Detecção de Torque Teno Vírus em humanos e animais de diversas espécies.

Autores: Júlia Trevizan Segalin, Ana Clara Seibel, Gabriele de Almeida, Rafael Frandoloso, Luiz Carlos Kreutz.

# FUNDAMENTAÇÃO/INTRODUÇÃO

O Torque Teno Vírus (TTV) foi identificado pela primeira vez no soro de um paciente com hepatite pós-transfusional e pode se replicar em diversos tecidos sem causar patologias em pessoas saudáveis. No entanto, o TTV pode alterar o desenvolvimento de doenças hepáticas e representar um risco adicional para pessoas imunocomprometidas. A possibilidade de transmissão do TTV interespécie ainda é desconhecida e deve ser investigada.

#### **OBJETIVOS**

Este estudo teve como objetivo verificar a presença do genoma do TTV em diferentes espécies animais na região norte do RS.

## DELINEAMENTO/MÉTODOS

Um estudo quantitativo no qual foram analisadas 180 amostras de soro de 9 espécies animais (n = 20/espécie) incluindo as espécies equina, bovina, suína, ovina, canina, felina, aves, humana e primatas não humanos. A extração de DNA das amostras foi realizada utilizando-se um kit comercial e a detecção do DNA do TTV foi realizada por meio da reação em cadeia da polimerase, a qual foi feita em duas etapas (*nested* PCR; nPCR) utilizando-se primers pan-específicos. O alvo da nPCR foi uma região conservada, não traduzida, localizada na porção 5' do genoma do TTV. O resultado da amplificação foi um fragmento de 110 pares de base (pb) o qual foi visualizado por meio da eletroforese em gel de agarose e foto-documentador.

### **RESULTADOS**

O DNA do TTV foi detectado em todas as espécies avaliadas, com os seguintes percentuais: 80% em humanos, 50% em galinhas, 45% em primatas não humanos, 40% em ovinos, 30% em suínos, 25% em bovinos, 20% em felinos, 10% em equinos e 10% em caninos. No total, o percentual de positividade geral foi de 34,4% (62 amostras).

# CONCLUSÕES/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo demonstramos a presença do TTV em diferentes espécies animais na região norte do RS. As amostras serão sequenciadas para verificar o subtipo viral e verificar a possibilidade de transmissão interespécie. Essas descobertas fornecem insights importantes para compreender e analisar detalhadamente a disseminação do vírus entre as espécies.

Palavras-chave: Torque Teno Vírus, PCR, genoma, nested PCR, amplificação.