



SURTO DE OSTEOPOROSE EM SUÍNOS

CAMILA JUNGLUTH & DAVID DRIEMEIER

Setor de Patologia Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Av. Bento Gonçalves 9090, Porto Alegre, RS, 91540-000, Brasil.

INTRODUÇÃO

O uso de concentrações farmacológicas de óxido de zinco (ZnO 2.000-3.000 ppm) na alimentação de suínos recém desmamados é uma prática utilizada na suinocultura e tem como objetivo controlar a diarreia e melhorar o crescimento. Entretanto uma sobrecarga de zinco (Zn) pode ocorrer devido ao excesso de ZnO nas rações, causando o acúmulo do mineral no plasma e vísceras, como fígado e pâncreas. Os sinais clínicos da toxicidade pelo Zn podem ser observados através da redução da taxa de ganho de peso, redução da eficiência alimentar, depressão e claudicação associada à osteoporose. Essa doença óssea metabólica é pouco estudada em animais de produção. O objetivo do estudo é descrever os aspectos epidemiológicos e clínico-patológicos de um surto de osteoporose em suínos associada ao excesso de Zn na dieta.

DESCRIÇÃO DO CASO

Em uma granja comercial de criação de suínos, localizada no Alto Paranaíba, Minas Gerais, houve um surto de paresia de membros pélvicos de suínos com idade entre 70 e 80 dias na fase de crescimento e terminação. Dois leitões foram encaminhados para a realização do exame de necropsia. Na necropsia observou-se fragilidade óssea generalizada, múltiplas fraturas em membros torácicos, pélvicos, costelas e na coluna vertebral, além de encurtamento de corpos de vértebras (Fig. 1 e 2). Nestes ossos observou-se também depleção moderada de osso esponjoso e ossos corticais mais finos. Na análise histopatológica visualizou-se diminuição difusa e acentuada da espessura trabecular e no número de trabéculas (Fig. 3). Havia também, áreas multifocais moderadas de hemorragia e microfraturas trabeculares. A dosagem de Zn nas amostras dos fígados dos dois suínos submetidos à necropsia indicaram $2856 \mu\text{g/g}$ e $2321 \mu\text{g/g}$ respectivamente (dosagens de Zn em fígado de suínos acima de $80 \mu\text{g/g}$ são consideradas excessivas) e nas amostras de rins as dosagens de cobre indicaram $22,7 \mu\text{g/g}$ e $33,1 \mu\text{g/g}$ respectivamente (níveis de cobre abaixo de $60 \mu\text{g/g}$ são considerados desfavoráveis).

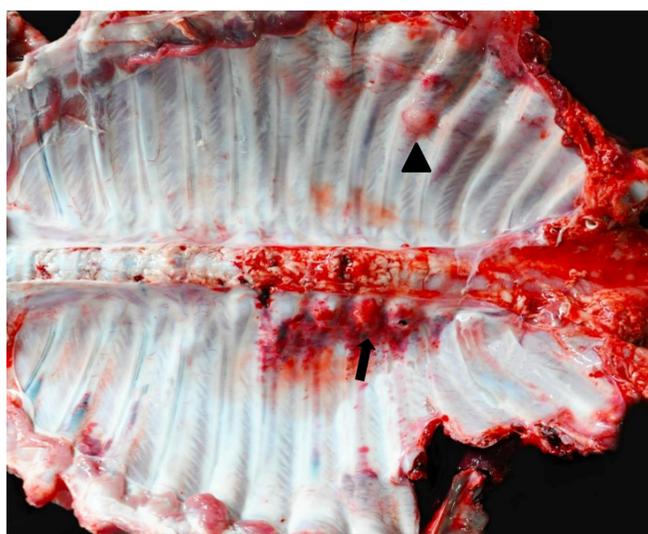


Figura 1: Fratura, osso, costela, junção costo-condral, suíno. Observam-se múltiplas fraturas na porção distal da cabeça da costela associadas a hemorragia moderada (seta). Há ainda área de fratura calcificada ou calo ósseo (cabeça da seta).



Figura 2: Osteoporose, osso, vértebras lombares, secção média, suíno. Visualiza-se áreas de fraturas por compressão (setas). E encurtamento do comprimento do corpo vertebral (cabeça de setas).

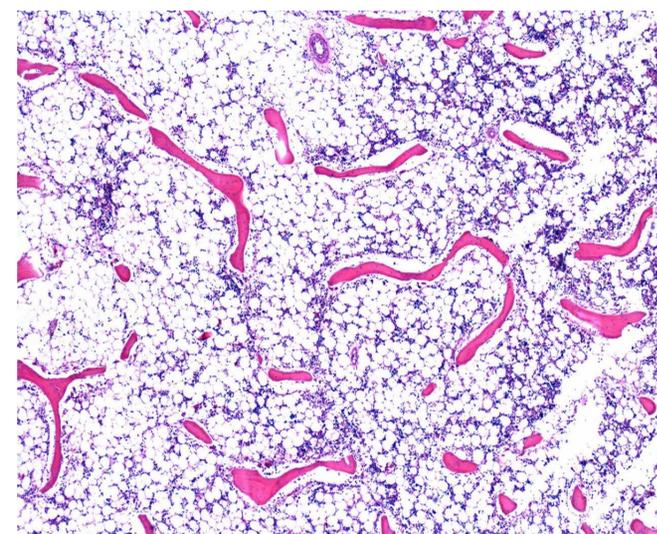


Figura 3: Osteoporose, osso, vértebra lombar, suíno. Nota-se marcada diminuição no número e espessura trabecular.

CONCLUSÃO

Sugere-se que o excesso de zinco encontrado nas dosagens nos fígados dos suínos em detrimento as concentrações de cobre nos rins, possam estar relacionados com a etiologia da doença.