

DESEMPENHO DO ENSAIO DE PRODUÇÃO DE INTERFERON-GAMA (IGRA) NA INVESTIGAÇÃO DE TUBERCULOSE ATIVA E LATENTE EM POPULAÇÕES PEDIÁTRICAS

Mariana Fialho Araujo da Silva¹; Ariane Leite de Oliveira⁴; Manoela Moreira de Oliveira²; Rogerio Feijó Moreira³; Emilyn Louize Pereira Lacerda³; Michely Alexandrino Pinheiro Mascarenhas²; Rafaela Baroni Aurilio¹; Luciana Silva Rodrigues¹;

1. Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).; 2. Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).; 3. Laboratório de Imunopatologia (LIP) da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).; 4. Laboratório Multiusuário de Pesquisa Clínica (LMPC) do Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE/UERJ).;

Autor principal: Mariana Fialho Araujo da Silva

INTRODUÇÃO: A tuberculose (TB), causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb), configura um grave problema de saúde pública. A população pediátrica é considerada grupo prioritário no enfrentamento da TB, por representar a faixa etária de maior dificuldade diagnóstica e maior risco de letalidade. Os desafios para o diagnóstico da TB e da infecção latente por TB (ILTB) nessa população decorrem da característica paucibacilar da infecção, de particularidades imunológicas e da dificuldade na obtenção de amostras respiratórias. Recentemente, o resultado indeterminado do teste IGRA foi incorporado pelo Ministério da Saúde ao escore de pontuação para diagnóstico da TB pulmonar. **OBJETIVOS:** Descrever a contribuição do IGRA no diagnóstico de ILTB e TB ativa em população pediátrica atendida em hospital universitário (HU). **MÉTODOS:** Estudo transversal incluindo pacientes de 2 a 19 anos, atendidos ambulatorialmente ou em regime de internação no Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE), com TB presumida ou em rastreio de ILTB, que realizaram IGRA entre fevereiro de 2023 e julho de 2025. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 88905825.0.0000.5259). **RESULTADOS:** Foram incluídos 102 pacientes, sendo 61 do sexo feminino e 41 do masculino; 34 crianças e 68 adolescentes. O diagnóstico final apontou 6 casos de TB ativa, 8 de ILTB e 88 com outros diagnósticos. Entre os casos de TB ativa, o IGRA foi indeterminado em 2/6 (33,3%); PPD reator em 1/2, positivo em 1/6 (PPD reator) e negativo em 3/6 (PPD reator em 1/3). Nos casos de ILTB, o IGRA foi indeterminado em 3/8 (37,5%), positivo em 2/8 (PPD reator em 1/2) e negativo em 3/8 (PPD reator em 2/3). Comorbidades foram identificadas em 85 pacientes, incluindo HIV (17,64%), lúpus eritematoso sistêmico (11,76%), síndrome nefrótica (9,41%) e outras comorbidades autoimunes em 23/85 (32,94%). A Prova Tuberculínica (PPD) foi realizada simultaneamente ao IGRA em 4/6 casos de TB ativa (sendo reator em 2/4) e em 4/8 casos de ILTB (reator em 3/4). Entre os 88 pacientes sem TB, 76 (86,36%) apresentaram IGRA negativo, 11 (12,5%) indeterminado e 1 (1,13%) positivo (paciente com HIV e tratamento prévio para ILTB). Entre os 57 imunossuprimidos, 42/102 (41,17%) faziam uso de imunossupressores, e 10 (17,54%) apresentaram IGRA indeterminado. Baciloscopia foi realizada em 24/102, sendo positiva em 1 caso, cujo IGRA foi indeterminado, PPD não reator, e a histopatologia compatível com hanseníase virchowiana. A cultura para micobactérias foi realizada em 22 pacientes, com 100% de resultados negativos. O Teste Rápido Molecular (GeneXpert MTB/Rif) foi realizado por 23 pacientes, com detecção em 1/23, cujo diagnóstico foi TB ganglionar, com IGRA positivo, PPD reator e histopatologia

compatível com granuloma anular. Radiografia de tórax revelou alterações suspeitas em 32/102 (31,37%), sendo mais prevalentes: derrame pleural (17/32 – 53,12%), derrame pericárdico (5/32 – 15,62%), pneumotórax (4/32 – 12,5%) e cavitações (3/32 – 9,3%). Entre os desfechos clínicos, 55/102 evoluíram com descompensação da doença de base, 15/102 realizaram rastreio para uso de imunossupressores, 2 apresentaram coinfecção TB/HIV (1 TB ativa e 1 ILTB) e 1 caso teve coinfecção HTLV/ILTB. CONCLUSÃO: No presente estudo, observou-se que 50% dos casos de TB ativa e 62% dos casos de ILTB apresentaram IGRA positivo ou indeterminado, sugerindo que o teste pode representar uma ferramenta útil no auxílio diagnóstico da tuberculose nesta população.

Palavras-chave: Tuberculose, Pneumopediatria, Tuberculose latente, *Mycobacterium tuberculosis*, perfil de saúde.