

## ULTRASSONOGRAFIA PARA DIAGNÓSTICO GESTACIONAL EM OURIÇO-PIGMEU-AFRICANO (*Atelerix albiventris*)

GATTERMANN, Fernanda<sup>1</sup>; CUCHI, Renata<sup>1</sup>; BAGGIO, Fabiana<sup>2</sup>; SERRA, Tamires Maruti<sup>2</sup>; AMARAL, Luciana<sup>3</sup>; BALDISSERA, Raphael<sup>3</sup>; SOUZA, Rodrigo Antonio Martins de<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Discente do curso de medicina veterinária da Universidade Estadual do Centro-Oeste;

<sup>2</sup> Aprimoranda no Centro de Triagem e Reabilitação de Animais Silvestres da Universidade Estadual do Centro-Oeste;

<sup>3</sup> Médico(a) veterinário(a), docente do curso de medicina veterinária da Universidade Estadual do Centro-Oeste;

### Resumo

Pertencente a família Erinaceidae e ordem Eulipotyphla, o ouriço-pigmeu-africano (*Atelerix albiventris*) é um mamífero nativo da África, com hábitos noturnos e solitários. As fêmeas são poliétricas, com estro durando de três a 17 dias, com fecundação, coito e gestação de até 40 dias. O exame ultrassonográfico é muito utilizado para avaliação de órgãos internos dos animais, sendo o diagnóstico gestacional de grande relevância para a confirmação da gestação e também para acompanhamento do desenvolvimento fetal.

Palavras- chaves: Exótico. Feto. Gestação. Ultrassom.

### Introdução

O ouriço-pigmeu-africano (*Atelerix albiventris*) é membro da família Erinaceidae e da ordem Eulipotyphla. Nativo de regiões centrais e orientais da África, habita áreas secas e abertas. Devido aos hábitos noturnos, durante o dia se mantém escondido em tocas ou buracos. São solitários, territorialistas e só se encontram com outros da mesma espécie na época de acasalamento (DOSS et al.; QUESENBERRY et al., 2021).

As fêmeas são consideradas poliétricas anuais. Durante o ciclo o período de estro dura de três a 17 dias e o diestro de um a cinco dias. A gestação dura de 34 a 37 dias, podendo se estender até 40 dias. O diagnóstico gestacional, após a cópula supervisionada, pode ser realizado através da aferição de massa do indivíduo: em duas a três semanas a fêmea tende a ganhar 50g. Em 30 dias é possível notar distensão abdominal e aumento das glândulas mamárias (DOSS et al.; QUESENBERRY et al., 2021).

Ter conhecimento da gestação e previsão da data de nascimento do filhote é muito importante para animais sob cuidados humanos, pois nem sempre os animais irão parir em condições e locais oportunos (GOMES, 2020)

A ultrassonografia permite a avaliação de órgãos internos, estruturas reprodutivas e avaliação de tecidos superficiais, sendo uma técnica de baixo custo e não invasiva, o que a torna uma ferramenta importante na avaliação de animais silvestres, que muitas vezes requerem cuidados especiais devido à sua natureza selvagem (GALLAGHER et al., 2017 *apud* OLIVEIRA et al., 2023).

Dessa forma, a avaliação de animais silvestres através da ultrassonografia apresenta desafios em relação à variação de tamanho, anatomia e comportamento dos animais, o que pode limitar a visualização adequada das estruturas (HAMED & SHOIEB, 2017 *apud* OLIVEIRA et al., 2023).

O exame ultrassonográfico gestacional permite não apenas a confirmação da gestação, mas também o acompanhamento do desenvolvimento do embrião, identificação de malformações de forma precoce, avaliação da viabilidade fetal e momento pré parto (PENNICK & D'ANJOU, 2015).

## Objetivos

Descrever as imagens ultrassonográficas gestacionais de duas fêmeas de *A. albiventris*. Além disso, destacar a importância dos exames de imagem no diagnóstico gestacional de animais silvestres e exóticos.

## Metodologia

Os animais foram encaminhados ao Centro de Triagem e Reabilitação de Animais (Cetras/Unicentro) pelo Instituto Água e Terra (IAT), órgão ambiental estadual gestor de fauna, para a realização de ovariectomia. O exame ultrassonográfico foi realizado antes do procedimento cirúrgico como parte da avaliação do estado físico dos indivíduos.

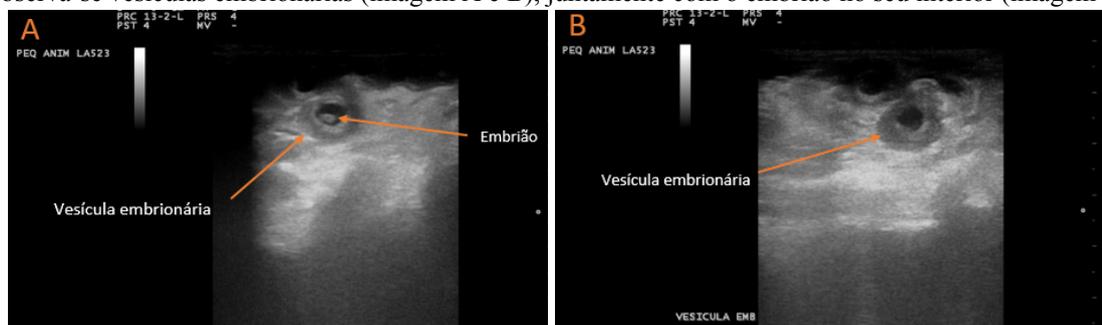
Os exames foram realizados por operador único, com o aparelho MyLab40 (Esaote) com o uso do transdutor multifrequencial linear (7 a 12 MHz). Os animais foram contidos fisicamente e posicionados em decúbito dorsal para avaliação abdominal em modo B.

## Resultado e Discussões

Nas imagens foi possível visualizar estruturas circulares hiperecogênicas, com conteúdo anecogênico em topografia uterina, sugestivo de presença de vesículas embrionárias. Na primeira fêmea (figura 1), observou-se a presença de duas a três vesículas em corno uterino esquerdo e três a quatro vesículas no lado direito. A prenhez foi confirmada com aproximadamente sete embriões viáveis.

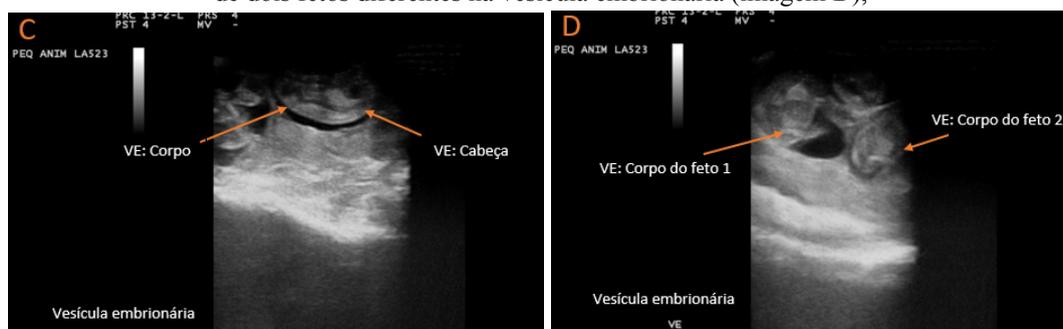
Nas imagens da outra paciente (figura 2) foi possível identificar duas a três vesículas em corno direito e uma a duas vesículas embrionárias em corno uterino esquerdo, já com uma diferenciação inicial de corpo e cabeça, demonstrando um estágio um pouco mais avançado de gestação.

**Figura 1** - imagens ultrassonográficas do útero do primeiro exemplar de *A. albiventris* gestante. Observa-se vesículas embrionárias (imagem A e B), juntamente com o embrião no seu interior (imagem A).



Fonte: arquivo pessoal, 2024

**Figura 2** - imagens ultrassonográficas do útero do segundo exemplar de *A. albiventris* gestante. Visualiza-se a vesícula embrionária e a presença do feto com diferenciação entre corpo e cabeça (imagem C) e a parte do corpo de dois fetos diferentes na vesícula embrionária (imagem D),



Fonte: arquivo pessoal, 2024

A anatomia dos órgãos reprodutores femininos de *A. albiventris* é similar à das fêmeas de ouriço-europeu (*Erinaceus europaeus*). Composta por ovários, cornos uterinos, colo, vagina, clitóris e vulva. Os cornos são pequenos e finos em formato de T, podem medir 1,5-2 cm de largura e 0,5 cm de diâmetro. A vagina é larga, se dividindo em três porções: parte cranial (luz larga e parede fina, próximo ao colo), parte média (luz menor, uretra próximo) e parte caudal (luz simplificada, com presença de grandes linfonodos) (DEANESLY, 1934).

O conhecimento dos padrões de normalidade é essencial para o reconhecimento das alterações. Dessa forma, para direcionar o diagnóstico dos animais selvagens, muitas vezes são imprescindíveis as comparações entre as imagens da anatomia registradas em livros, atlas ou artigos (BORTOLINI et al., 2013).

### **Conclusões**

A ultrassonografia é um exame muito utilizado para a avaliação, tanto para enfermidades e tratamentos, quanto para acompanhamento gestacional. Existem diversas espécies silvestres, nativas ou exóticas, com variações anatômicas e fisiológicas importantes. O diagnóstico gestacional é de extrema importância para o acompanhamento da gestação, programação do parto e identificação de possíveis distocias materno-fetais. A falta de relatos científicos sobre o tema dificulta o entendimento da gestação do *A. albiventris* e a visualização adequada de estruturas durante o exame ultrassonográfico.

### **Referências**

BORTOLINI, Z. et al. Casuística dos exames de diagnóstico por imagem na medicina de animais selvagens - 2009 a 2010. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 65, n. 4, p. 1247–1252, ago. 2013.

DEANESLY, R. **The Reproductive Processes of Certain Mammals. Part VI. The Reproductive Cycle of the Female Hedgehog**. London: Royal Society by Harrison and Sons, LTD. 1984.

DOSS, G. A., et al. African Pygmy Hedgehogs. In: QUESENBERRY, K. F., et al. **Ferrets, Rabbits, and Rodents. Clinical Medicine and Surgery**. Missouri: Elsevier. Ed 4, pg 401-405, 2021.

GOMES, C. W. C. Neonatologia de animais silvestres. **Boletim Técnico ABRAVAS**. n. 51, Ano V, 2020.

OLIVEIRA, G. A. et al. Avaliação de Animais Silvestres Através de Ultrassonografia. **Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação**, 9(4), 646–653, 2023.

PENNICK, Dominique; D'ANJOU, Marc-André. **Small Animal Ultrasonography**. Hoboken: Willey-Blackwell, 2015. P331-572