



EFEITO DA RIFAMPICINA NO PERFIL DE CITOCINAS APÓS REVACINAÇÃO POR BACILLUS CALMETTE-GUÉRIN (BCG)

Carlos Augusto Oliveira Junior^{1,2}; Julia Bitencourt Cardoso dos Prazeres¹; Nélia Nery³; Sergio Arruda^{1,4}; lukary Takenami^{1,2}

¹Laboratório Avançado de Saúde Pública (LASP), Instituto Gonçalo Muniz (IGM), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz); ²Escola de Ciências da Saúde (ECS), Universidade Salvador (UNIFACS); ³Instituto Brasileiro para Investigação da Tuberculose (IBIT), Fundação José Silveira (FJS); ⁴Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Salvador, Bahia, Brasil.

INTRODUÇÃO

Tuberculose (TB), doença infectocontagiosa causada por *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb), é responsável por 10,4 milhões de casos anualmente. (WHO, 2017) Além destes, aproximadamente 1/3 da população mundial esta infectada com a forma inativa da TB, conhecida como infecção tuberculosa latente.

Embora exista controvérsias sobre a eficácia da vacina *Bacillus Calmette-Guérin* (BCG), à vacinação e a quimioprofilaxia com rifampicina (RIF) são estratégias fundamentais para a prevenção da doença. A hipótese é que o pré-clearance de bacilos latentes com a RIF, modula a imunogenicidade da BCG após a revacinação.

OBJETIVO

Avaliar o perfil de citocinas em voluntário adultos, BCG revacinados, que foram previamente tratados com RIF.

MATERIAIS E MÉTODOS

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
<ul style="list-style-type: none"> • Comunicantes de pacientes com recente diagnóstico de Tuberculose Pulmonar; • Profissionais de Saúde do Instituto Brasileiro para Investigação de Tuberculose e Hospital Especializado Octávio Mangabeira. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evidência de Tuberculose Pulmonar ou Extrapulmonar; • Indivíduos em uso de corticosteroídeos; • Co-infectados com HIV; • Menores de 18 anos.

Figura 1. Design Experimental. BCG: Bacillus Calmette-Guérin; wk: semanas; mo: meses

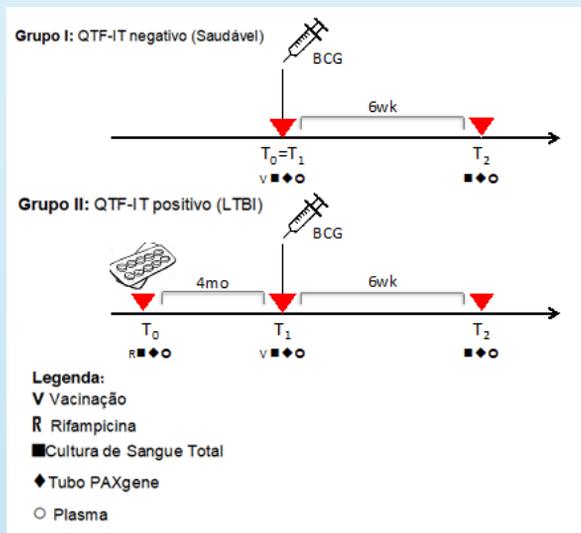
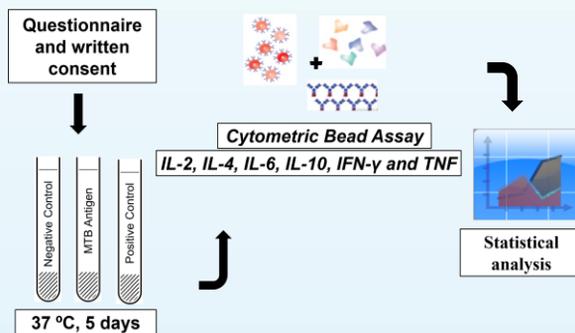


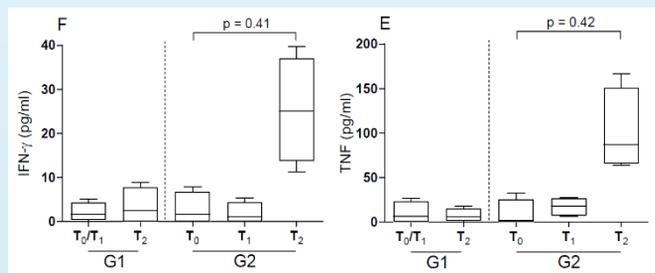
Figura 2. Protocolo de Estudo.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período do estudo, um total de oito voluntários, quatro por grupo, foram incluídos e seguidos prospectivamente. Nenhuma diferença significativa foi observada entre os grupos em relação à idade, sexo e raça ($p > 0,05$). No G2, após tratar por quatro meses e revacinar com BCG, observa-se um aumento na produção de citocinas Th1-Mtb específicas, tais como TNF ($p = 0,042$) e IFN- γ ($p = 0,041$).

Figura 3. Produção de IFN- γ e TNF.



A análise desses dados sugere que a exposição prévia ao Mtb bloqueia ou mascara os efeitos da vacinação por BCG, e que, o tratamento com RIF em voluntários infectados promove o clearance do bacilo. Assim, a utilização da vacina BCG nestes voluntários potencializa a resposta imune protetora contra o bacilo, verificada através do aumento das citocinas TNF e IFN- γ .

O estudo esta em andamento e, portanto, novas análises ainda serão realizadas.

REFERÊNCIAS

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2017. World Health Organization, 2017.

