

Associação do TcII com as populações sanguíneas do *Trypanosoma cruzi* em indivíduos jovens e idosos e identificação do TcV e TcVI em jovens

Katymilla G. Giroto¹; Fabiana M. Batista¹; Patrícia H. L. G. Marques¹; Ana Claudia C. da Silva¹; Luis Eduardo Ramirez², Dalmo Correia Filho¹, Eliane Lages-Silva²

¹ Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical e Infectologia da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba, MG, Brasil. E-mail: katymillagirotto@hotmail.com

² Disciplina de Parasitologia, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba, MG, Brasil.

O *Trypanosoma cruzi* exibe elevada diversidade genética sendo classificado em seis grupos taxonômicos (DTUs) TcI-TcVI. As reinfecções em áreas endêmicas favorecem a multiclonalidade de populações do parasito nos hospedeiros. Perfis genéticos mais complexos do parasito ocorrem, sobretudo, em vetores e indivíduos na fase aguda da infecção e sugerem seleção decorrer da infecção. A genotipagem do *T. cruzi* foi realizada em 97 amostras de hemoculturas referentes à 67 indivíduos na fase crônica da infecção, provenientes de Minas Gerais, Goiás e Bahia (Brasil) e destas 55 corresponderam a 34 indivíduos idosos (71; $\sigma=6,52$) e 42 a 33 indivíduos jovens ($x=35$; $\sigma=10,60$), ocorrendo diferentes isolamentos de um mesmo paciente. A identificação das DTUs pela PCR teve como alvos o DNA mitocondrial, gene citocromo oxidase da subunidade II (COII), e o DNA nuclear genes 24S α rRNA (24S α) e região intergênica do *Spliced Leader* (SL). O TcII foi detectado em 96,9% (94/97), TcV em 2,0% (2/97) e TcVI em 1,0% (1/97) das amostras. O COII demonstrou o TcII (80+250pb) em 100% das amostras de idosos e em 92,8% (39/42) de jovens; O 24S α identificou o TcVI (125pb) em 2,4% (1/42) dos amostras de jovens; o SL diferenciou TcIII/TcV e demonstrou o TcV (~150-157pb) em 4,8% (2/42) dos jovens. Esse trabalho demonstra o primeiro relato de TcV em Minas Gerais. Os resultados mostram predomínio do TcII circulando entre jovens e idosos, e pode refletir maior distribuição geográfica desta DTU nas regiões estudadas ou seleção preferencial do TcII na hemocultura em decorrência de sua maior frequência no sangue dos indivíduos infectados. A presença do TcV e TcVI do *T. cruzi* exclusivamente entre os jovens procedentes de Minas Gerais sugere presença mais recente destas DTUs nessa região, ou possível eliminação das mesmas da corrente sanguínea no decorrer da infecção crônica. Essas hipóteses abrem novas perspectivas e devem ser avaliadas em futuros estudos.

Apoio: CAPES, CNPQ-Universal 2013, FAPEMIG-2015.