

REINFECÇÃO OU REATIVAÇÃO PELO SARS-COV-2:RELATO DE CASO

SARS-COV-2 REINFECTION OR REACTIVATION:CASE REPORT

Maria Tavares Pereira Monteiro¹, Vívía Lima Cabral Rodrigues¹, Izabel Fontana Cristo¹, Laís Martins Vieira¹, Pillar Souza Viana Cancio¹, Sheila Tavares Pereira².

¹ Acadêmicas de Medicina da Faculdade de Medicina de Campos.

² Doutora em biociências e biotecnologia.

Endereço: Avenida Alberto Torres, 217, Centro, 28.035-581, Campos dos Goytacazes/RJ
Telefone: 21012929

RESUMO

O presente caso clínico objetiva relatar paciente com reinfecção/reativação pelo vírus SARS-CoV-2, apresentando intervalo de 35 dias entre os episódios, onde ao se infectar não ocorreu soroconversão para a COVID-19 mediante resultados não-reagentes nos testes rápidos imunocromatográficos. Aparentemente, o paciente não desenvolveu resposta protetora, logo, por reativação do vírus em latência ou ao entrar em contato com o vírus novamente, os sintomas da doença tornaram-se evidentes. No primeiro momento, onde não ocorreu soroconversão, o paciente se manteve assintomático, já em sua reinfecção/reativação, ele apresentou quadro sintomático e soroconversão com presença de imunoglobulinas no teste rápido.

Palavras-chave: SARS-CoV-2, Reinfecção, Reativação, COVID-19

ABSTRACT

The present clinical case aims to report a patient with reinfection/reactivation by the SARS-CoV-2 virus, with a 35-day interval between episodes, where, upon infection, seroconversion to COVID-19 did not occur due to non-reactive results in rapid immunochromatographic tests. Apparently, the patient did not develop a protective response, so by reactivation of the virus on latency or by coming into contact with the virus again, the symptoms of the disease became evident. At first, where no seroconversion occurred, the patient remained asymptomatic, whereas in his reinfection/reactivation, he presented symptomatic array and seroconversion with presence of immunoglobulins in the rapid test.

Keywords: SARS-CoV-2, Reinfection, Reactivation, COVID-19

INTRODUÇÃO

Coronavírus compreendem uma extensa família de vírus que podem manifestar-se clinicamente desde quadros assintomáticos e resfriados comuns a um quadro mais grave). A emergência do SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome), coronavírus causador da doença denominada COVID-19, marcou o início da terceira epidemia com alta patogenicidade e infecciosidade causada por coronavírus na população humana desde coronavírus da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV) em 2002 e coronavírus da síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) em 2012. O SARS-CoV-2 teve origem na cidade de Wuhan, na China, em dezembro de 2019 após uma série de casos de pneumonia sem origem identificada^{3,4,5}. A Organização Mundial da Saúde (OMS) notificou oficialmente em 30 de janeiro de 2020 a epidemia de COVID-19 como uma emergência de saúde pública de interesse internacional e em 11 de março de 2020, foi decretada pela OMS como uma pandemia^{3,4}. Até o dia 13 de setembro de 2020, segundo dados da OMS, a pandemia da COVID-19 acumulou 28.637.952 casos confirmados e 917.417 mortes em todo o mundo⁷. Os indivíduos infectados podem apresentar sintomas como tosse, conjuntivite, febre, coriza, dor de garganta, dificuldade para respirar, perda de olfato (anosmia), alteração do paladar (ageusia), distúrbios gastrointestinais (náuseas/vômitos/diarreia), cansaço (astenia), diminuição do apetite (hiporexia), dispneia (falta de ar) erupção cutânea na pele ou descoloração dos dedos das mãos ou dos pés. Tais manifestações clínicas comumente são leves e têm início gradual e o tempo entre a exposição ao SARS-CoV-2 e o início das manifestações sintomáticas ocorre em torno de cinco a seis dias, mas pode variar de 1 a 14 dias^{1,3,5}. De acordo com a OMS, em torno de 80% dos pacientes com COVID-19 podem ser assintomáticos ou oligossintomáticos e aproximadamente 20% dos casos detectados necessitam de atendimento hospitalar por apresentarem dificuldade respiratória, destes, cerca de 5% podem necessitar de suporte ventilatório⁵. A transmissão se dá entre humanos, por contato, gotículas, aerossóis e fômites contendo partículas virais. Há evidências crescentes que sugerem a rota de transmissão fecal-oral⁶.

Apesar da insuficiência de evidências científicas a respeito da possibilidade da ocorrência de reinfecção e reativação do novo

coronavírus, há um crescente número de casos relatados de indivíduos infectados que testaram positivo, se recuperaram e, posteriormente, realizaram nova testagem, havendo a expressão repetida da infecção (citem os casos relatado que se referem).

OBJETIVO

Relatar um caso de reinfecção/reativação pelo coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2) em um paciente no município de Campos dos Goytacazes, estado do Rio de Janeiro. Além disso, este relato visa nortear estudos e pesquisas acerca do mecanismo de ação do SARS-COV-2, bem como na busca de uma terapia antiviral específica.

RELATO DE CASO

Paciente masculino, 49 anos, preto, casado, natural do município de Campos dos Goytacazes-RJ, relata histórico de hipertensão controlada e de doença renal. Realizou teste rápido para COVID-19 no dia 15/06/2020, solicitado pela empresa em que trabalha como exame de rotina a todos os funcionários, apresentando quadro clínico assintomático. O resultado deste mostrou IgG não reagente e IgM reagente (Figura 1). Com esse resultado, no dia 16/06/2020, o paciente realizou o exame RT-PCR, no qual não foi detectado RNA viral (Figura 2)⁸. Nas datas 22/06/2020 (Figura 3), 29/06/2020 (Figura 4) e 06/07/2020 (Figura 5), foram feitos testes rápidos para SARS-CoV-2, apresentando IgG e IgM não-reagentes. Cerca de uma semana depois, paciente apresenta dor em nível renal e calafrios. Em 17/07, relatou dor em nível renal e calafrios, seguidos de fadiga, dispneia, cefaleia, mialgia, febre e hiporexia. No dia 20/07, foi testado novamente através do teste rápido, constando imunoglobulina do tipo G não reagente e

Teste Rápido Qualitativo IgG e IgM anti-COVID-19:
IgG:Não Reagente
IgM:Reagente

Valores de Referência:
IgG e IgM: Não Reagente

Material: SORO
Data coleta: 15/06/2020
Método: TESTE IMUNOCROMATOGRAFICO DE FLUXO LATERAL

CORONAVÍRUS 2019 DETECÇÃO POR PCR (COVID19): NÃO DETECTADO

Valores de Referência:
NÃO DETECTADO

Material: SWAB OROFARÍNGEO E NASOFARÍNGEO
Data coleta: 16/06/2020
Método: RT-qPCR (Técnicas de Amplificação por Reação em Cadeia da Polimerase em Tempo Real)

Teste Rápido Qualitativo IgG e IgM anti-COVID-19:
IgG:NÃO REAGENTE
IgM:NÃO REAGENTE

Valores de Referência:
IgG e IgM: Não Reagente

Material: SORO
Data coleta: 22/06/2020
Método: TESTE IMUNOCROMATOGRAFICO DE FLUXO LATERAL

imunoglobulina do tipo M reagente (Figura 6). Também foi testado pelo método RT-PCR, havendo detecção de RNA viral. Foi solicitada uma tomografia computadorizada de tórax, tal que não apresentou achados radiológicos sugestivos de pneumonia viral. Foi prescrito pelo médico responsável Azitromicina 500mg, 1 comprimido ao dia, durante 5 dias e Ivermectina 6mg, 3 comprimidos ao dia, durante 3 dias (Figura 7). Posteriormente, na data 03/08/2020, o paciente realizou teste sorológico, constando IgG reagente e IgM não reagente (Figura 8).

DISCUSSÃO

Com o avanço súbito da COVID-19, associada ao vírus SARS-CoV-2, enfrentada atualmente em todo o mundo, é de suma importância considerarmos que além de todos os desafios encontrados para o controle das formas de infecção e das manifestações clínicas provocadas, os pesquisadores se vêem desafiados pelos relatos, mesmo que poucos, de casos de possível reativação do vírus ou reinfecção que vem sendo encontrados, em que os pacientes apresentam novos sintomas da síndrome e testes laboratoriais positivos para o vírus SARS-CoV-2 mesmo já tendo sido infectados pelo mesmo previamente, o que nos remete grande insegurança e incertezas acerca do controle da doença quanto a imunização através de futuras estratégias vacinais e tratamento eficaz.

Em abril de 2020, a Coreia do Sul relatou 116 casos de indivíduos previamente infectados pelo SARS-CoV-2 que, posteriormente, vieram a apresentar resultados positivos para o mesmo, sugerindo uma reinfecção ou reativação do coronavírus. Diante de tal cenário, o Centro Coreano para Controle e Prevenção de Doenças (KCDC) acreditou se tratar de uma reativação².

Em agosto de 2020, em Hong Kong, foi relatado o primeiro caso de reinfecção pelo coronavírus causador da COVID-19 documentado. Apesar dos demais casos notificados de indivíduos previamente infectados que apresentaram resultados positivos para

Teste Rápido Qualitativo IgG e IgM anti-COVID-19:
IgG: NÃO REAGENTE
IgM: NÃO REAGENTE

Valores de Referência:
IgG e IgM: Não Reagente

Material: SORO
Data coleta: 03/08/2020
Método: ENSAIO IMUNOCROMATOGRAFICO DE FLUXO LATERAL

Teste Rápido Qualitativo IgG e IgM anti-COVID-19:
IgG: NÃO REAGENTE
IgM: NÃO REAGENTE

Valores de Referência:
IgG e IgM: Não Reagente

Material: SORO
Data coleta: 06/07/2020
Método: ENSAIO IMUNOCROMATOGRAFICO DE FLUXO LATERAL

Teste Rápido Qualitativo IgG e IgM anti-COVID-19:
IgG: NÃO REAGENTE
IgM: REAGENTE

Valores de Referência:
IgG e IgM: Não Reagente

Material: SORO
Data coleta: 20/07/2020 10:56
Método: ENSAIO IMUNOCROMATOGRAFICO DE FLUXO LATERAL

RECEITUÁRIO DE CONTROLE ESPECIAL

Uso int

- 1- Azitromicina 500 mg
Tomar 1 comp ao dia, durante 5 dias
- 2- Ivermectina 6mg
Tomar 3 comp por dia, durante 3 dias

Material : Sangue
SOROLOGIA COVID-19 (Anticorpos anti-SARS-CoV-2)
IgG
Resultado: Reagente
Índice: 1.66

Método: Quimioluminescência Amplificada
ORTHO CLINICAL DIAGNOSTICS - PROTEÍNA SPIKE - S1

IgM
Resultado: Não Reagente:
Índice: 0.6

Método: Imunoensaio Fluorescente

VALOR DE REFERÊNCIA	
NÃO REAGENTE	ÍNDICE INFERIOR A 1,00
REAGENTE	ÍNDICE IGUAL OU SUPERIOR A 1,00

a COVID-19, este foi o primeiro caso documentado de reinfecção. Nos demais, não havia sido possível concluir se se tratava de uma reinfecção ou reativação. O indivíduo em questão havia se recuperado da doença em abril e em torno de 4 meses após, foi infectado novamente. Relataram que o paciente contraiu uma linhagem de coronavírus distinta da anterior².

CONCLUSÃO

Diante do exposto, no acompanhamento do caso não foi feito o RT-PCR com resultado negativo, evidenciando aparente clearance viral seguido de um novo exame com RT-PCR positivo. Para uma conclusão de reinfecção ou reativação pelo vírus da síndrome

respiratória aguda grave coronavírus2 (SARS-COV-2), o mais indicado seria um estudo de genotipagem para verificação de variantes, o qual não foi realizado. Portanto, apesar do paciente ter adquirido a infecção do SARS-COV-2, não foi confirmado a hipótese de uma reinfecção pelo vírus.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Perguntas e respostas sobre corona vírus (COVID 19).WORLD HEALTH ORGANIZATION ,2020. Disponível em :<<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-coronaviruses>>. Acesso em: setembro de 2020
2. Folha informativa COVID-19 – Escritório Opas e da OMS no Brasil. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAUDE,2020. Disponível em:<<https://www.paho.org/pt/covid19>> Acesso em: setembro de 2020
3. Sobre a doença o que é covid. Ministério da saúde,2020. Disponível em:<<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca>> Acesso em :setembro de 2020
4. BERTOLINI, Dennis.Covid-19. Sociedade Brasileira de análises clínicas ,2020. Disponível em:><https://www.sbac.org.br/blog/2020/04/06/covid-19/>> Acesso em: setembro de 2020
5. Painel doença coronavírus da OMS (COVID 19). WORLD HEALTH ORGANIZATION ,2020. Disponível em:><https://covid19.who.int/>< Acesso em: setembro de 2020
6. SMITH,Josh.Coreia do Sul relata mais pacientes coronavírus recuperados testando positivo novamente.REUTERS,2020. Disponível em:><https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-southkorea/south-korea-reports-more-recovered-coronavirus-patients-testing-positive-again-idUSKCN21V0JQ>< Acesso em: setembro de 2020
7. STAFF,Reuters. OMS atualizará orientações após ``grande notícia`` sobre remédio contra a Covid – 19.REUTERS,2020. Disponível em:><https://br.reuters.com/article/idBRKBN25K211-OBRWD>< Acesso em : setembro de 2020.