

Tuberculose latente: perfil de resposta humoral e celular à um painel de antígenos micobacterianos.

Nidai de Barbara M. S. Lins¹; Janaína A. M. Leung²; Fernanda C. Q. Mello²; Leonardo S. de Araújo¹; Maria Helena F. Saad¹.

¹Laboratório de Microbiologia Celular, Instituto Oswaldo Cruz - Fundação Oswaldo Cruz Av. Brasil, CEP:4365 - 20245-900 - Rio de Janeiro - Brasil. Email: nidai2@hotmail.com.

² Universidade Federal do Rio de Janeiro, Ambulatório de Tisiologia, Rua: Professor Rodolpho Paulo Rocco, Nº 255, Ilha do Fundão, cep: 21941-913 Rio de Janeiro, Brasil.

Estima-se que 1/3 da população mundial esteja infectada por *Mycobacterium tuberculosis* (*Mtb*). Destes, cerca de 10-15% desenvolvem a tuberculose (TB) ao longo da vida, e os demais (~90%) podem permanecer latentemente infectados (LTBI). Melhor compreensão da interação *Mtb* x hospedeiro é crucial para desvendar o processo de progressão de LTBI/doença. Resposta imune humoral (Ac) foi evidenciada na infecção por *Mtb* em resposta a vários antígenos (Ag). Este estudo propõe-se: i) avaliar o perfil de imunoreatividade humoral, por subclasses de IgG1, 2, e 3, à um painel de Ag expressos durante a fase de latência (Rv2031c, Rv2628, Rv2034 e Rv2029c), ou crescimento micobacteriano (ESAT6:CFP10 [E:C], PstS1₍₂₈₅₋₃₇₄₎:CFP10 e Rv3353), em contatos recentemente expostos (rCt) a casos índices com TB pulmonar; ii) correlacionar a resposta humoral com a celular por produção de interferon-gama (IFN- γ), obtida previamente. Pela técnica de ELISA, analisou-se 95 amostras de plasma de rCt, agrupadas de acordo com o resultados positivo ou negativo de IFN- γ para o teste LSA-E:C (ensaio de liberação de interferon-gama de longa-estimulação com E:C) e de TCT (teste cutâneo à tuberculina). Nas análises globais, os grupos de rCt apresentaram diferença média significativa para todas as subclasses de IgG apenas para o Ag E:C. Associação positiva significativa IgG3-E:C e a resposta de IFN- γ por LSA-Rv2031c, -Rv2628, -E:C e -PstS1₍₂₈₅₋₃₇₄₎:CFP10 foram observadas. Enquanto que modulação antagônica, níveis baixo de IgG1 e elevado de IgG3-E:C, no grupo de rCt TCT^{neg}/LSA-E:C^{pos}, foi encontrada. Este dados parecem sinalizar imunodominância de IgG3-E:C na LTBI similar ao IFN- γ a Ags de latência e de crescimento sugerindo potencial para identificação de LTBI. Adicionalmente, a IgG3 poderia atuar sequestrando Ags após a aplicação da tuberculina contribuindo para a anergia ao TCT em indivíduos TCT^{neg}/LSA-E:C^{pos}. Estudos adicionais são essenciais para melhor caracterizar o papel da IgG3 na patogênese da TB.

Palavras-chave: Tuberculose Latente, imunidade humoral, Subclasses de IgG.

Apoio: Bolsista Nota 10 da FAPERJ, CNPq e Fiocruz.