

Deteccção do vírus da Hepatite E em suínos do Rio Grande do Sul



Vitória Schmidt Caron¹, Cláudio Wageck Canal¹

¹ Laboratório de Virologia – Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Introdução

O vírus da hepatite E (HEV) pertence a família *Hepeviridae* e possui quatro genótipos, sendo os genótipos 3 e 4 considerados zoonóticos. O HEV causa hepatite aguda em humanos, estando 20 milhões de pessoas infectadas no mundo [1]. A doença está associada a falta de saneamento básico nos países em desenvolvimento e ao contato e ingestão de carne mal cozida de animais infectados nos países desenvolvidos [2]. Tendo em vista que os suínos são os hospedeiros mais envolvidos no ciclo de transmissão para humanos, e que a suinocultura da região sul é a mais desenvolvida no país, é de suma importância monitorar esses animais. O objetivo do projeto é a deteção de HEV em diferentes amostras de suínos do Rio Grande do Sul.

Materiais e métodos

N= 1050 amostras

800 → soros de suínos de subsistência

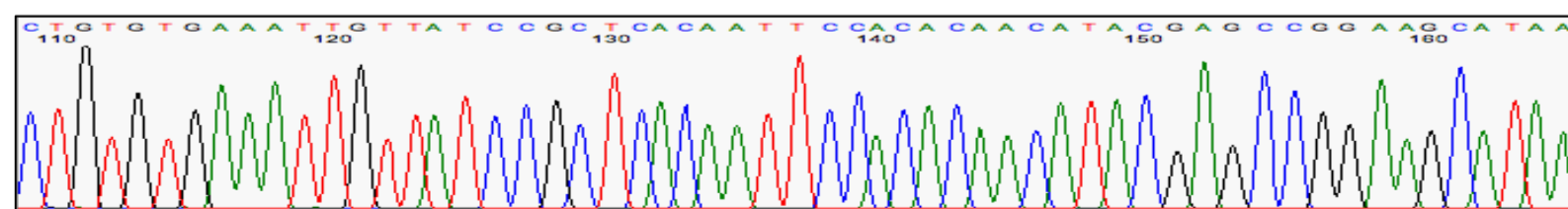
250 → linfonodo e fígado de suínos de produção comercial

Extração de **RNA total** por TRIzol® LS (Life Technologies™).

Nested RT-PCR para amplificar uma região da ORF1 (278 pb) de HEV realizada utilizando os primers externos ConS1 e ConA1, os internos ConA2 e ConS2 descritos na literatura [3].



Sequenciamento dos produtos de amplificação das amostras positivas.



Análise Filogenética

Referências

- [1] World Organisation for Animal Health, 2014.
[2] THIRY, D. et al. Hepatitis E virus and related viruses in animals. *Transboundary and Emerging Diseases*, 2015.
[3] ERKER, J. et al. Rapid detection of Hepatitis E virus RNA by reverse transcription-polymerase chain reaction using universal oligonucleotide primers. *Journal of Virological Methods*, 1999.

Resultados

- Seis amostras positivas de soros de suínos de subsistência. Destas, três foram submetidas ao sequenciamento genético e caracterizadas como genótipo 3, conforme Figura 1.



Figura 01: Árvore filogenética contendo as três amostras sequenciadas (●).

- Até o momento, 98 amostras de suínos de produção comercial foram testadas, com todos os resultados negativos.

Discussão e Conclusões

- Os resultados indicam que o vírus da Hepatite E está circulando em suínos de subsistência do Rio Grande do Sul, sendo o **genótipo zoonótico 3**, o detectado.
- A presença de vírus no soro demonstra que esses animais estão em **viremia**, ou seja, em infecção ativa.
- O presente trabalho **permanece em andamento**, tendo em vista que 150 amostras de suínos de produção comercial ainda serão testadas.
- O projeto alerta para a necessidade de cuidados em relação a **saúde pública**.