

**12 DE ABRIL DE 2021 POR MICROBIOLOGANDO**

# A reinfecção por SARS-Cov-2 é uma possibilidade real, afirma estudo brasileiro.

Prof. Dr. Tiago Degani Veit (ICBS-UFRGS)

No ano passado, publiquei um post neste blog que falava sobre o que poderíamos esperar a respeito do risco de reinfecção pelo SARS-Cov-2 baseado na experiência que tínhamos com os outros coronavírus sazonais ([ver postagem aqui](#)). Na ocasião, havia dito que, caso o padrão de reinfecção fosse o mesmo, as perspectivas não seriam boas. Pois agora, temos um estudo conduzido por cientistas brasileiros da Fiocruz do Rio de Janeiro, cuja versão final ainda está para ser publicada na revista científica *Emerging Infectious Diseases*, do CDC americano, que acompanhou semanalmente um grupo de 30 pessoas de março de 2020, no início da pandemia, até o fim do ano. Destas, quatro contraíram o SARS-CoV-2, sendo que algumas foram infectadas pela mesma variante.

Alguns fatos a destacar desse estudo: 1) as quatro pessoas compartilhavam a mesma residência, tendo tido a primeira e a segunda infecções no mesmo intervalo de tempo, num padrão típico de transmissão doméstica, muito embora um dos membros tenha sido contaminado comprovadamente fora do ambiente doméstico; 2) o fato de quatro pessoas de um pequeno grupo de 30 indivíduos terem sido reinfetadas denota o quão comum pode ser o evento de reinfecção; 3) O intervalo de tempo entre as duas infecções chama a atenção: apenas dois meses, menor do que o intervalo observado para outros coronavírus sazonais; 4) o fato de que todos os pacientes reinfetados haviam apresentado baixos níveis de anticorpos circulantes contra o SARS-Cov-2 após a primeira infecção; 5) O fato de que, em todos os pacientes reinfetados, a segunda infecção ter sido mais forte do que a primeira infecção.

A despeito de vários casos anedóticos reportados desde o primeiro semestre do ano passado, levou-se algum tempo até que se fosse definitivamente provada a possibilidade de reinfecção pelo SARS-Cov-2, uma vez que o rigor científico exigia que se descartasse a possibilidade de persistência viral no organismo como um fator

de confusão. Ainda que a frequência de reinfeção na população esteja longe de ser determinada com exatidão, meu sentimento é o de que ela venha a ser classificada como “comum” (a frequência usada para classificar-se um evento epidemiológico como comum é normalmente entre 1 e 10%). É importante salientar que, um ano após o início da pandemia no Brasil, as variantes são diferentes e a sua infectividade é maior, o que pode refletir em uma proporção maior de reinfectedos. E, neste caso, que seria preferencialmente reinfectedo? Olhando apenas para a clínica, diria que são aqueles que tiveram sintomas leves ou infecção assintomática. Nesses indivíduos, há uma tendência de uma baixa resposta de anticorpos contra o vírus, fator que pode favorecer a ocorrência de uma segunda infecção. Os anticorpos são aqueles elementos da memória imunológica que mais rapidamente podem conter a infecção, mas são geralmente os últimos elementos da memória a surgirem na resposta imune adaptativa. Se a resposta imune inata for suficiente para conter o vírus, a cascata de eventos que culminaria na produção de anticorpos acaba sendo interrompida. As células T, outro elemento importante da memória, aparecem alguns dias antes deles, e podem ser detectadas mesmo em pacientes que tiveram COVID assintomática, mas são insuficientes para preveni-la.

O fato de os quatro pacientes do estudo terem desenvolvido sintomas mais graves, ainda que não signifique necessariamente a regra, é digno de preocupação. Se isso já foi observado com as variantes circulantes no primeiro semestre de 2020, a tendência, novamente, é de que as novas variantes, mais infectantes, possam estar desequilibrando o balanço em direção um maior número de casos de reinfeção sintomática. Isso sem falar no número imenso de reinfeções assintomáticas que permitem o espalhamento do vírus de maneira silenciosa, redundando no tsunami de casos observados desde o final do ano passado. Por algum motivo, me veio à cabeça a imagem daquela festa cheia de gente jovem em Jurerê (SC), na semana passada... aposto como a maioria dos participantes daquele animado evento já havia contraído COVID. Provavelmente achavam que estavam naturalmente “vacinados”. Sentimento este que também acompanhava o marido de famosa cantora baiana, ao reportar a infecção de toda a família: “Estamos meio que vacinados agora, né”. Pensamentos como esse, do tipo *wishful thinking*, permeiam toda a sociedade, que continua a se reunir em eventos de família, espalhando ainda mais o vírus, enquanto as UTIs permanecem lotadas e milhares de pessoas morrem por dia. Apenas com o isolamento, a vacina e muita, muita informação poderemos reverter esse quadro de massacre pandêmico que assola o país.

Fonte: Fintelman-Rodrigues N, da Silva APD, dos Santos MC, Saraiva FB, Ferreira MA,

Gesto J, et al. **Genetic evidence and host immune response in persons reinfected with SARS-CoV-2, Brazil.** Emerg Infect Dis. 2021 May [12/02/2021]. <https://doi.org/10.3201/eid2705.204912>