**UROLITÍASE OBSTRUTIVA COM RUPTURA DE URETRA EM OVINO**

Ryandro Martins de **SOUSA¹**; Flaviane Teles de **SOUZA²**; Karen Larissa Araújo **ARRAIS**³; Wênia dos Santos **ALVES4**; Jânio Henrique do **NASCIMENTO5**; Isabela Calixto **MATIAS6**; Fernanda Pereira da Silva **BARBOSA7**.

1 Graduando, curso de Medicina Veterinária, Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa. e-mail: ryandrosousa212@gmail.com

2 Especializanda do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa. e-mail: flavianetelesvet@gmail.com

3 Especializanda do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa. e-mail: karenarrais.kl@gmail.com

4 Especializanda do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa. e-mail: weniaalves52@gmail.com 5 Especializando do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa. e-mail: janiohenrique061215@gmail.com 6 Doutoranda da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Patos. e-mail: isabelacm.vet@gmail.com 7 Docente do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa. e-mail: fernanda.barbosa@ifpb.edu.br

**Resumo:**

Este trabalho tem como objetivo relatar um caso de urolitíase obstrutiva com ruptura de uretra em um ovino. Um ovino foi atendido no Hospital Veterinário Adílio Santos Azevedo do IFPB (HV ASA/IFPB), apresentando aumento de volume na região do prepúcio e ausência de urina há três dias. No exame clínico, foram observados desidratação moderada, taquicardia, taquipneia, aumento de volume ventro-abdominal, edemaciação do prepúcio, hiperemia da pele adjacente ao prepúcio, dor à palpação e anúria. A ultrassonografia revelou uma vesícula urinária muito distendida com presença de estruturas hiperecogênicas que se moviam com o balançar do transdutor, sugestivo de urólitos. O paciente foi encaminhado para cirurgia, mas faleceu após anestesia. Na necropsia, foi identificada a ruptura da uretra. O caso demonstra as consequências do encaminhamento tardio de um ovino com urolitíase obstrutiva, evidenciando a importância da intervenção precoce para evitar o óbito.

**Palavras-chave:** cálculo renal; emergência; ovinocultura; urólitos;

**Introdução:** A urolitíase em ovinos é caracterizada pela deposição de cálculos, tornando-se clinicamente relevante quando ocorre obstrução do trato urinário (RIEDI et al., 2018). A formação de urólitos pode ser causada por diversos fatores, como a predisposição dos machos, confinamento, alterações metabólicas devido a dietas ricas em concentrados, e consumo de grãos ou subprodutos ricos em fósforo ou magnésio, levando a um desequilíbrio na concentração de cálcio/fósforo no organismo (BRANCHINI, 2014).

Os sinais clínicos característicos estão relacionados com dor abdominal, podendo apresentar escoiceamento do abdome, balançar da cauda, decúbito intermitente com inquietação, anorexia, dificuldade de andar, marcha rígida, exposição do pênis, depressão e bruxismo, pulsação da uretra, inchaço da cauda, taquicardia e taquipnéia (VIDELA e

AMSTEL, 2016). Dessa forma, objetivou-se relatar um caso de urolitíase obstrutiva com ruptura de uretra em um ovino.

**Relato de caso:** Um ovino macho, raça Dorper, com três meses de idade e pesando 20 kg, foi encaminhado ao HV-ASA/IFPB com queixa de aumento de volume na região do prepúcio e ausência de urina há três dias. Esse foi o único animal da propriedade com esses sintomas, e a alimentação do rebanho consistia de capim-elefante e ração balanceada.

Ao exame físico, foi observado que o animal apresentava desidratação 5%, pelos opacos, frequência cardíaca 160 bpm, frequência respiratória 40 mrm, aumento de volume ventro-abdominal, edemaciação do prepúcio, hiperemia da pele adjacente ao prepúcio e dor à palpação (Figura 1A). Como exame complementar, foi realizada ultrassonografia, onde observou-se a bexiga muito distendida com áreas de hiperecogenicidade, movimento de estruturas hiperecogênicas com o movimento da probe, sendo sugestivo de urólitos e obstrução de fluxo urinário (Figura 1B).

Figura 1- urolitíase em um ovino. A. Aumento de volume evidente no prepúcio e região ventral do abdômen. B. Ultrassonografia da bexiga, apresentando-se distendida com áreas de hiperecogenicidade. Fonte: HV-ASA/IFPB.

 

 O paciente foi encaminhado para cirurgia. O protocolo pré-anestésico empregado neste animal foi Acepromazina 2% na dose 0,05 mg/Kg (0,5 mL), Tramadol 5% na dose 2 mg/kg (0,8 mL), ambos intramuscular (IM) e após isso, foi realizada a anestesia epidural lombossacra com lidocaína 2% com vasoconstrictor (CV) na dose de 0,2 mg/kg (2 mL), bupivacaína 0,5% sem vasoconstritor (SV) na dose de 0,2 mg/kg (2 mL) e tramadol 5% na dose de 1 mg/kg (0,4 mL). Também foi realizada antibioticoterapia com enrofloxacino 10% na dose de 0,5 mL intravenoso. O animal veio a óbito, após anestesia decorrente de uma parada cardíaca. Na necropsia, foram observados cálculos na bexiga, dilatação da bexiga e ureteres e hemorragias adjacentes à uretra, sendo diagnosticada ruptura de uretra.

**Resultados e discussão:** A urolitíase é uma doença metabólica comum na criação de ovinos, onde a alimentação rica em grãos ou seus subprodutos, que são ricos em fósforos (P),

corroboram o desequilíbrio na concentração de cálcio/fósforo no organismo, resultando dessa forma, na formação de urólitos de estruvita na urina, que ao se depositarem, causam obstrução

(BRANCHINI, 2014). No presente relato, a provável causa pode estar relacionada à alimentação. O proprietário relatou que o volume de grãos na alimentação é estabelecido sem balanceamento, o que pode ter acarretado ao desequilíbrio de cálcio:fósforo no animal, precipitando o aparecimento de cálculos urinários.

Os machos têm predisposição para o acúmulo de cálculos, porque apresentam locais de fácil deposição, como a flexura sigmóide, curvatura isquiática e processo uretral, correlacionando com o relato, já que o animal também era um macho (VIDELA e AMSTEL, 2016). De acordo com Riedi et al. (2018), um dos principais meios de diagnóstico, é a ultrassonografia, onde foi possível diagnosticar casos de urolitíases com relação ao tamanho da bexiga, material hiperecóico na bexiga e líquido abdominal, assim como no presente estudo, foi possível determinar essas características por meio deste exame de imagem.

Dessa forma, nessa enfermidade, o ideal é que se realize intervenção clínica ou cirúrgica no início dos sintomas, na tentativa de reversão do quadro, mas em casos crônicos, o animal pode apresentar nos rins a deposição de cálculos na pelve e sua distensão, hidronefrose, ruptura da bexiga, cistite hemorrágica, ruptura da vesícula e uretra, posteriormente, morte (LUZ et al., 2017).

**Conclusão**: O caso relatado demonstra a consequência do encaminhamento tardio de um ovino acometido por urolitíase obstrutiva, trata-se de uma emergência, e o tempo de intervenção é fundamental para evitar o óbito.

**Referências Bibliográficas:**

BRANCHINI, N. S. **Estudo da influência alimentar na etiologia da urolitíase em cordeiros**. 2014. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Botucatu, 2014.

LUZ, M. V. et al. Urolitíase obstrutiva em ovino – relato de caso. *Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão*, 22., 2017, Cruz Alta, RS. **Anais** [...]. Cruz Alta, RS: Universidade de Cruz Alta, 2017. p. 1-4.

RIEDI, A. K. et al. Clinical findings and diagnostic procedures in 270 small ruminants with obstructive urolithiasis. **Journal of Veterinarian Medicine**. v. 32, n. 3, p. 1274-1282, 2018.

VIDELA, R.; AMSTEL, V. A. Urolithiasis. **Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice**, v. 32, n. 3, p. 687-700, 2016.