

AVALIAÇÃO DA RESPOSTA HUMORAL PÓS-VACINA (ASTRAZENECA E CORONAVAC) EM UMA AMOSTRA POPULACIONAL DE BOTUCATU-SP

Larissa R. de Oliveira¹, Alessandro Lia Mondelli¹, Suelen S. A. Nishio², Natalia Picelli².

INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, na China, houve a propagação de uma nova doença ligada as vias respiratórias superiores causada pelo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2), atual doença denominada coronavírus 2019 (COVID-19). Após a publicação da sequência genética do SARS-CoV-2 em 11 de janeiro de 2020, intensos esforços de pesquisa foram dedicados ao desenvolvimento de uma vacina contra o COVID-19. Todo o controle e proteção é mediada por anticorpos neutralizantes induzidos pela vacinação, e a avaliação em questão conta com a quantificação dos anticorpos IgG e Totais.

OBJETIVO

Quantificar a proporção de Anticorpos neutralizantes (AcN) específicos para COVID-19 em participantes imunizados com a 2 doses das vacinas AstraZeneca e CoronaVac que não tenham testado positivo para o vírus até o momento do presente estudo.

METODOLOGIA

O presente estudo teve aprovação em Comitê de Ética em pesquisa CAAE: 49403721.4.0000.5411. Foram dosados os AcN em amostras de soro de participantes utilizando os kits de AcN IgG e totais, ambos fornecidos em forma de doação pela empresa Ortho Clinical Diagnostics do Brasil®. A análise estatística quantitativa e contigente dos valores foram realizadas através do uso do teste de normalidade e do teste comparativo entre médias para dados amostrais, que busca comprovar se as quantias de ocorrências são ou não equivalentes.

Resultados e discussões

Conclui-se que ao todo a maioria dos participantes produziram AcN após a imunização das vacinas AstraZeneca (93 indivíduos) e Conovac (88 indivíduos), sendo que 136 foram reagentes e 45 não reagentes, uma taxa positiva de aproximadamente 75%. A grande maioria dos indivíduos reagentes foram os imunizados com a AstraZeneca (93,5%) 87 dos 93. Já os indivíduos imunizados com a Coronavac (55,7%) 49 dos 88 foram reagentes. Os demais tiveram os AcN ausentes ou em baixas concentrações, sendo interpretados como não reagentes. A maioria dos imunizados com a Coronavac tem um intervalo de 6 meses entre a segunda dose da vacina e a coleta para dosagem.

Já grande parte dos imunizados com a AstraZeneca, possuem intervalo de um pouco mais de um mês entre a segunda dose do imunizante e a coleta do material analisado, assim, a diminuição brusca da concentração dos anticorpos pode estar diretamente relacionada ao tempo pós-imunização completa dos participantes.

Os resultados deste estudo fornecem dados importantes sobre a necessidade de reforço vacinal.

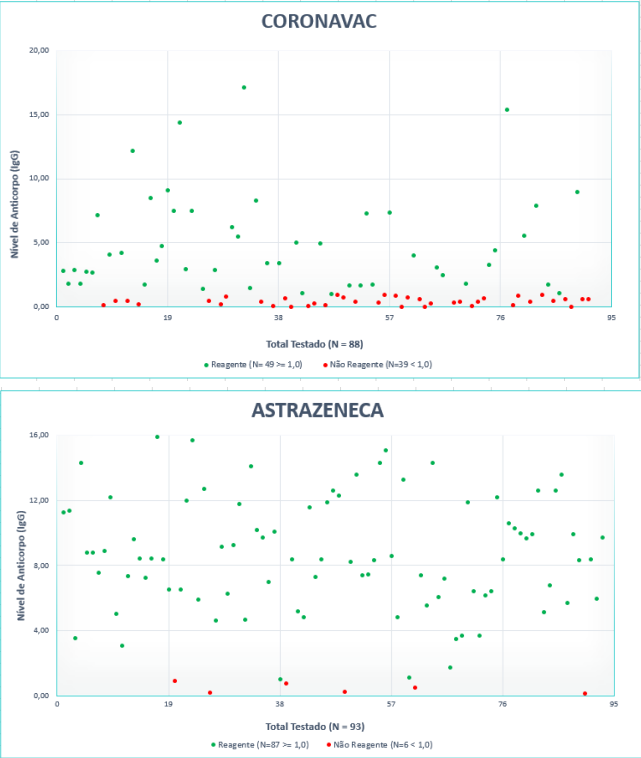


Figura 1. Gráficos de dispersão que mostram de forma geral, por imunizante, o nível de IgG de cada indivíduo analisado.

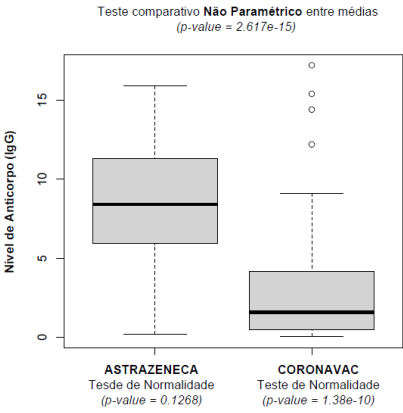


Figura 2. Gráficos BoxPlot utilizado para análise representativa da análise estatística.

REFERÊNCIAS

BRAGA, I.O.; CUNHA, C.C.; TAKENAMI, I. Mecanismos imunopatológicos envolvidos na infecção por SARS-CoV-2. Jbras Patol Med Lab., n.56, p.1-10, 2020

AGRADECIMENTOS