



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Urolitíase em suínos
Autor	JASMYNE ANTÔNIA ROBATTINI
Orientador	DAVID DRIEMEIER

Urolitíase em suínos

Autor: Jasmyne Antônia Robattini

Orientador: David Driemeier

Setor de Patologia Veterinária, Faculdade de Veterinária, UFRGS.

Urolitíase é a presença de cálculos, ou urólitos, no trato urinário. Os urólitos são concreções minerais macroscópicas, constituídas de solutos urinários precipitados e pequenas quantidades de matéria orgânica. Em suínos, são escassos os relatos de urolitíase em comparação com outras espécies de animais domésticos e acometem, principalmente, suínos machos, devido a particularidades anatômicas. Alguns fatores são reconhecidos na etiologia da doença, dentre eles, a composição mineral da dieta, com desequilíbrio ou excesso de minerais na água e nos alimentos, o pH urinário, a ingestão de água reduzida, a estase urinária, o tratamento com determinados medicamentos e doenças do trato urinário preexistentes. No presente estudo, descrevem-se os achados epidemiológicos e clínico-patológicos de um surto de urolitíase em suínos de crescimento e terminação, além dos exames complementares realizados para elucidar o caso. Em uma visita técnica no município de Harmonia-RS, onde morreram 40 suínos pertencentes a diferentes lotes de crescimento e terminação, realizou-se a necropsia de dois animais, machos, com sinais clínicos de obstrução do trato urinário. Fragmentos de órgãos foram colhidos à necropsia, fixados em formol a 10%, processados rotineiramente para histologia e corados pela hematoxilina e eosina (HE). Amostras de ração (crescimento 1 e 2) foram enviadas para avaliação dos níveis de cálcio, fósforo, magnésio, flúor, sódio e umidade. Realizou-se ainda uma monitoria de abate em um lote com histórico de urolitíase, durante a qual foram avaliadas 20 bexigas e coletou-se amostras de urina para urinálise. Na necropsia de ambos os animais foi encontrado um cálculo obstruindo a uretra peniana e um deles apresentava ruptura da vesícula urinária. Na microscopia observou-se necrose difusa acentuada da mucosa uretral associado a miríades bacterianas bacilares basofílicas. As amostras de ração da fase de crescimento 1 apresentou 1589mg/Kg de cálcio (Ca) em comparação ao nível de fósforo (P) total que representou 4513mg/Kg, perfazendo uma relação Ca:P de aproximadamente 0,35:1, respectivamente. Na monitoria de abate foram avaliadas 20 bexigas, onde apenas uma continha urólitos. Nas seis amostras de urina submetidas a análise, não foram evidenciadas alterações significativas, com exceção de uma amostra que apresentou discreta quantidade de cristais de fosfato triplo. Os urólitos coletados durante a necropsia foram submetidos ao método de determinação qualitativa dos componentes minerais das amostras através do kit de Cálculo Renal Bioclin®, o qual indicou a composição do cálculo como, carbonato de cálcio e fosfato de amônio magnésiano. Também foram realizados dosagens séricas de cálcio total e fósforo no suíno 1, obtendo-se 7,05mg/dL e 13,6mg/dL, respectivamente. O diagnóstico de urolitíase foi determinado por meio da associação dos achados epidemiológicos, clínicos, anatomopatológicos e pela visualização de urólitos nas passagens urinárias. Sugere-se que o quadro clínico esteja relacionado a um desbalanço mineral, com excesso de fósforo na ração, o que causa um quadro de hiperfosfatemia e conseqüentemente eleva a excreção de fósforo pela urina, constituindo um importante fator para a formação de cálculos. Embora o diagnóstico de urolitíase seja fácil de realizar, faz-se necessária uma investigação epidemiológica detalhada e exames laboratoriais complementares para que se busque os principais fatores desencadeantes do processo, permitindo a implementação de medidas de controle.