



## CASO RARO DE ANORQUIDISMO EM CÃO

Larissa Aparecida Freitas dos Santos<sup>1\*</sup>, Arthur Santos Ahl<sup>1</sup>, Gláucia Kelly de Oliveira Lima<sup>1</sup>, Isabella Coelho Garcia<sup>1</sup>, Samantha Ferreira Fernandes<sup>1</sup>, e Patrícia Alves Dutra<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discentes no Curso de Medicina Veterinária – Faculdade Arnaldo Janssen – Belo Horizonte/MG – Brasil – \*Contato: flor.larissaap@gmail.com

<sup>2</sup>Docente no Curso de Medicina Veterinária - Faculdade Arnaldo Janssen - Belo Horizonte/MG - Brasil

### INTRODUÇÃO

O anorquidismo em cães é uma condição em que os testículos não se desenvolvem corretamente ou estão ausentes. Normalmente, os testículos descem para o escroto durante o desenvolvimento fetal, mas no caso do anorquidismo, este processo falha. Assim, é fundamental que o tecido testicular esteja presente na vida fetal para que ocorra a correta diferenciação sexual. Na agenésia testicular bilateral, ocorre a completa ausência de células germinativas testiculares, células de leydig e células de Sertoli<sup>1,7</sup>.

Essa condição pode ter diversas causas, incluindo problemas genéticos, endócrinos ou até mesmo devido a traumas ou lesões durante o desenvolvimento fetal, mutações no gene SRY, responsável por iniciar a cascata genética, responsável pelo desenvolvimento dos testículos. Estudos associados à base genética ligada ao cromossomo Y, evidenciaram que a herança genética é o principal fator determinante do testículo<sup>2,6,7,8</sup>.

O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de anorquidismo, em um cão.

### RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

No dia 06/03/2017, um cão macho, da raça Golden Retriever, com 2 anos e 7 meses, chamado Yoshi, deu entrada no atual Hospital Veterinário Arnaldo, em Belo Horizonte/MG.

A principal queixa relatada pela tutora era a ausência de estruturas na bolsa escrotal do animal, que não era bem desenvolvida. Durante o exame físico foi constatado que nenhum dos dois testículos estavam presentes na bolsa escrotal ou no tecido subcutâneo. Apesar disso, foi constatada a completa formação do pênis. Dessa forma, foi solicitado como exame complementar a ultrassonografia da cavidade abdominal, onde foi detectado alguns achados (Tabela 1).

Tabela 1: Resultado Ultrassonográfico (Fonte Autoral)

| Órgão     | Observação   | Resultado          |
|-----------|--|--------------------|
| Próstata  | Contornos definidos, margens regulares, parênquima hipoeocogênico e homogêneo com dimensões reduzidas (Cr-cd 1,82cm X Lt-lt 1,17cm X Vt-Ds 0,96cm) | Atrofia prostática |
| Testículo | x  | Não visibilizados  |

A ausência testicular no saco escrotal pode ser confundida com criptorquidismo para a bolsa escrotal. A anorquidismo é uma condição rara e muitas vezes desafiadora para o diagnóstico. O desenvolvimento testicular ocorre na cavidade abdominal e se desloca até a bolsa escrotal. Esse deslocamento ocorre em 3 fases: migração intra-abdominal, seguida pela migração intra-inguinal e, por último, migração para o escroto. Esse processo tem início por volta dos 5 dias após o nascimento do animal, sendo concluído em média em 6 meses de idade com o fechamento do anel inguinal<sup>1,4</sup>.

Segundo os achados ultrassonográficos o cão tem ausência das estruturas testiculares na cavidade abdominal, inguinal, subcutânea, pré-escrotal e escrotal. Além disso, foi observada uma característica consistente com o anorquidismo, a atrofia prostática que condiz com a ausência da produção de testosterona, uma vez que o animal não tem a fonte secretória<sup>3,5</sup>.

A ausência dos testículos pode afetar significativamente a saúde e o bem-estar do animal, não apenas em termos de sua capacidade, que há a presença dos testículos, mas ocorre uma falha em sua descida reprodutiva,

mas também em relação aos efeitos hormonais e metabólicos associados à falta de produção de testosterona. Além disso, a ausência de testículos pode influenciar o comportamento do animal como o comportamento sexual reduzido ou ausente, menor agressividade e menor desenvolvimento muscular devido não haver produção de testosterona. Portanto, o reconhecimento precoce como observação da ausência testicular em idade de puberdade que varia entre 6 a 18 meses variando de acordo com a raça, e o diagnóstico preciso da anorquidismo são fundamentais para orientar o manejo adequado do paciente e minimizar complicações potenciais associadas a essa condição. Isso pode incluir a realização de exames diagnósticos apropriados, como ultrassonografia e análise hormonal<sup>1,3,4,9</sup> 11.

Em humanos, foram relatados tratamento de anorquidismo com base em aplicações de testosterona intramuscular para tratamento no atraso da puberdade e na deficiência da gonadotrofina. Não foram encontrados relatos de aplicações em cães<sup>10</sup>.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A agenésia testicular pode ser causada por diversos fatores e por se tratar de um processo raro é comumente confundida com criptorquidismo bilateral, devendo ser feito o estudo do caso para confirmação de anorquidismo. A procura por diagnóstico deve ser realizada quando o animal entra em puberdade e tem ausência dos testículos. Os exames são de extrema importância, envolvendo pesquisas para o desenvolvimento de técnicas diagnósticas e terapêuticas avançadas, sendo cruciais para melhorar a compreensão e o manejo dessa condição complexa, por se tratar de uma condição rara em mamíferos.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- HENRY, M.; LOAIZA ECHEVERRI, A. M. **Andrologia veterinária básica**. Belo Horizonte - MG: CAED, 2013. 1- 194 p.
- SAMPER, J. C. et al. **Current therapy in Equine Reproduction**. [S. l.]: Saunders, 2007. 1- 492 p.
- NASCIMENTO, E. F.; SANTOS, R. L. **Patologia da Reprodução dos Animais Domésticos**. 2. ed. Rio de Janeiro - RJ: Guanabara Koogan, 2003. 1-139 p.
- MELO, F. O. **Estudo Retrospectivo da Casuística de Criptorquidismo em Cães e Equinos no Hospital Veterinário no Período de 2015 A 2018**. Areia-PB: [s. n.], 2018. 1-31 p.
- TOWLE, H. A. et al. **Veterinary Surgery Small Animal**. v.2. Ed Elsevier, 2012. p. 1903- 1919.
- LOBACCARO, J. M. et al. PCR analysis and sequencing of the SRY sex determining gene in four patients with bilateral congenital anorchia. **Clinical Endocrinology**, [S.L.], v. 38, n. 2, p. 197-201, fev. 1993.
- BARTEN, Evert J. et al.. Homologous testis transplantation in dogs. **Transplant International**, v. 10, n. 5, p. 362-368, set. 1997.
- PARIGI, G. et al. Is Bilateral Congenital Anorchia Genetically Determined?. **European Journal Of Pediatric Surgery**, v. 9, n. 05, p. 312-315, out. 1999.
- KLEIN, G. B. **Cunningham Tratado de Fisiologia Veterinária**, 5. ed. Saunders, p. 1021-1036, jan. 2014.
- MOORTHY, B. et al. Depot testosterone in boys with anorchia or gonadotrophin deficiency: effect on growth rate and adult height.. **Archives Of Disease In Childhood**, v. 66, n. 2, p. 197-199, 1 fev. 1991.



## **XIII Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente**

11. SOUZA, Taysa. et al. Projeto castração. In: Mostra Científica FAMEZ, 10, 2017, Campo Grande, **Anais**, Campo Grande, 393-394.