

## O POLIMORFISMO FAS -670A/G NÃO ESTÁ ASSOCIADO ÀS DIFERENTES FORMAS CLÍNICAS DA TUBERCULOSE

I Simpósio de Microbiologia de Rondônia: Saúde, Ambiente e Inovação., 1ª edição, de 23/03/2021 a 25/03/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-86861-91-4

**SOUZA; Iury de Paula**<sup>1</sup>, **SOUSA; Francisca Dayse Martins de**<sup>2</sup>, **AMORAS; Ednelza da Silva Graça**<sup>3</sup>, **MORAIS; Thais Gouvea de**<sup>4</sup>, **LIMA; Sandra Souza**<sup>5</sup>, **ISHAK; Ricardo**<sup>6</sup>, **VALLINOTO; Antonio Carlos Rosário**<sup>7</sup>, **QUEIROZ; Maria Alice Freitas**<sup>8</sup>

### RESUMO

**Introdução:** A proteína Fas induz a apoptose, um importante mecanismo imunológico contra a infecção de macrófagos pelo *Mycobacterium tuberculosis*. O polimorfismo de nucleotídeo único -670A/G do gene *FAS* pode causar expressão diminuída do receptor apoptótico e, desse modo, afetar o combate à bactéria. **Objetivos:** Avaliar a associação do polimorfismo *FAS* -670A/G com o desenvolvimento da tuberculose (TB) nas formas pulmonar e extrapulmonar. **Método:** O presente estudo incluiu 111 amostras de pacientes com TB (TB pulmonar: 74; TB extrapulmonar: 37) e 157 amostras controle. Foi feita extração de DNA (método de fenol-clorofórmio) e a genotipagem de *FAS* -670A/G por PCR em tempo real. A determinação das frequências alélicas e genotípicas foi feita por contagem direta e as diferenças entre os grupos estudados foram determinadas através do teste qui-quadrado ( $\chi^2$ ). Os participantes da pesquisa assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido anteriormente à coleta das amostras. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (CAAE no. 31446920.0.3001.0017). **Resultados:** A frequência do alelo polimórfico (G) foi maior nos pacientes com TB (52,7%) e no controle (57%), não sendo observadas diferenças significativas ( $p = 0,3688$ ), mesmo quando comparada entre as diferentes formas clínicas de TB ( $p = 0,1168$ ). Resultado semelhante foi encontrado na análise dos genótipos, não havendo diferenças significativas das frequências entre o grupo TB e o controle ( $p = 0,2996$ ) e nem entre as diferentes formas clínicas de TB ( $p = 0,1715$ ). **Conclusão:** Genótipos e alelos polimórficos de *FAS* -670A/G, associados com a expressão reduzida do receptor Fas, não parecem influenciar a suscetibilidade à infecção pelo *M. tuberculosis* e nem ao desenvolvimento de formas clínicas mais severas da doença (TB extrapulmonar) no grupo populacional investigado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fas, Polimorfismo, Tuberculose

<sup>1</sup> Universidade Federal do Pará, psouza.iury@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal do Pará, msouza.day@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal do Pará, ednelza@hotmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal do Pará, ts8.tsga@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal do Pará, sandra.souza.lima@gmail.com

<sup>6</sup> Universidade Federal do Pará, rishak@ufpa.br

<sup>7</sup> Universidade Federal do Pará, vallinoto@ufpa.br

<sup>8</sup> Universidade Federal do Pará, alicefarma@hotmail.com