

## Genotipagem comparativa das populações de *Giardia duodenalis* circulantes em Conceição das Alagoas – MG

Fabiana Martins Batista<sup>1,2</sup>, José Lucas Martins Rocha<sup>1</sup>, Katymilla Guimarães Giroto<sup>1</sup>, Marlene Cabrine dos Santos Silva<sup>1</sup>, Márcia Benedita Silva de Oliveira<sup>1</sup>, Eliane Lages Silva<sup>1</sup>

1.Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM; 2.Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro -IFTM

**Introdução:** A infecção pela *Giardia duodenalis* provoca significativa diarreia em crianças e imunocomprometidos e é considerada uma zoonose, embora a transmissão antropozoonótica ainda seja incerta.

**Objetivos:** Identificar os genótipos de *Giardia duodenalis* circulantes na população humana no município de Conceição das Alagoas – MG por meio da PCR direcionada para dois diferentes alvos do parasito e correlacioná-los com a transmissão desta infecção na região.

**Métodos:** A genotipagem foi realizada em 41 isolados de *Giardia*, a extração do DNA por meio de fenol-clorofórmio e PCR direcionadas para a região do espaçador intergênico (*igs*) do rRNA (PCR-*igs*) e PCR-RFLP para o gene glutamato desidrogenase (PCR-RFLP- *gdh*).

**Resultados:** O DNA do parasito foi amplificado em 53,33% (24/45) e em 44,44% (20/45) das amostras pela PCR-*igs* e PCR-RFLP- *gdh*, respectivamente, com ausência de inibidores nas amostras negativas. Infecções mistas foram detectadas em 25% (5/20) pela PCR-RFLP*gdh* e 8,33 % (2/24) PCR *igs*. Foram identificados os seguintes genótipos: B – 87,5 % (21/24); A2 - 4,16 % (1/24); B/A1 - 8,33% (2/24) pela PCR *igs*, e B4 - 55% (11/20); B3 - 20% (4/20); B4/B3 - 10% (2/20); B4/A1 - 10% (2/20); B3/A1/A2 - 5% (1/20) PCR-RFLP *gdh*.

**Conclusão:** Houve predomínio de genótipos zoonóticos e mistos nas infecções humanas por *G. duodenalis* sugerindo a participação de animais domésticos na cadeia de transmissão do parasito. A PCR para os dois alvos da *G. duodenalis* apresentou baixa sensibilidade, possivelmente relacionada com diferentes populações do parasito ou com a sensibilidade do método de extração do DNA. A PCR *igs* apresentou maior sensibilidade, contudo a PCR-RFLP*gdh*, demonstrou maior potencial identificação dos subtipos genotípicos e detecção das infecções mistas. Os dados contribuem para elaboração de estratégias de controle da giardíase na região estudada.

Apoio: CAPES, CNPQ, FAPEMIG,UFTM