II ENCONTRO CIENTÍFICO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DA UNIVERSIDADE UNOPAR ANHANGUERA DE LONDRINA
20 A 24 DE OUTUBRO DE 2025

Intoxicação por sal derivada da utilização de soro de leite em suínos

Autor(res)

Laís Belan Moraes
Gustavo Ferreira Fazam
Julia Danciger Correia
Diego Fernandes Ortega

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - CATUAÍ

Introdução

O soro de leite é amplamente utilizado na suinocultura por ser um subproduto de baixo custo e elevado valor nutricional, representando uma alternativa atrativa na alimentação dos suínos. No entanto, seu uso inadequado, especialmente quando fornecido como única fonte hídrica, tem se mostrado um fator de risco importante para a ocorrência de intoxicação por sal. Essa prática incorreta leva ao aumento abrupto das concentrações de sódio na dieta, promovendo um desequilíbrio hidroeletrolítico que estimula a migração de eletrólitos para o espaço intracraniano. Quando a água é disponibilizada aos animais após um período de restrição, há um consumo excessivo em curto espaço de tempo, resultando em uma rápida alteração do gradiente osmótico. Por osmose oncótica, ocorre então a migração de água para o interior do encéfalo, culminando em edema cerebral e elevação da pressão intracraniana. Esse processo desencadeia manifestações clínicas neurológicas graves e pode levar à morte, evidenciando a importância do manejo correto do soro de leite e da orientação técnica especializada na produção suína.

Objetivo

Este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão sobre a intoxicação por sal em suínos, abordando suas principais causas, os mecanismos envolvidos, os métodos de prevenção e métodos de tratamento, visando o aprimoramento no manejo na produção destes animais.

Material e Métodos

Este trabalho foi desenvolvido por meio de uma revisão de literatura com base em pesquisas bibliográficas. Foram realizados levantamentos de dados em diferentes fontes acadêmicas e científicas, incluindo artigos científicos publicados em revistas especializadas, trabalhos acadêmicos, dissertações, teses e publicações técnicas relacionadas ao tema. As buscas foram conduzidas principalmente em plataformas de acesso aberto e reconhecidas na comunidade científica, como Google Scholar, SciELO e ScienceDirect, utilizando os descritores “Intoxicação por sal”, “Envenenamento por sal” e “Intoxicação por água”.

Resultados e Discussão

A intoxicação por sal em suínos está diretamente relacionada a erros de manejo alimentar e hídrico, podendo se originar pelo aumento abrupto da quantidade de sódio na dieta ou pela restrição prolongada de água. O uso do soro de leite como substituto da água representa uma das principais causas desse distúrbio, uma vez que este subproduto, originado do processo de fabricação de queijos, contém elevadas concentrações de sódio e cloreto de sódio (DELAZERI et al., 2022). Quando utilizado de maneira inadequada, o soro promove uma sobrecarga súbita de eletrólitos, resultando em desequilíbrio osmótico e comprometimento das funções fisiológicas normais dos animais. O excesso de sódio na circulação sanguínea leva à passagem desses íons através da barreira hematoencefálica, acumulando-os no espaço intracraniano. Esse acúmulo cria um ambiente propício para o desenvolvimento de distúrbios neurológicos, especialmente quando a água volta a ser disponibilizada aos animais após um período de escassez. A ingestão compulsiva de água, associada à diferença osmótica estabelecida, provoca o deslocamento de líquido para o interior do encéfalo por osmose oncótica, culminando em edema cerebral e aumento da pressão intracraniana. As manifestações clínicas costumam surgir entre 24 e 48 horas após a alteração na oferta hídrica ou alimentar (BOOS et al., 2012), e incluem sinais iniciais como hiporexia, salivação excessiva, vômitos e diarreia. Com a progressão do quadro, sintomas neurológicos mais severos tornam-se evidentes, como convulsões intermitentes, movimentos de pedalagem, opistótono, decúbito lateral ou esternal, head pressing e cegueira (BRUM et al., 2013). Essas alterações são consequência direta da elevação da pressão intracraniana e do comprometimento do tecido nervoso. Do ponto de vista histopatológico, o edema cerebral decorrente da intoxicação por sal pode provocar lesões graves no sistema nervoso central. A necrose neuronal laminar é a alteração mais comum, podendo estar associada à malacia e à espongilose (vacuolização perineuronal). Além disso, observa-se frequentemente tumefação das células da glia, especialmente dos astrócitos, devido ao acúmulo de líquido no parênquima cerebral (BRUM et al., 2013). O prognóstico para os animais acometidos é reservado a desfavorável, uma vez que não existem tratamentos eficazes para reverter o quadro clínico em sua totalidade. Em casos graves, a recomendação mais comum é o abate, a fim de evitar sofrimento prolongado e prejuízos à produção. Assim, a prevenção torna-se a principal estratégia de manejo, destacando a importância da oferta contínua e adequada de água, do uso criterioso do soro de leite e do acompanhamento técnico especializado para evitar práticas alimentares inadequadas.

Conclusão

A intoxicação por sal tem grande relevância na suinocultura, estando frequentemente associada a falhas no manejo alimentar, as quais podem resultar em crises graves e queda na produtividade. Nesse contexto, a atuação de um médico-veterinário especializado torna-se cada vez mais essencial, pois contribui significativamente para a manutenção da saúde dos animais e a estabilidade da produção.

Referências

- BRUM, Juliana S. et al. Intoxicação por sal em suínos: aspectos epidemiológicos, clínicos e patológicos e breve revisão de literatura. Pesquisa Veterinária Brasileira, v. 33, p. 890-900, 2013.
- BOOS, Gisele S. et al. Surto de intoxicação por sal em suínos em Santa Catarina. Pesquisa Veterinária Brasileira, v. 32, p. 329-332, 2012.
- DELAZERI, Luis Felipe Silva Ribeiro et al. ASPECTOS CLÍNICOS DA INTOXICAÇÃO POR SAL EM SUÍNOS. Anais da Semana Universitária e Encontro de Iniciação Científica (ISSN: 2316-8226), v. 1, n. 1, 2022.