



UROLITÍASE EM OVINOS: RELATO DE CASO

LEAL, Augusto Cassiano¹; JOST, Bibiana¹; ARALDI, Daniele Furian²;
MACHADO, Juliana Medianeira²; DIAZ, Jorge Damián Stumpfs ²; BORGES, Luiz Felipe
Kruel²; BERNARDI, Eder Lucio³.

Palavras-Chave: Urolitíase. Ovino. Dieta.

Introdução

A ovinocultura é uma atividade em crescimento no plano pecuário brasileiro e é desenvolvida de maneira extensiva, semi-intensiva ou intensiva. Em criações de ovinos tem sido observada a incidência de urolitíase sendo esta um processo patológico metabólico, caracterizado pela presença de cálculos ou concreções no sistema urinário. Devido a este fato, o estudo de aspectos relacionados à origem, prevenção, diagnóstico e tratamento torna-se necessário (BRANCHINI *et al.*, 2014). A principal causa de urolitíase é o uso de dietas que contêm níveis excessivos de fósforo e magnésio e/ou quando a relação de cálcio:fósforo está desbalanceada (RADOSTITS *et al.*, 2000).

Realizou-se um atendimento no Hospital Veterinário da Universidade de Cruz Alta de um ovino macho castrado, da raça texel e com idade de aproximadamente 5 meses, procedente da cidade de Condor – Rio Grande do Sul. A partir dos sinais clínicos, dados de anamnese, exame físico e exames laboratoriais foi diagnosticada urolitíase.

O presente estudo tem como objetivo, relatar o atendimento realizado, bem como as técnicas de diagnóstico, causas e conduta terapêutica tomada.

Metodologia

O atendimento clínico foi realizado no dia 29 de abril de 2015, no Hospital Veterinário da Universidade de Cruz Alta, localizada na Rodovia Municipal Jacob Della Méa, Km 5.6 – Parada Benito na cidade de Cruz Alta/RS.

¹ Acadêmicos do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta / UNICRUZ;
augustocassiano2010@hotmail.com; bibijost@hotmail.com

² Professores do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta / UNICRUZ;

³ Médico Veterinário do Hospital Veterinário da Universidade de Cruz Alta / UNICRUZ;



Segundo o proprietário, o animal apresentou sinais de dor e apetite caprichoso durante os dois últimos dias que antecederam a consulta ao médico veterinário. Após a chegada do animal ao hospital veterinário foi realizada a anamnese do caso, e foi relatado que o ovino tinha sido mantido em piquete de campo nativo durante o período de 21 dias, recebendo, diariamente, silagem de milho e sal mineral. Após este período o animal foi conduzido a confinamento, onde sua dieta foi substituída por farelo de milho, casquinha de soja silagem de milho e sal mineral, sendo que outros quatro animais também foram submetidos a esta mesma mudança de dieta anteriormente e vieram a óbito caracterizados pelos mesmos sinais aparentes. Foi relatado também que este confinamento se localizava ao lado da sala de ordenha das vacas da propriedade, propriamente ao lado do cocho onde se fornece concentrado as vacas no momento da ordenha. O concentrado era composto por 22% de PB, sendo que uma quantidade significativa de seus resquícios chegavam até o confinamento do cordeiro, e este passou a consumir em grande quantidade este alimento.

O exame físico do animal foi realizado onde foram encontradas alterações, tais como, distensão na palpação da bexiga, dor na região abdominal indicada por mudanças de posição frequentemente de decúbito dorsal para estação, observou-se ausência de micção, e um grau leve de desidratação.

Foi realizada a coleta de sangue na veia jugular para a solicitação dos exames complementares, sendo o hemograma completo, exame bioquímico e fezes para o exame parasitológico. Significativamente os resultados do exame bioquímico chamaram atenção, pois o nível de ureia resultou em 162,88mg/dl, creatinina 4,61mg/dl, alanina transaminase (ALT) 39,95U/l e gama glutamiltranspeptidase (GGT) 75,12U/l.

Após analisados os exames complementares, foi realizada a palpação do apêndice vermiforme e região da bexiga seguida de passagem de sonda, com intuito de encontrar alguma obstrução nesta região. Após detectada uma obstrução no aparelho urinário, o Médico Veterinário, para esvaziamento da bexiga, utilizou o procedimento de cistocentese, retirando 1,2 litros de urina sendo que parte desta já da cavidade abdominal do ovino, ou seja, a bexiga se apresentava rompida. Foi possível visualizar como sinal de rompimento de bexiga, a sensação de alívio do animal, o mesmo aguardou até o dia seguinte, para a realização da intervenção cirúrgica, onde optou-se pela realização da penectomia seguida de uretostomia que possui por objetivo criar uma via alternativa para o escoamento da urina, e reconstituição da bexiga.



Resultados e Discussão

A urolitíase obstrutiva pode ocorrer em ovinos de todas as raças e sexos, porém é mais frequente em machos, devida a anatomia do trato urinário, principalmente aqueles castrados jovens, o que resulta em não desenvolvimento completo da uretra que fica com menor diâmetro facilitando a obstrução por urólitos (DÓRIA *et al.*, 2007 *apud* MORAIS *et al.*, 2012). As causas de formação de urólitos podem ser multifatoriais e, conforme Morais (2012), a principal causa esta relacionada com o regime alimentar intensivo, onde a alimentação rica em proteínas e elementos minerais leva ao aumento de sais na urina desencadeando a formação de urólitos (SILVA; SILVA *et al.*, 1987).

Ainda Hoaret *et al.*, (1970) *apud* Silva *et al.*, (1983), observou em ovelhas recebendo dietas ricas em fósforo e baixas em cálcio, uma alta incidência de cálculos, a qual se reduz quando o nível do cálcio aumenta. Os autores mostraram que, quando o fósforo e o cálcio estão numa proporção de 3:1, há um aumento na formação de urólitos, e ocorre o contrário quando estes dois elementos se encontram numa proporção inversa, ou seja 1:5 (UNANIAN *et al.*, 1982 *apud* SILVA *et al.*, 1983).

Os sinais clínicos mais comuns nesta enfermidade são inquietude, apetite diminuindo gradativamente até chegar a anorexia, distensão abdominal, dificuldade para urinar, passagem de algumas gotas de urina coradas com sangue após grande esforço para urinar, dor à palpação da região peniana, taquicardia e taquipnéia (RIET-CORREA *et al.*, 2008). Se o diagnóstico através do histórico de alimentação do animal, e sinais clínicos não forem realizados rapidamente, poderá ocorrer rompimento da bexiga, ou mesmo uma síndrome urêmica, levando o ovino à morte em dois ou três dias (SOBRINHO *et al.*, 1996). Rodriguez (1986) relata que valores acima do normal de ureia e creatinina podem indicar processos patológicos, mas também, indicar baixa eficiência no uso da amônia disponibilizada no rúmen por uma possível falta de energia fermentável.

Neste relato foi diagnosticado um caso de urolitíase obstrutiva, o procedimento cirúrgico foi bem sucedido, proporcionando um bem estar e a possibilidade de reabilitação do animal.

Considerações Finais

Considerando que a urolitíase consiste em ser um distúrbio metabólico de impacto produtivo, ressalta-se a necessidade do balanceamento da dieta para que seja oferecido aos



animais o suficiente para explorar seu potencial produtivo, diminuir perdas e ainda evitar distúrbios metabólicos. Em consequência da alta letalidade da doença a única forma de evitar as perdas por urolitíase é através da profilaxia, ou seja, manter em equilíbrio a relação Ca:P de no mínimo 2:1, evitar o excesso de grãos na dieta e ainda preconizar a importância para o fornecimento de água a vontade aos animais o que irá facilitar a diluição de minerais e evitar a formação dos urólitos.

Referências

BRANCHINI, Naiana da Silva. **Estudo da influência alimentar na etiologia da urolitíase em cordeiros.** 2014. 81 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, 2014. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/123282>>. Acesso em: 26 de agosto de 2015.

CORREA, Franklin Riet; SIMÕES, S. V.D; VASCONCELOS Jackson S. Urolitíase em caprinos e ovinos. Tópico de interesse geral. **Pesq. Vet. Bras.** 28(6):319-322, junho 2008.

MORAIS, Múcio Veloso; **Estudo clínico-epidemiológico da urolitíase obstrutiva em caprinos e ovinos.** Dissertação (Mestrado em Ciência Veterinária) CDD 636.089. Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife 2012.

RODRÍGUEZ, N.M. **Importância da degradabilidade da proteína no rúmen para a formulação de rações para ruminantes.** Cadernos Técnicos da Escola de Veterinária da UFMG. 1: 27-45, 1986.

SILVA, A. Emídio Dias Feliciano; SILVA, Marina Unanian Dias. **Notas científicas urolitíase em pequenos ruminantes.** Notas Científicas. **Pesq. agropec. bras.** Brasília, 8(6):685-689, jun. 1983.

SILVA, Marina Unanian Dias; SILVA, Antônio Emílio Dias Feliciano. **Doenças mais frequentes nos caprinos do Nordeste.** Embrapa. Brasília: Centro de difusão de tecnologia, p.163, 1987.

SOBRINHO, Américo Garcia da Silva; BATISTA, Angela Maria Vieira; SIQUEIRA, Edson Ramos; ORTOLANI, Enrico Lippi; SUSIN, Ivanete; SILVA, José Fernando Coelho; TEIXEIRA, Julio César; BORBA, Marcos Falvio Silva. **Nutrição de ovinos.** Jaboticabal: UNESP, 1996.