



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil

**Introdução:** Estudos de preditores de mortalidade em Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) têm inferido associações ora a partir de desfechos dicotômicos, ora a partir de modelos tempo-evento. Embora pareçam semelhantes, tais associações têm diferentes significados.

**Objetivo:** Identificar preditores de óbito em SRAG e Covid-19, comparando modelos multivariados de desfechos dicotômicos e tempo-evento.

**Método:** A partir de banco de dados de pacientes internados por SRAG (SIVEP-Gripe) residentes em Botucatu/SP (mar/2020 a mar/2022), utilizamos modelos multivariados de Poisson com desfecho binomial e modelos de riscos proporcionais (tempo-evento) de Cox para identificar fatores associados ao óbito. Resumidamente, dados demográficos, comorbidades, necessidades assistenciais e vacinas foram incluídos em um modelo único (single-step). Análises foram feitas para casos de SRAG como um todo e para os confirmados para Covid-19 isoladamente.

**Resultados:** Foram incluídos 3995 sujeitos, dos quais 1338 testaram positivo para SARS-CoV-2. Foram identificados 866 óbitos, sendo 42,8% deles por Covid-19. No total de casos de SRAG, foram preditores de mortalidade: maior idade, presença de doenças neurológicas, imunossupressão, obesidade e necessidade de suporte ventilatório invasivo, tanto utilizando o modelo de Poisson quanto o de Cox. Entretanto, o teste de Poisson revelou também que eram preditores de mortalidade a necessidade de UTI (RR: 1,624; 1,331-1,981) e o diagnóstico de Covid-19 (RR: 1,245; 1,058-1,465), sendo que o sexo feminino teve um efeito protetor contra a morte (RR: 0,851; 0,727-0,996). Em subanálise para Covid-19, foram preditores, utilizando ambos os modelos: maior idade, presença de doenças neurológicas, necessidade de UTI e de suporte ventilatório invasivo. Entretanto, apenas o modelo de Cox demonstrou que o maior número de doses de vacinas foi um fator protetor de mortalidade (HR: 0,855; 0,739-0,989).

**Conclusão:** Os achados de modelos preditores dicotômicos e tempo-evento podem diferir, e seu significado depende dos pressupostos epidemiológicos e da questão de pesquisa.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102409>

OR-20

#### PREDITORES DE PROTEÇÃO CONTRA INFECÇÃO POR SARS-COV-2 APÓS DUAS DOSES DE CORONAVAC EM UMA COORTE DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Alessandra Luna-Muschi, Igor C. Borges, Elizabeth Faria, Lanuse G.N. Santos, Roseli E.B. Santos, Ester C. Sabino, Maria Cássia Mendes-Correa, Anna S. Levin, Silvia F. Costa

Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** A elucidação dos preditores de proteção contra infecção pelo SARS-CoV-2 após a vacinação contra o mesmo pode auxiliar no controle da pandemia.

**Objetivo:** Identificar fatores de proteção contra infecção por SARS-CoV-2 após recebimento de duas doses de CoronaVac.

**Método:** Trata-se de uma coorte prospectiva de profissionais de saúde (PS) do HC-FMUSP vacinados com 2 doses da CoronaVac. O desfecho avaliado foi infecção pelo SARS-CoV-2 (confirmada por RT-PCR) desde 10 semanas após a segunda dose da vacina até pararem de trabalhar no HC-FMUSP ou até a data 08/03/2022. A infecção pelo SARS-CoV-2 foi verificada através dos registros do Centro de Atendimento ao Colaborador (CEAC) e do Núcleo de Vigilância Epidemiológica (NUVE) do HCFMUSP e através de entrevistas aos participantes do estudo. Os PS foram submetidos a sorologia para o SARS-CoV-2 para detecção de IgG anti-S (Liaison<sup>®</sup>/DiaSorin). Fatores de proteção contra infecção pelo SARS-CoV-2 foram avaliados com modelos de regressão de Cox. Os participantes assinaram um TCLE antes de ingressarem no estudo e o projeto foi aprovado no CEP do HC-FMUSP.

**Resultados:** Entre a 2<sup>a</sup> e a 3<sup>a</sup> dose da vacina, 3.979 PS foram avaliados. A idade mediana foi 44 anos e 79% era do sexo feminino. Casos de COVID-19 antes da 1<sup>a</sup> dose da vacina foram detectados em 18% dos participantes. Sorologia reagente (título  $\geq 33,8$ ) foi detectada em 90% dos participantes em um teste realizado 10 semanas após a 2<sup>a</sup> dose da vacina e houve 247 (6%) casos de COVID-19 entre a coleta desta sorologia e o recebimento da 3<sup>a</sup> dose da vacina. Fatores de proteção contra infecção pelo SARS-CoV-2 neste período foram: diagnóstico de COVID-19 antes da 1<sup>a</sup> dose da vacina (adjHR=0,35), sorologia reagente coletada 10 semanas após 2<sup>a</sup> dose da vacina (adjHR=0,50) e idade entre 50-70 anos (adjHR=0,52). Após a 3<sup>a</sup> dose da vacina, 1305 PS foram avaliados. Sorologia reagente foi detectada em 99,8% dos participantes em um teste realizado 8 semanas após a 3<sup>a</sup> dose da vacina e houve 159 (12%) casos de COVID-19 entre a coleta desta sorologia e o término do seguimento. Fatores de proteção contra infecção pelo SARS-CoV-2 no período foram: diagnóstico de COVID-19 antes da 3<sup>a</sup> dose da vacina (adjHR=0,57) e altos títulos da sorologia coletada 8 semanas após a terceira dose da vacina (adjHR=0,99).

**Conclusão:** Diagnóstico prévio de COVID-19 e altos títulos de IgG contra o SARS-CoV-2 8-10 semanas após a vacinação são fatores protetores de infecção pelo SARS-CoV-2 em PS vacinados com CoronaVac. Ag. Financiadora: Instituto todos pela saúde. Nr. Processo: C1864.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102410>