

INTRODUÇÃO

A infecção por bactérias do gênero *Salmonella* é responsável por doença com grande impacto na suinocultura, principalmente os sorotipos Choleraesuis, Typhimurium e Typhisuis, sendo apenas a primeira adaptada ao suíno. A via infectiva pode ser tanto digestiva como respiratória e, as fontes de contaminação para sorotipos não adaptados à espécie são diversas e incluem alimentos e a fonte de água sem tratamento. Em formas crônicas, a enfermidade pode apresentar-se como uma proctite ulcerativa, que culmina com a estenose retal e consequente retenção de conteúdo entérico. Em casos de queda de imunidade de rebanho a eliminação do micrororganismo, assim como as manifestações clínicas tendem a ser exacerbadas. A proposta desse trabalho é demonstrar a importância da co-infecção por *Salmonella* Typhimurium e Circovírus suíno tipo 2 (PCV2), devido aos efeitos imunodepressores do último agente.

MATERIAL E MÉTODOS

Descreve-se a ocorrência de um surto com manifestações entéricas em suínos de uma granja com 3800 suínos no estado de Santa Catarina, em que, ao longo de 3 a 4 semanas, houve apresentação de diarreia em inúmeros animais e posterior desenvolvimento de distensão abdominal e prolapso retal em cerca de 10 animais. Foi realizada necropsia pela equipe do Setor de Patologia Veterinária da UFRGS em quatro suínos entre 90 e 120 dias de idade e foi constatada estenose retal. Foram colhidos fragmentos de órgãos em formol 10% para exames histológicos com coloração de Hematoxilina e Eosina, Warthin-Starry, e imuno-histoquímica para *Salmonella* spp. e PCV2. Foram também remetidas amostras de fragmento de reto para exame bacteriológico, antibiograma e posterior tipificação de cepa, realizada pelo Instituto Oswaldo Cruz de São Paulo, assim como pesquisa de micotoxinas na ração no Laboratório de Análises Micotoxicológicas da Universidade Federal de Santa Maria.

RESULTADOS

Clinicamente, os animais necropsiados apresentavam sinais de distensão abdominal (Fig. 1) e prolapso retal, que estavam associados a estenose retal (Fig. 2) acompanhada de retenção de fezes e gases observadas a necropsia. Nos casos em que o curso clínico não foi interrompido, a morte ocorria entre 4 e 5 dias. Histologicamente a principal lesão estava presente no reto e consistia em necrose do epitélio e deposição de fibrina (Fig. 3 e Fig. 4), infiltrado supurativo na mucosa, submucosa e muscular. O intestino delgado apresentava necrose de criptas, debris necróticos luminiais, infiltrado inflamatório de macrófagos, neutrófilos e linfócitos; as placas de Peyer com depleção linfóide e infiltrado histiocitário. Os resultados obtidos na imuno-histoquímica revelaram forte marcação para *Salmonella* spp (Fig. 4 detalhe) na mucosa e macrófagos da submucosa dos intestino grosso e delgado, além disso marcação positiva para PCV2 foi constatada em histiócitos nas placas de Peyer, centros foliculares de linfonodos mesentéricos e tonsilas palatinas. A análise bacteriológica das amostras de intestino revelou crescimento em cultura pura de *Salmonella* spp., tipificada como *S. Typhimurium*. A coloração de Warthin-Starry não revelou o envolvimento de *Lawsonia intracellularis* ou *Brachyspira* spp nas lesões. Desta forma, comprovou-se o envolvimento de *Salmonella* Typhimurium e PCV2 na patogênese das lesões intestinais descritas nesse surto.

CONCLUSÕES

A constatação do sinergismo desses agentes na geração e agravamento de enfermidade entérica em suínos coloca em evidência a importância de se manter programas sanitários efetivos no seu controle. A salmonelose em animais de produção representa um problema econômico, devido às perdas em desempenho, gastos com emprego de medicamentos e mortalidade, como sucedido neste episódio. Por outro lado, a salmonelose é uma zoonose de importância crescente, devido à sua relação intrínseca com produtos de origem animal e às exigências do comércio internacional. A excreção aumentada de microrganismos em animais imunodeprimidos representa a amplificação da presença do agente no ambiente, gerando maior risco de infecção dos demais animais no ambiente de criação, assim como maior chance de contaminação do produto cárneo na indústria. O caso diagnosticado pelo Setor de Patologia Veterinária da UFRGS permitiu a tomada de medidas no controle do surto, como a escolha do antimicrobiano adequado por meio do exame de sensibilidade a antimicrobianos, que revelou a suscetibilidade da bactéria à enrofloxacin, utilizada nos animais doentes segundo instruções do médico veterinário responsável. Associado a isso, iniciou-se, em lotes subsequentes, programa de vacinação para PCV2, fazendo cessar, dessa forma, a ocorrência das manifestações clínicas mencionadas na propriedade.



Figura 1. Suínos em terminação apresentando aumento de volume abdominal acentuado.



Figura 2. Porção terminal do intestino grosso dilatada e reto estenosado.

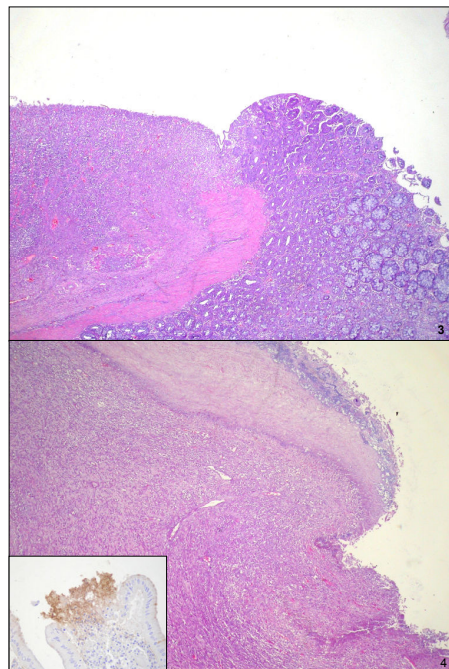


Figura 3. Corte histológico do reto: área de necrose do epitélio, 40X - HE. Figura 4. Lesão em maior aproximação: grande quantidade de bactérias aderidas à superfície da área necrosada. Em detalhe: marcação imuno-histoquímica de *Salmonella* spp. em lesão colônica.