



INTOXICAÇÃO POR UREIA EM BOVINOS

UREA POISONING IN CATTLE

Mirele Oliveira de Freitas¹
Brendha Ferreira de Menezes¹
Fernanda Fernandes De Souza¹
Francielly Arantes de Oliveira¹
Amanda de Carvalho Oliveira¹
José Tiago das Neves Neto²

A intoxicação por ureia em bovinos é uma condição patológica comum associada ao uso inadequado de fertilizantes nitrogenados ou suplementos alimentares ricos em ureia, que podem ser administrados em excesso. A ureia é uma fonte de nitrogênio não proteico amplamente utilizada para suplementar a alimentação de ruminantes, porém, sua utilização em concentrações elevadas pode resultar em sérios problemas metabólicos. Quando a ureia é ingerida, ela é rapidamente convertida em amônia no rúmen, em quantidades excessivas pode ultrapassar a capacidade de detoxificação hepática, levando ao aumento dos níveis de amônia no sangue e ao desenvolvimento de toxicidade sistêmica. O objetivo principal deste estudo é revisar os principais aspectos da intoxicação por ureia em bovinos, incluindo as causas, os mecanismos fisiopatológicos envolvidos, os sinais clínicos característicos, os métodos diagnósticos e as abordagens terapêuticas. A metodologia baseou-se em uma revisão bibliográfica sistematizada, com buscas realizadas nas bases de dados PubMed, Scielo e ScienceDirect. Foram utilizados os descritores “intoxicação por ureia em bovinos”, “ureia não proteica ruminantes”, “urea poisoning in cattle” e “ammonia toxicity in ruminants”. Foram incluídos artigos científicos, revisões de literatura e relatos de caso publicados entre os anos de 2013 e 2023, redigidos em português ou inglês. Os critérios de inclusão envolveram trabalhos disponíveis em texto completo que abordassem diretamente aspectos clínicos, toxicológicos, fisiopatológicos ou zootécnicos da intoxicação por ureia em bovinos. Foram excluídos artigos duplicados, com foco em outras espécies animais ou sem relevância direta ao tema. Os principais resultados obtidos indicam que a intoxicação por ureia pode ser fatal, com sinais clínicos que variam desde leve inquietação até sinais graves como tremores musculares,

¹ Discentes do curso de Medicina veterinária UNIFIMES. mireleoliveirafreitas@gmail.com

² Docente do curso de Medicina veterinária UNIFIMES



salivação excessiva e dificuldade respiratória. A taxa de mortalidade é elevada quando o diagnóstico e o tratamento não são realizados precocemente. Em muitos casos, a intoxicação pode ser evitada com o uso adequado de rações, respeitando os limites de ingestão recomendados, adaptação previa e evitando a administração de suplementos concentrados em ambientes inadequados. O tratamento é baseado em medidas de redução da absorção de ureia, como a administração de soluções de vinagre ou ácido acético, além de terapia de suporte, como fluidoterapia. Na discussão, observou-se que, apesar de ser uma intoxicação previsível e evitável, a ocorrência de surtos de intoxicação por ureia ainda é frequente, principalmente em condições de manejo inadequado e falta de conhecimento dos produtores. A ausência de vigilância e a falta de adequação nos métodos de suplementação alimentar são fatores que contribuem para a elevada incidência da intoxicação. Além disso, a resistência de alguns bovinos à toxina varia conforme a adaptação do rúmen e o estado nutricional do animal. A intoxicação por ureia é uma condição de grande importância econômica e clínica na produção de bovinos, sendo crucial a conscientização dos produtores sobre o manejo alimentar adequado. A implementação de estratégias preventivas e o diagnóstico precoce são fundamentais para reduzir os danos causados por essa intoxicação, garantindo a saúde dos animais e a produtividade da propriedade.

Palavras-chave: Alimentação. Rúmen. Saúde. Manejo. Diagnóstico.

Keywords: Feeding. Rumen. Health. Management. Diagnosis.