.; FRISSELL, C.A. Review of ecological effects of roads on terrestrial and aquatic communities. **Conservation Biology**, v.14, n.1, p.18-30, 2000.

VIEIRA, E.M. Highway mortality of mammals in central Brazil. **Journal of the Brazilian Association for the Advancement of Science**, v.48, n.4p.270-272, 1996.