



XI Encontro do Instituto Adolfo Lutz

Desafios do Laboratório de Saúde Pública: conhecer, monitorar e responder








04 a 07 de novembro de 2024

São Paulo/SP

e40737

• Biologia Médica

Impacto da dose reforço com BNT162b2 em profissionais da saúde do Instituto Adolfo Lutz imunizados com a CoronaVac no esquema primário: avaliação longitudinal do Estudo Humoral

Valéria Oliveira Silva^{1,2*} , Amanda Izeli Portilho^{3,4} , Hernan Hermes Monteiro da Costa^{3,4} , Elaine Lopes de Oliveira³ ,
Marisa Ailin Hong³ , Carlos Roberto Prudêncio^{3,4} , Luís Fernando de Macedo Brígido^{1,2} 

¹ Centro de Virologia, Instituto Adolfo Lutz Central, São Paulo, SP, Brasil.

² Programa de Pós-Graduação da Coordenadoria de Controle de Doenças, Secretaria de Estado da Saúde, São Paulo, SP, Brasil.

³ Centro de Imunologia, Instituto Adolfo Lutz Central, São Paulo, SP, Brasil.

⁴ Programa de Pós-graduação Interunidades em Biotecnologia, Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

* Autor de correspondência: valeriaolivesi@gmail.com

Coordenadora da Comissão Científica: Adriana Pardini Vicentini

A proteção mediada por vacinas contra a COVID-19, embora eficaz, apresenta limitações quanto à sua imunogenicidade e duração, especialmente diante do surgimento de novas variantes do SARS-CoV-2. Com o objetivo de avaliar o impacto da dose reforço com a vacina de mRNA BNT162b2 em indivíduos previamente imunizados com duas doses da vacina CoronaVac, esta análise, por meio do Estudo Humoral do Instituto Adolfo Lutz, realizou um acompanhamento longitudinal de profissionais da saúde (PS) entre 2020 e 2023, de acordo com o calendário vacinal. A presença de anticorpos anti-RBD do SARS-CoV-2 em amostras de soro pré e pós-vacina foram avaliada por ELISA, considerando-se resultados positivos para índices superiores a 1,0 (IE = D.O. amostras/*cutoff*). 133 PS foram incluídos. Trinta relataram infecção prévia por SARS-CoV-2 (CoV). Após o esquema primário de vacinação, aqueles com histórico de COVID-19 apresentaram valores de IE mais altos (CoV – 3,22; [2,23-3,89]) em comparação com aqueles sem infecção prévia (nCoV – 2,44; [IQR1,43-3,46]; $p < 0,05$). No entanto, seis meses após a 2ª dose, observou-se uma queda nos valores de IE, especialmente no grupo nCoV (65/103, redução de 63%). Após a dose de reforço, houve um aumento substancial nos títulos de anticorpos em todos os participantes, com valores semelhantes entre os grupos CoV e nCoV (11,62 [9,36 – 14,18]; $p = 0,092$), inclusive em 64 indivíduos não reativos anteriormente. Fatores como sexo, idade e comorbidades não influenciaram significativamente a resposta imune. Nossos resultados mostraram que a dose de reforço promove um aumento significativo nos títulos de anticorpos, independentemente da história de infecção prévia por SARS-CoV-2. Isso sugere que o esquema vacinal heterólogo induz uma resposta imune robusta e duradoura, contribuindo para o controle da pandemia.

Palavras-chave. SARS-CoV-2, Vacinas, Anticorpos.

Comitê de Ética: Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Adolfo Lutz (CAAE ético 43250620.4.1001.0059).

Órgãos Financiadores: FAPESP, Processo 2018/14384-9; CNPq, Processo MS-DIAHV 24/2019, MS-DIAHV 44776/2019-5 e 44081/2016-0; Finep, 01160075; FESIMA, Processos 011/2011, 59/2021; CAPES, Código financiador 001.