

Fabiana Rabe Carvalho^c,
 Helver Gonçalves Dias^b,
 Alex Pauvolid-Corrêa^b,
 Caroline Fernandes-Santos^b,
 Andréa Alice Silva^c,
 Elzinandes Leal de Azeredo^b,
 Renata Artimos de Oliveira Vianna^b,
 Claudete Aparecida Araújo Cardoso^c,
 Alba Grifoni^d, Alessandro Sette^d,
 Daniela Weiskopf^d,
 Luzia Maria de-Oliveira-Pinto^b

^a Instituto Oswaldo Cruz (IOC), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^b Laboratório de Imunologia Viral, Instituto Oswaldo Cruz (IOC), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^c Laboratório Multiusuário de Apoio à Pesquisa em Nefrologia e Ciências Médicas, Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ, Brasil

^d Center for Infectious Disease and Vaccine Research, La Jolla Institute for Immunology (LJI), La Jolla, Estados Unidos

A infecção pelo ZIKV durante a gestação pode levar ao desenvolvimento de anormalidade congênitas, conhecidas como Síndrome da Zika Congênita (SZC). Níveis elevados de citocinas relacionadas ao perfil Th17, como IL17, IL1 β e IL6 foram demonstrados durante a infecção pelo ZIKV. Além disso, sabe-se que, durante a gestação, são detectados níveis elevados de TGF β , o que poderia criar um ambiente favorável à diferenciação de células TCD4 naive em Th17. Sendo assim, recrutamos uma coorte composta por mulheres infectadas durante a gravidez e crianças expostas ao ZIKV por transmissão vertical e que desenvolveram ou não a SZC. Avaliamos mães infectadas pelo ZIKV durante a gestação (Mães, n = 21) e crianças nascidas (Crianças, n = 17) de mães que relataram rash cutâneo durante a gravidez. Como grupo controle, mulheres infectadas pelo ZIKV, mas fora do período gestacional, foram recrutadas (Mulheres, n = 6). Todos os doadores foram avaliados 2-3 anos após a infecção aguda por ZIKV. O diagnóstico da infecção por ZIKV nas mulheres adultas foi confirmado por qRT-PCR. Por citometria de fluxo, caracterizamos (1) subpopulações de células Th17, utilizando os marcadores CCR6, CXCR3 e CCR4 e o perfil de memória (CD45RA e CCR7); (2) frequência de células TCD4 IL-17A+ e TCD4 IL-17A+IFN- γ + após estimulação in vitro com peptídeos do ZIKV (ZIKV MP). Além disso, quantificamos as citocinas IL17A, IL6 e TGF β nos sobrenadantes de cultura após a estimulação in vitro com ZIKV MP por ELISA. Observamos maior frequência de células Th17 em Mães e Crianças e no grupo de Mulheres, as células CCR6+DN foram as mais frequentes. Detectamos níveis basais elevados de IL17A em Mães e Crianças; de IL6 em crianças; e TGF β nas Mães. Após estimulação com ZIKV MP, foi observada redução na produção de IL17A e TGF β no grupo de Mães, assim como uma diminuição na frequência de células T CD4 IL17A+ (Th17), especialmente naquelas que deram à luz bebês com SZC. Porém, um aumento nas células T CD4 IL17A+IFN γ + (Th1Th17) foi detectado neste mesmo grupo e nos dois grupos de crianças, mas não no grupo

Mulheres. Assim, sugerimos que ocorreu um priming de células Th1Th17 em Mães que deram à luz bebês com SZC e em Crianças, independente do desfecho seu clínico. De acordo com a literatura, células Th1Th17 são consideradas patogênicas, com tropismo para o sistema nervoso central. Desta forma, nossos dados encorajam uma profunda investigação sobre o possível envolvimento das células Th1Th17 no desenvolvimento da SZC.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.101734>

ÁREA: TUBERCULOSE E OUTRAS INFECÇÕES MICROBACTERIANAS

AO 32

CONCORDÂNCIA ENTRE OS TESTES INTERFERON-GAMMA RELEASE ASSAY (IGRA) E TESTE CUTÂNEO TUBERCULÍNICO (PPD) ENTRE PESSOAS QUE VIVEM COM HIV NO BRASIL

Angela Carvalho Freitas^a,
 Camila de Melo Picone^a,
 Ana Paula Pereira da Silva Alves^a,
 Patricia da Silva Spindola Parmejani^a,
 Midiã Ferreira^b, Felipe Dias da Silva^c,
 Lícia B. Pontes^d, Andre Jhonathan Dantas^e,
 Ísis Martins Rocha^f,
 Sandra Maria Do Valle Leone de Oliveira^g,
 Thalitta Mendes Cavalcante^h,
 Carolina de Deus Lima^h,
 Anamaria Mello Miranda Paniago^g,
 Maria Aparecida Cavichioli de Santanaⁱ,
 Manoella do Monte Alves^j,
 Nestor Caetano dos Santos^k,
 Hareton Teixeira Vechi^l,
 Glória Regina de Góis Monteiro^m,
 Vivian Iida Avelino-Silva^b

^a Serviço de Extensão ao Atendimento de Pacientes HIV/Aids, Divisão de Moléstias Infeciosas e Parasitárias, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil

^b Departamento de Moléstias Infeciosas e Parasitárias, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil

^c Instituto de Medicina Tropical, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP, Brasil

^d Ambulatório de Infectologia do Serviço de Infectologia, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil

^e Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC), Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil

^f Faculdade de Medicina (FAMED), Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil

^g Unidade de Doenças Infecciosas (UDIP), Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP), Faculdade de Medicina (FAMED), Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande, MS, Brasil

^h Faculdade de Medicina (FAMED), Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande, MS, Brasil

ⁱ Programa de Pós-Graduação em Doenças Infecciosas e Parasitárias (PPGDIP), Faculdade de Medicina (FAMED), Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande, MS, Brasil

^j Hospital Giselda Trigueiro (HGT), Departamento de Infectologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN, Brasil

^k Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN, Brasil

^l Departamento de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN, Brasil

^m Instituto de Medicina Tropical, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN, Brasil

Introdução/Objetivo: Entre pessoas que vivem com HIV/Aids (PVHA), a realização anual de teste tuberculínico cutâneo (PPD) ou interferon- γ release assay (IGRA) é recomendada pelo Ministério da Saúde do Brasil para investigação da tuberculose (TB) latente para pacientes com contagem de linfócitos T CD4+ >350 cel/mm³ que não tenham tratamento prévio, indicação atual de tratamento de TB ou TB latente. Ainda há incertezas sobre a eficácia e concordância dos dois testes no diagnóstico da TB latente em PVHA no cenário epidemiológico brasileiro. A concordância entre os testes pode

variar de acordo com diversos fatores, incluindo histórico clínico, tratamento do HIV e exposição prévia à BCG. O objetivo deste estudo foi avaliar a concordância entre os testes PPD e IGRA entre PVHA.

Métodos: Após consentimento, PVHA maiores de 18 anos em seguimento em São Paulo, Fortaleza, Natal e Campo Grande, sem histórico de TB ou PPD positivo prévios, foram submetidos aos exames IGRA (Quantiferon Gold-Plus - Qia-gen) e PPD, preferencialmente no mesmo dia. A concordância entre os testes foi avaliada pela concordância global e estatística kappa.

Resultados: 523 voluntários foram incluídos para a análise de concordância. A maioria era parda (46%), do sexo masculino (64%), com mediana de idade de 48 anos (IIQ 36-58). A mediana de tempo desde o diagnóstico do HIV foi de 10 anos (IIQ 3-20); a mediana dos linfócitos T CD4+ foi de 573 cel/mm³ (IQR 411-792); e 88% possuíam carga viral indetectável. A concordância global entre os testes foi de 89%; 23 (4,4%) apresentaram PPD+/IGRA- e 41 (7,8%) apresentaram IGRA+/PPD-, com estatística kappa de 0,38 (concordância razoável), sem alteração significativa na performance do teste kappa ao estratificar a análise por categorias de valor de linfócitos T CD4+.

Conclusão: Nessa coorte de PVHA com alta cobertura de vacinação por BCG na primeira infância, PPD e IGRA apresentaram concordância razoável, com a maioria dos testes discordantes resultando de IGRA positivo e PPD negativo. Estudos prospectivos avaliando risco de desenvolvimento de tuberculose ativa na população com resultados divergentes são necessários para esclarecer qual a melhor estratégia diagnóstica nessa população.

Financiamento: CNPQ 404075/2018-5.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.101735>