

## Detecção de lentivírus de pequenos ruminantes por *Nested-PCR* em líquido amniótico caprino

Amaral, Gabriel Paula<sup>1\*</sup>; Ferreira, Antônia Beatriz Melo<sup>1</sup>; Brandão, Iane Sousa<sup>2</sup>; Nobre, Juliana Araújo<sup>3</sup>; Araújo, Juscilânia Furtado<sup>4</sup>; Andrioli, Alice<sup>5</sup>.

A artrite encefalite caprina (CAE) é causada por lentivírus, da família Retroviridae que inclui o vírus da imunodeficiência humana (HIV). Devido a essa relação o estudo das lentivirose de pequenos ruminantes (LVPR) serve de modelo para o estudo do HIV e vice-versa. Estudos afirmam que a principal via de entrada do vírus no organismo é através da ingestão de colostro e leite de cabras infectadas. No entanto, pesquisadores estudando a transmissão vertical do HIV, isolaram vírus do líquido amniótico. Este fluido, que está diretamente em contato com o feto, poderia ser fonte de contaminação fetal por deglutição do líquido amniótico. Com esse estudo objetivou-se detectar o LVPR em líquido amniótico de cabras infectadas, para análise da transmissão vertical da CAE. A pesquisa foi aprovada pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) da Embrapa Caprinos e Ovinos, protocolo de N° 010/2018. Foram utilizadas oito cabras positivas do rebanho leiteiro da Embrapa, as quais passaram por cirurgia cesariana para retirada da (s) cria (s) e coleta do líquido amniótico. Após a exposição e incisão do útero foi feito um pequeno corte no saco amniótico e, com auxílio de um cateter acoplado de uma seringa de 20 mL, o líquido amniótico foi punccionado. Em seguida, foi realizada a extração de DNA pró-viral. Já com DNA pró-viral extraído foi realizado *nested PCR*, onde os iniciadores utilizados foram os padrões para CAEV-Cork. Foi possível detectar a presença do DNA pró-viral, por *nested PCR*, em 62,5% (5/8) das amostras de líquido amniótico, sugerindo que ele esteja integrado no DNA genômico das células presentes no fluido. Não se pode descartar a presença do vírus na sua forma livre nas amostras negativas, pois não foi realizado RT-PCRn, que detectaria o RNA genômico. Esses achados corroboram com a pesquisa que afirma que aproximadamente 30% dos casos de transmissão vertical do HIV-1 decorrem da passagem transplacentária do vírus. Em estudos encontrados na literatura, ao isolar o HIV em líquido amniótico, sugeriu-se que a infecção da amostra poderia ter sido através da técnica de amniocentese. Problema este descartado no presente estudo, pois a coleta ocorreu por punção no ato da cesariana. Portanto, a presença do DNA

pró-viral de LVPR em líquido amniótico sugere que o vírus esteja integrado às células que o compõe, podendo contribuir para a transmissão vertical de LVPR.

**Termos para indexação:** Diagnóstico, detecção, lentivírus de pequenos ruminantes, transmissão vertical.

Suporte Financeiro: FUNCAP e Embrapa.

---

<sup>1</sup> Aluno de graduação em Zootecnia da Universidade Estadual Vale do Acaraú-UVA, bolsista BICT/FUNCAP/Embrapa.

<sup>2</sup> Aluno de graduação em Ciências Biológicas da Universidade Estadual Vale do Acaraú-UVA, bolsista BICT/FUNCAP/Embrapa.

<sup>3</sup> Aluna de graduação em Medicina Veterinária da Universidade Estadual do Ceará-UECE.

<sup>4</sup> Doutoranda da Rede Nordeste em Biotecnologia (RENORBIO/ UECE), bolsista FUNCAP.

<sup>5</sup> Pesquisadora da Embrapa Caprinos e Ovinos, Orientadora.

\*Apresentador do pôster: gabrielpaulaamaral@gmail.com