

# INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA O SUINOCULTOR



Suínos e Aves

# 22

## PERDAS NEONATAIS EPIDÊMICAS TRANSIENTES E DOENÇA VESICULAR ASSOCIADA COM INFECÇÃO COM O SENECA VALLEY VIRUS (SENECAVÍRUS A)

Dezembro/15

**Janice Reis Ciacci Zanella***Médica Veterinária, Ph. D. em Virologia Molecular***Nelson Morés***Médico Veterinário, mestre em Patologia*

### INTRODUÇÃO

A infecção pelo Senecavírus A ou Seneca Valley Virus (SVA) causa uma doença vesicular nos suínos, com lesões vesiculares semelhantes a outras doenças vesiculares dos suínos que incluem a febre aftosa, a doença vesicular dos suínos, a doença exantemática dos suínos e a estomatite vesicular.

No Brasil, em função da forma de sua apresentação, essa infecção foi denominada como Perdas Neonatais Epidêmicas Transientes (PNET) e doença vesicular associada com infecção com o Seneca Valley Virus (Senecavírus A). A PNET foi inicialmente observada no final de 2014 em criações de suínos nos estados de Goiás e Minas Gerais, mas atualmente a doença já foi diagnosticada em sete estados brasileiros.

A PNET é uma infecção generalizada, cursando essencialmente com sinais de diarreia e alta mortalidade em leitões, além do aparecimento de lesões vesiculares no focinho e banda coronária dos cascos de suínos adultos. O quadro clínico na granja é de aparecimento súbito e transiente, cursando entre uma a duas semanas.

Por ser uma doença vesicular e nova, com lesões semelhantes àquelas provocadas por outras enfermidades vesiculares de controle oficial, existiram dificuldades iniciais sobre os procedimentos a serem realizados pelos órgãos oficiais na inspeção das carcaças em abatedouros brasileiros quando em um lote abatido haviam lesões sugestivas da doença.

É importante salientar que a infecção pelo SVA não é uma zoonose e não é problema de saúde pública.

### SENECAVÍRUS A

O SVA é um vírus infeccioso da família *Picornaviridae*, *genus Senecavirus*. Resiste bem ao meio ambiente e a via de transmissão é fecal-oral, mas faltam informações epidemiológicas. O SVA já foi identificado anteriormente no Canadá, Austrália, Itália e Nova Zelândia. Nos Estados Unidos, a doença vesicular idiopática, associada ao SVA, foi reportada esporadicamente desde 1988 apenas como uma enfermidade vesicular. Porém, a partir do início de 2015, surtos da doença associada ao SVA, com quadro clínico-patológico semelhante ao observado no Brasil, ocorreram nos estados de Minnesota, South Dakota, Iowa, Illinois e Indiana, maiores produtores de suínos dos EUA. No Brasil, os casos da doença já foram registrados em Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

### Sinais clínicos

A gravidade dos sinais clínicos e da mortalidade de leitões no PNET tem variado muito entre diferentes rebanhos afetados (de 10 a 70%). Os sinais clínicos são mais percebidos na fase de maternidade, cursando com diarreia e morte de leitões na primeira semana de vida. Nessa fase, os leitões afetados também podem manifestar anorexia, letargia, tonteira e febre discreta. Nos suínos de terminação e em reprodutores, a doença inicia com anorexia, letargia e febre discreta e de curso rápido, afetando apenas alguns animais. Em seguida, na maioria dos casos, aparecem também vesículas intactas ou rompidas no focinho (nariz) ou na mucosa oral (junções muco-cutâneas) e ao redor das bandas coronárias. Lesões ulcerativas no sulco coronário, parede do casco e almofada plantar podem ser observadas, especialmente em reprodutores e animais de abate. Todavia, atenção deve ser dada devido à semelhança dessas lesões ulcerativas com lesões físicas ocasionadas por atrito do casco ou focinho com piso, equipamentos ou outras estruturas das instalações, em especial nos animais de abate.

No Brasil, o diagnóstico diferencial para outros agentes que causam diarreia em alguns surtos resultou positivo para rotavírus tipos B e C e *Clostridium perfringens* A, mas negativos para outros agentes como PEDV (vírus da diarreia epidêmica dos suínos), TGE (vírus da gastroenterite transmissível dos suínos) e demais agentes bacterianos. Todavia, a apresentação da doença parece estar mudando, pois a ocorrência de diarreia neonatal e mortalidade de leitões não estão tão acentuadas como no início.

A investigação de outros agentes causadores de doenças vesiculares e de notificação oficial como febre aftosa, doença vesicular dos suínos, doença exantemática dos suínos e estomatite vesicular foi testada pelo Panaftosa no Lanagro, Laboratório Oficial do Ministério da Agricultura (MAPA) em Pedro Leopoldo (MG) e resultou negativa.

## Diagnóstico

O diagnóstico clínico deve ser acompanhado de confirmação laboratorial para excluir outras doenças vesiculares e de notificação obrigatória.

O Lanagro de Pedro Leopoldo (MG) já dispõe de testes virológicos (RT-PCR e isolamento viral) e histopatológico para diagnóstico do SVA. Os materiais a serem enviados para diagnóstico virológico são, principalmente, as lesões vesiculares e/ou seu conteúdo (líquido vesicular). Além disso, órgãos como baço, rins, cérebro, pulmão, intestino, linfonodos e amígdalas também devem ser remetidos em formol 10% e resfriados, em especial para realização de diagnósticos diferenciais. Para pesquisa da estirpe viral, pode-se realizar sequenciamento genômico de todo genoma ou do gene da proteína VP1. Nos EUA, além desses testes, pode-se realizar RT-PCR em fluido oral ou mesmo sorologia (soroneutralização, imunofluorescência e ELISA).

## CONTROLE E VACINAS

O controle da doença é baseado em medidas de limpeza, desinfecção, vazio sanitário e biossegurança do rebanho, tanto para entrada de animais, veículos, visitantes e alimentos. Para reduzir a diarreia e mortalidade de leitões, deve-se focar especialmente na ingestão de colostro e fornecimento de ambiente confortável aos leitões.

## COMO O PRODUTOR PODE PROTEGER SEU REBANHO?

A melhor medida é a educação sanitária e os seguintes cuidados:

- Dispor de barreira física (cerca telada) para impedir o livre acesso de veículos, pessoas e outros animais nas instalações da granja.
- Revisar protocolos de biossegurança, focando na desinfecção e controle de visitas.
- Redobrar medidas de limpeza e desinfecção e vazio sanitário adequado.
- Na suspeita clínica (vesículas e diarreia intensa associada à mortalidade de leitões)
- Buscar assistência veterinária.
- Reportar imediatamente à autoridade sanitária local.
- Utilizar protocolos de contenção e eliminação, auxiliado pelo veterinário que presta assistência técnica.
- No caso de suínos terminados, consultar as autoridades veterinárias antes de enviar ao abate.
- No caso de suspeita fundamentada, para afastar a presença de vírus de controle oficial que causam lesões semelhantes, a autoridade veterinária oficial deve colher e enviar amostras para diagnóstico virológico oficial: o Lanagro de Pedro Leopoldo (MG) é o laboratório de referência.
- Realizar estudos epidemiológicos do surto (origem, rastreabilidade e incidência).

## ORIENTAÇÕES DO SERVIÇO VETERINÁRIO OFICIAL (SVO) E CONSIDERAÇÕES

- Os veterinários de campo devem atentar para a Circular nº 018/2015/CGI/DIPOA/DAS de 7 de julho de 2015, que orienta os veterinários do DIF como proceder nos casos de abate de lote de suínos que apresentam animais com lesões suspeitas. Caso o lote de suínos em questão esteja acompanhado de documentação emitida por Médico Veterinário considerado Competente pelo Serviço Oficial (MVCSO) de atenção à saúde animal, tem-se um procedimento. Todavia, se o lote abatido apresenta animais com lesões e não vem acompanhado dessa documentação o procedimento é diferente e mais rigoroso.
- Observa-se que há dificuldades de interpretação e, às vezes, entendimentos diferentes do que está escrito em alguns itens da circular acima citada, portanto é preciso padronizar os procedimentos.
- Como o vírus provoca o aparecimento de vesículas, pode gerar uma suspeita fundamentada e a consequente necessidade de atendimento pelo SVO, conforme procedimentos legais vigentes.
- Considerando que se trata de uma nova situação sanitária, existe a necessidade de discutir e padronizar os procedimentos que embasam as ações que estão sendo atualmente realizadas, levando-se em consideração as implicações que este evento vem produzindo.
- É preciso esclarecer melhor os elos da cadeia produtiva a respeito da ocorrência da doença no Brasil (investir mais em educação sanitária).

## REFERÊNCIAS RECOMENDADAS

VANNUCCI, F. A.; LINHARES, D. C.; BARCELLOS, D. E.; LAM, H. C.; COLLINS, J.; MARTHALER, D. Identification and complete genome of seneca valley virus in vesicular fluid and sera of pigs affected with idiopathic vesicular disease, Brazil." **Transboundary and Emerging Diseases**, v. 62, n. 6, p. 589-593, 2015. Doi: 10.1111/tbed.12410.

LEME, R. A.; ZOTTI, E.; ALCÂNTARA, B. K.; OLIVEIRA, M. V.; FREITAS, L. A.; ALFIERI, A. F.; ALFIERI, A. A. Senecavirus A: an emerging vesicular infection in brazilian pig herds. **Transboundary and Emerging Diseases**, v. 62, n. 6, p. 603-611, 2015. Doi: 10.1111/tbed.12430.

### PARA INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Embrapa Suínos e Aves

Rodovia BR 153, Km 110, Distrito de Tamanduá, Caixa Postal 321, CEP 89.700-991, Concórdia, SC

Telefone (49) 3441 0400 Fax (49) 3441 0497

www.embrapa.br

1ª edição

Versão Eletrônica: (2015)



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

