

Avaliação de testes sorológicos rápidos para COVID-19



1933

Viviane Almeida Gouveia¹, Luciana Ferreira Franco¹, Carlos Eduardo dos Santos Ferreira^{1,2}, Daniel Carneiro de Carvalho¹, Katiane Santin Superti¹, Armando Morales Junior¹, Antonia Maria de Oliveira Machado¹ e Adagmar Andriolo¹.

¹ Universidade Federal de São Paulo, Disciplina de Patologia Clínica / Medicina Laboratorial

² Sociedade Brasileira de Patologia Clínica / Medicina Laboratorial – SBPC/ML

viviane.almeida@huhsp.org.br

Objetivo

O novo vírus da família *Coronaviridae* foi identificado em dez/19 em Wuhan, China, por provocar uma doença respiratória e resposta inflamatória graves, COVID-19 (Coronavirus Disease 2019). No Brasil, foram reportados mais de 3 milhões de casos, com mais de 100 mil mortes¹. O teste padrão ouro para diagnóstico de COVID-19 é a detecção do RNA viral em amostras do trato respiratório pela técnica de RT-PCR, sendo os testes sorológicos utilizados para apoio na avaliação clínica tardia e acompanhamento epidemiológico. Sugere-se que a detecção de IgM pode acontecer na 1ª semana após o início dos sintomas, enquanto o IgG aparece mais tardiamente e pode ser encontrado na maioria dos casos após 14 dias². O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho de 2 testes rápidos sorológicos para identificação de anticorpos das classes IgM e IgG nos pacientes que tiveram diagnóstico de COVID-19 pelo RT-PCR em diferentes períodos de tempo.

Conclusão

Para ambos os testes tivemos uma especificidade de 100% e maior sensibilidade no período de 15 a 21 dias dos sintomas. Para o teste 1 a sensibilidade foi de 55% de 7 a 14 dias, 90% de 15 a 21 dias e 80% após 21 dias. Já, para o teste 2 a sensibilidade foi de 70% de 7 a 14 dias, de 100% para 15 a 21 dias e de 80% após 21 dias. Conclui-se que os ensaios apresentaram um bom desempenho para identificar os pacientes que desenvolveram imunidade após infecção, são de fácil execução e podem contribuir com dados epidemiológicos para políticas de saúde.

Métodos

Foram avaliadas 100 amostras de soro de pacientes em 2 testes rápidos das marcas Zhuhai Livzon Diagnostics Inc. (teste 1) e Alfa Scientific Designs Inc. (teste 2). As 60 amostras positivas pelo RT-PCR foram divididas em 3 grupos conforme os dias de sintomas (7 a 14 dias, 15 a 21 dias e após 21 dias).

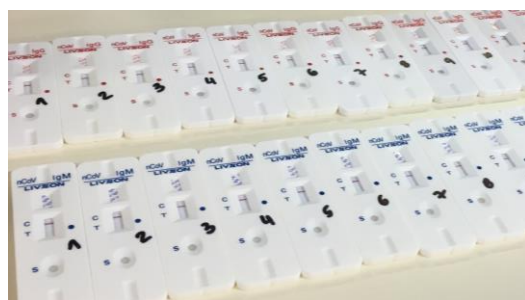


Figura 1. Teste rápido Zhuhai Livzon Diagnostics Inc.



Figura 2. Teste rápido Alfa Scientific Designs Inc.

Referências bibliográficas

¹ SAÚDE, M. D. **Painel Coronavírus**. Brasil 2020.

² GUEDEZ-LÓPEZ, G. V. et al. Evaluation of three immunochromatographic tests for rapid detection of antibodies against SARS-CoV-2. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*, Aug 2020