**Intoxicação cúprica (CU) em ovelha (*Ovis Áries)* no nordeste brasileiro.**

**Intoxication Copper (CU) in ewe in the brazilian northeast (*Ovis aries*)**

Aluisio de SOUZA NETO¹\*, Estela Ivone Borges LEMOS¹, Francisco Fernandes FEITOZA NETO¹, Laressa Marques ALMEIDA¹, Desirée Coelho de Mello SEAL², Leonardo Lomba MAYER², Tales Gil de FRANÇA², Fábio Franco de ALMEIDA², Raimundo Alves BARRETO JÚNIOR³.

1Universidade Federal Rural do Semiárido, Estudantes de Medicina Veterinária, Mossoró, RN, Brasil. \*E-mail: [aluisio\_ifrn@outlook.com](mailto:aluisio_ifrn@outlook.com)

2Universidade Federal Rural do Semiárido, Residentes Hospital Veterinário, Mossoró, RN, Brasil.

3Universidade Federal Rural do Semiárido, Professor Centro de Ciências Agrárias, Mossoró, RN, Brasil.

O cobre (Cu) é um elemento essencial para o organismo, sendo relevante em diversos processos biológicos, no entanto, em altas quantidades torna-se um nutriente potencialmente tóxico. Os índices de intoxicação cúprica demonstram que os ruminantes são os mais suceptíveis, sendo a espécie ovina, considerada a mais sensível, tolerando apenas 15 ppm de Cu dietético, alimentos que contenham valores superiores a este, podem resultar em óbito, tornando necessário a instituição de um balanceamento nutricional espécie-específica adequado. Foi atendido, no Hospital Veterinário Jerônimo Dix-Huit Rosado Maia, em Mossoró, RN, no dia 20/09/2016 um ovino mestiço, fêmea, na qual o proprietário relata que o paciente havia apresentado desequilíbrio, cegueira e anorexia. Foi constatado que outros animais vieram a óbito nos 3 meses antecedentes, com sintomatologia clínica semelhante. O tipo de manejo adotado na propriedade é extensivo, cuja alimentação fornecida ao rebanho, consiste em cama de frango associado a concentrado de milho e cana-de-açúcar. Foi realizada vacinação contra clostridiose e raiva há 6 meses. No exame físico, o paciente apresentou-se em estação, porém apático. O diagnóstico clínico de intoxicação por cobre foi estabelecido, de acordo com as informações fornecidas e estado clínico do paciente. Em seguida, de acordo com a literatura, foi instituído o protocolo terapêutico, que consistiu na administração via oral de 100 mg/kg de molibdato de amônio, associado a 1 g de sulfato de sódio, a cada 24 horas, durante 10 dias. Concomitantemente, foi recomendada a retirada imediata da cama de frango, bem como o concentrado de milho da dieta de todo o rebanho. O paciente apresentou melhora gradual e recebeu alta. Há relatos cada vez mais frequentes do aumento da incidência de intoxicação cúprica em ovinos, pois, além do fator genético, uma vez que os ovinos possuem baixa quantidade de metalotioneína, fator que reduz a capacidade excretora de Cu pelos ovinos, aumentando o armazenamento hepático, os hábitos de manejo adotados erroneamente, possuem grande contribuição, onde dentre eles, podemos citar o ato de instituir mais de 20% de cama de frango na alimentação, fazer uso de minerais e rações formuladas para bovinos, rações concentradas a base de grãos, como milho, trigo e soja, principalmente quando associados a lesões hepáticas,agravando o quadro de intoxicação. Os sinais podem surgir de duas formas distintas: a aguda, quando animal faz ingestão de mais de 20 mg/ kg em dose única, ou pela forma acumulativa, quanto os níveis de ingestão diária são superiores a 3,5 mg/kg. A forma acumulativa pode ainda, ser subdividida em 3 fases, a pré-hemolítica, onde o Cu se acumula nos hepatócitos, sendo carreados para os lisossomos, onde, ao atingir uma concentração acima de 1.000 mg/kg, os lisossomos se rompem, causando necrose hepática e liberação do Cu livre e lisosimas. Na corrente sanguínea, o Cu oxida a glutationa, presente na hemácia, levando a hemólise grave, característico da fase hemolítica. Na terceira fase, a pós-hemolítica, as lisosimas e hemoglobinas livres lesionam os vasos renais, que resulta em insuficiência renal, levando os animais a apresentarem quadro clínico em poucos meses, resultando em quase 100% dos casos, em óbito. Portanto, conclui-se que, a intoxicação cúprica é uma enfermidade metabólica, que causa perdas econômicas significativas e que podem ser evitadas de forma preventiva, através do manejo nutricional correto, bem como, aos animais que já apresentarem quadros de intoxicação, o tratamento com molibdato de amônio associados a sulfato de sódio, demonstraram ser eficientes.

**Palavras-chave:** Ovino; Nutrição; Cobre.