



## II CONGRESSO PARANAENSE DE MICROBIOLOGIA

EVENTO SIMULTÂNEO:  
SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE MICROBIOLOGIA AMBIENTAL

### ALTERAÇÕES PATOLÓGICAS, IMUNOHISTOQUÍMICAS E MOLECULARES DE *Senecavirus A* EM LEITÕES NEONATAIS

Leme, R. A.<sup>2</sup>; Oliveira, T. E. S.<sup>1</sup>; Alfieri, A. F.<sup>1</sup>; Headley, S. A.<sup>2</sup>; Alfieri, A. A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Virologia Animal, Universidade Estadual de Londrina, Paraná, Brasil.

<sup>2</sup>Laboratório de Patologia Animal, Universidade Estadual de Londrina, Paraná, Brasil.

e-mail: alfieri@uel.br

*Senecavirus A* (SenV-A) é um recente gênero da família *Picornaviridae*, que tornou-se um importante diagnóstico diferencial da febre aftosa. Este estudo descreve achados patológicos, imuno-histoquímico (IHQ) e moleculares causados por infecções espontâneas induzidas por SenV-A em leitões. Doze leitões, de diferentes estados brasileiros, de 1 a 5 dias, demonstraram distintas manifestações clínicas como diarreia, sinais neurológicos e, ou morte súbita. Foi realizado necropsia em 10 leitões e de dois leitões foram recebidos fragmentos fixados em formol. Órgãos coletados em duplicata foram colhidos durante a necropsia, e mantido a -80°C. Todos os tecidos histopatológicos colhidos foram utilizados na IHQ, utilizando anticorpo primário monoclonal para detectar SenV-A, diluição 1:50, mantido overnight a 4°C, seguido de anticorpo secundário, corado com cromógeno. Os tecidos coletados foram macerados mecanicamente (*MagNa Lyser Instrument*) e homogeneizados em PBS a 0,01 M, pH 7,2. Aliquotas de 250 µL do sobrenadante foram pré-tratadas com 0,2 mg/mL de proteinase K e SDS 1% e incubadas a 56°C por 30 min. Associações das técnicas do fenol/clorofórmio/álcool isoamílico e da sílica/isotiocianato de guanidina foram utilizadas para a extração do ácido nucleico. A detecção do RNA do SenV-A foi realizada pela técnica de RT-PCR, com amplificação parcial de 542 pb do gene VP3/VP1 do genoma viral; nos resultados inconclusivos ou negativos, foram realizados *nested*-PCR. Pneumonia intersticial foi a alteração histopatológica predominante em todos os leitões, seguida de degeneração balonosa do epitélio da pelve renal, ureteres e transicional da bexiga. A IHC foi positiva em todos epitélios urinários e frequente nas células do plexo coroide cerebral. O RNA de SenV-A foi frequentemente amplificado dos pulmões, miocárdio e pelve renal e bexiga demonstrando correlação com a IHQ. Os resultados descritos sugerem uma susceptibilidade de leitões jovens a serem infectados por este vírus, resultando em doença multissistêmica. Sugere-se com este trabalho que a urina dos leitões infectados pode ser uma forma de disseminação e uma possível fonte de contaminação dentro das granjas afetadas. Recomenda-se a coleta da pelve renal, dos ureteres e da bexiga urinária os tecidos de escolha para o diagnóstico combinado de SenV-A.

**Palavras-chaves:** Diarreia. Doença multissistêmica. *Seneca Valley Virus*. Infecção por picornavírus.

**Suporte financeiro:** CAPES, CNPq, FINEP.

**Área de conhecimento:** Microbiologia Animal