

A VARIANTE DELTA: O QUE SABEMOS

A variante Delta, surgida pela primeira vez na Índia, em um primeiro momento pareceu não ser preocupante, mas com maiores conhecimentos sobre essa variante as preocupações aumentaram.

A Delta manteve algumas das mutações de maior sucesso encontradas em variantes anteriores, mas também contém novas mudanças genéticas que permitem que ela se espalhe duas vezes mais rápido.

A Delta é mais perigosa em muitos aspectos:

- Tem um período de incubação de quatro dias, em vez de seis, tornando as pessoas contagiosas mais cedo.
- Os infectados com a Delta infectam seis pessoas, em média (no início da pandemia uma pessoa infectada transmitia para, em média, duas outras pessoas)
- Maior carga de vírus no trato respiratório das pessoas infectadas facilitando a transmissão.

Em julho deste ano, a variante Delta foi a responsável por pelo menos 92% das novas infecções nos Estados Unidos, de acordo com o site CoVariants.org, com sede em Berna (Suíça), que fornece dados atualizados sobre as variantes e mutações de interesse do SARS-CoV-2. Embora a Delta não seja necessariamente mais letal do que outras variantes, ela pode matar um grande número de pessoas simplesmente porque infecta muito mais.

A rápida disseminação da variante Delta é particularmente surpreendente, já que ela não apresenta duas mutações que tornavam as variantes anteriores tão assustadoras.

A Delta não tem a mutação da espícula N501Y, encontrada nas variantes Alfa, Beta e Gama, o que permite que elas invadam as células com mais sucesso do que a versão original do SARS-CoV-2.

A Delta também carece da mutação E484K, o que tornou a variante Gama tão preocupante. Essa mutação genética, apelidada pelos cientistas de Eek (em inglês, eek é usado como uma expressão de alarme, horror ou surpresa), permite que o vírus se espalhe até mesmo entre pessoas vacinadas.

Importante dizer que as vacinas ainda são eficazes contra essa variante até o momento.

Como todas as cepas em circulação identificadas, ela contém uma mutação da espícula chamada D614G, facilitando a entrada do SARS-CoV 2 nas células. Outra mutação presente na Delta é a P681R, que se assemelha a uma mutação na variante Alfa que parece produzir cargas virais mais altas em pacientes

Ocorre que a variante Delta possui, além de mutações já encontradas em outras cepas, algumas novas mudanças genéticas que trazem características diferentes a essa variante.

A mutação D950N é diferente de outras mutações porque está localizada fora do domínio de ligação ao receptor, em uma área do genoma do coronavírus que participa da fusão do vírus com as células humanas

Essa mutação pode determinar quais tipos de células o vírus vai infectar, podendo causar danos a diferentes órgãos e tecidos. Mutações nesta região também estão associadas a cargas virais mais altas. Pessoas infectadas com a Delta têm mil vezes mais vírus no trato respiratório, o que as torna mais propensas a disseminá-los quando espirram, tosem ou falam.

Mutações nesta região tornam os anticorpos monoclonais menos eficazes no tratamento da covid-19 e aumentam a capacidade da variante de escapar dos anticorpos gerados pela vacinação. Isso pode explicar por que os vacinados têm uma probabilidade ligeiramente maior de se infectar com a Delta, que normalmente causa uma doença leve, mas que segue sendo transmitida e infectando outras pessoas.

Como o vírus sofre mutações apenas quando passa de um hospedeiro para outro, o mais importante agora é vacinar o maior número de pessoas em todo o mundo, evitando a disseminação viral e formação de novas variantes.

Ainda são necessários estudos em relação a eficácia da vacinação na variante Delta. A vacina de Janssen/Johnson&Johnson estimula anticorpos fortes e persistentes contra a Delta, porém, um novo relato, apontou que os anticorpos produzidos por uma dose apenas podem não ser suficientes para neutralizá-la, e talvez seja necessária uma segunda dose.

Duas doses da vacina de Pfizer/BioNTech protegem 94% das pessoas de qualquer infecção sintomática pela variante Alfa, em comparação com 88% contra a variante Delta, de acordo com um novo estudo publicado recentemente no The New England Journal of Medicine. Duas doses da vacina Oxford/AstraZeneca protegem 75% das pessoas da Alfa e 67% da Delta.

Ao não conter o vírus por meio da vacinação, do uso de máscaras e do distanciamento físico, as pessoas estarão permitindo que o novo coronavírus evolua para formas cada vez mais perigosas.

Bibliografia

[CoVariants.org](https://covid19.variants.org/)

<https://github.com/hodcroftlab/covariants/>

<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2108891>

<https://virological.org/t/viral-infection-and-transmission-in-a-large-well-traced-outbreak-caused-by-the-delta-sars-cov-2-variant/724>

<https://asm.org/Articles/2021/July/How-Dangerous-is-the-Delta-Variant-B-1-617-2>