

DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS NUTRICIONAIS EM SUÍNOS

Rafael Biondo Rosa¹

¹Setor de Patologia Veterinária (SPV), Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.
e-mail: rafael.biondo94@gmail.com



INTRODUÇÃO

Doenças nutricionais em suínos estão normalmente associadas a erros na formulação de rações e/ou na qualidade inadequada dos ingredientes utilizados. Estas doenças são na maioria das vezes associadas à suplementação mineral e/ou vitamínica, podendo ser excessiva ou deficiente, além de intoxicações por plantas ou subprodutos. O diagnóstico de doenças nutricionais é um grande desafio na suinocultura, pois exige ampla investigação epidemiológica, monitorias clínicas e patológicas além de aporte laboratorial especializado. Atualmente a nutrição representa cerca de 65% dos custos de produção na suinocultura, o estabelecimento do diagnóstico de doenças relacionadas ao manejo nutricional é de fundamental importância para a prevenção de perdas econômicas. Descrevem-se neste resumo 3 investigações diagnósticas de surtos de doenças nutricionais em suínos: 1) Surto de cardiomiopatia dilatada associado ao consumo de farelo de soja de baixa qualidade; 2) Surto de osteoporose por excesso de zinco; e 3) Surto de urolitíase associado a desbalanço mineral.

METODOLOGIA

Os surtos de cardiomiopatia nutricional ocorreram em três granjas nos estados do Paraná (Granja A), Rio Grande do Sul (Granja B) e Mato Grosso do Sul (Granja C). Realizou-se visitas técnicas às granjas, necropsia e coleta de amostras de vísceras para exames laboratoriais como anatomopatológico, químicos, toxicológicos, além de ração da Granja B para a realização de estudo experimental e amostra de farelo de soja para análise de solubilidade. O surto de osteoporose ocorreu no estado de Minas Gerais. Realizou-se o exame de necropsia e coleta de amostras de tecidos para exame histopatológico, além de ração, fígado e rim para dosagem de zinco e cobre. O surto de urolitíase ocorreu em uma granja no Estado do RS. Realizou-se a necropsia, coleta de amostras de vísceras para exame histopatológico, fragmentos de fígado e rim congelados, além da ração e soro para dosagem de minerais como cálcio, fósforo, sódio, cobre e zinco.

RESULTADOS

Nos surtos de cardiomiopatia os suínos tinham 50 dias de idade e apresentavam dificuldade respiratória como principal sinal clínico. Realizou-se a necropsia de 14 suínos e no estudo experimental 9 suínos. Observou-se principalmente dilatação cardíaca bilateral, fígado noz moscada, ascite e edema pulmonar em todos os suínos dos casos naturais e em dois suínos do estudo experimental (Fig. 1). No surto de osteoporose, o principal sinal clínico relatado foi paresia dos membros posteriores. Realizou-se a necropsia de dois suínos, que possuíam fragilidade óssea generalizada, múltiplas fraturas além de encurtamento dos corpos das vértebras (Fig. 2). Na análise histopatológica visualizou-se diminuição difusa acentuada da espessura trabecular e do número de trabéculas. Na dosagem de zinco e cobre das amostras de fígado dos dois suínos encontraram-se níveis de zinco (2856 µg/g e 2321 µg/g) e cobre (22,7 µg/g e 33,1 µg/g). Níveis hepáticos de zinco acima de 80 µg/g são considerados excessivos. Durante o surto de urolitíase os suínos apresentaram disúria e em casos mais graves abdômen abaulado. Na necropsia observou-se urólitos obstruindo a uretra e em alguns casos ruptura da vesícula urinária com uroperitônio e peritonite (Fig. 3). Na análise da ração, o cálcio estava a baixo do recomendado, perfazendo uma relação Ca:P de 0,35:1. Em todos os surtos o diagnóstico baseou-se na investigação epidemiológica, monitoria clínica e patológica, sendo confirmados através dos exames químicos (dosagem de minerais), anatomopatológico e estudo experimental.



Figura 1: Cardiomiopatia dilatada nutricional, suíno. O coração está acentuadamente aumentado, ocupando quase que a totalidade da cavidade torácica. Na cavidade abdominal visualiza-se discreta líquido livre (ascite), fígado aumentado de tamanho e vermelho escuro (noz moscada).



Figura 2: Osteoporose, vértebras lombares, secção média, suíno. Visualizam-se fraturas por compressão (setas), além de encurtamento do comprimento do corpo vertebral (*).

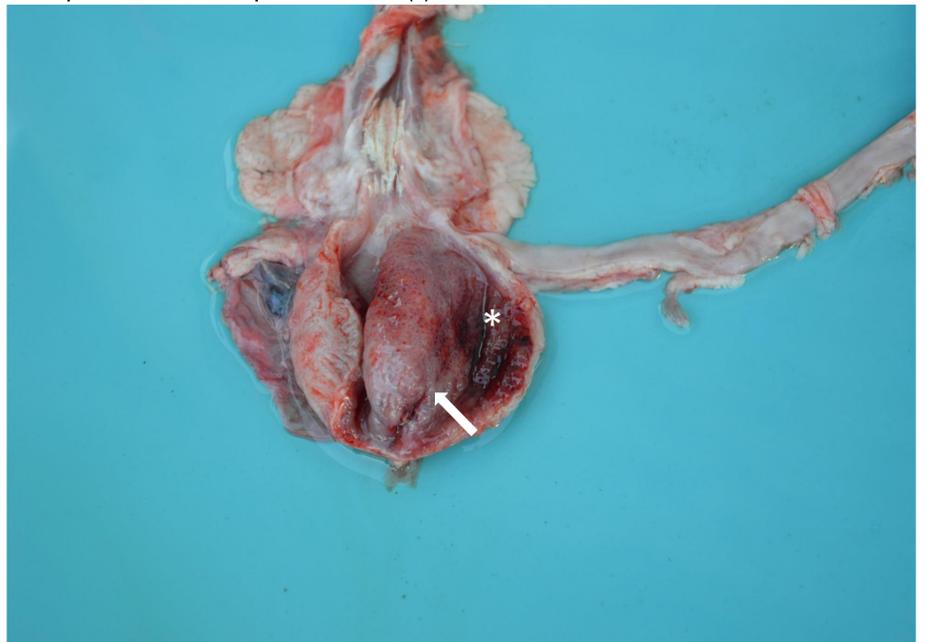


Figura 2: Urolitíase, ruptura de vesícula urinária, suíno. Área focalmente extensa de necrose e hemorragia na mucosa se estendendo por toda parede da vesícula urinária (*), com área de ruptura da parede (seta).