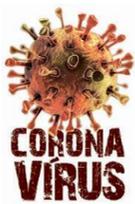


Comparada à delta, nova cepa do coronavírus provoca menos internações e demanda assistências mais simples, mostra estudo americano com dados de 4,7 milhões de pessoas. O risco de necessidade de cuidados intensivos, por exemplo, é 75% menor

## Ômicron: um novo impacto nos hospitais



Com características próprias de transmissão e de impacto no corpo humano, a variante ômicron tem exigido maior mobilização das autoridades de saúde de todo o mundo. Novos dados científicos divulgados nesta semana podem ajudá-las a traçar medidas mais eficazes de combate à fase atual da pandemia. Um estudo americano com dados de quase 70 mil infectados pela nova cepa reforça a tese de que ela representa um risco menor de hospitalização e de morte. Cientistas britânicos, por sua vez, indicam que o coronavírus perde a capacidade de infectar 20 minutos depois de entrar em contato com o ar. Por fim, uma equipe chinesa atesta que duas doses da CoronaVac, vacina produzida no Brasil, conseguem neutralizar a nova cepa do Sars-CoV-2.

Para realizar a análise, os cientistas americanos usaram dados do sistema hospitalar Kaiser Permanente, na Califórnia, referentes ao atendimento de cerca de 4,7 milhões de pessoas entre 1º de dezembro de 2021 e 2 de janeiro de 2022, quando as cepas delta e ômicron circulavam amplamente na região. “Esse estudo monitorou parâmetros-chave, como idade, sexo, infecção prévia por Sars-CoV-2, vacinação prévia e comorbidades”, afirmou, em coletiva de imprensa, Rochelle Walensky, uma das diretoras do Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos Estados Unidos e autora do estudo, feito em parceria com a Universidade da Califórnia.

As análises mostram que pessoas infectadas pela ômicron têm metade da probabilidade de serem hospitalizadas, 75% menos risco de precisarem de cuidados intensivos e 90% menos risco de morrer, quando comparadas às que contraíram a variante delta. Os especialistas também observaram que, no caso da ômicron, as hospitalizações duraram, em média, 1 dia e meio — contra cinco dias para a delta. De acordo com os autores, 90% dos pacientes com ômicron receberam alta em três dias ou menos.

A equipe usou dados de estudos semelhantes — feitos em outros países,

Money SHARMA / AFP



Atendimento em hospital na Índia: alto poder de transmissibilidade pode sobrecarregar os hospitais

como África do Sul e Reino Unido — e testes em animais e células para entender ainda mais peculiaridades da nova cepa. Constataram que ela se replica melhor no trato respiratório superior do que nos pulmões de infectados. Esses resultados, avaliam, sugerem que a cepa mais recente do novo coronavírus é “intrinsecamente menos grave que a delta”. Os cientistas também concordaram que as reduções observadas em casos graves não são resultado apenas de mais pessoas sendo vacinadas e infectadas ao longo do tempo, mas também das características próprias da cepa.

O estudo indicou, ainda, uma pequena redução na eficácia das vacinas disponíveis contra a infecção pela ômicron, mas uma proteção contínua e substancial contra os casos graves. Para Walensky, os resultados não justificam que estamos em um momento de reduzir os cuidados, pois a extrema transmissibilidade da cepa pressiona o já sobrecarregado sistema de saúde, nem de deixar de completar o ciclo vacinal.

### CoronaVac

No caso da imunização pela CoronaVac, as duas doses conseguem neutralizar a nova variante, segundo um estudo da Universidade de Medicina Tradicional Chinesa e da Universidade

de Fudan divulgado na última edição da revista especializada *Emerging Microbes & Infections*. Em teste laboratorial, a equipe constatou que o poder de proteção do imunizante é o mesmo da fórmula protetiva desenvolvida pela empresa americana Pfizer.

Para chegar à conclusão, eles criaram partículas semelhantes ao Sars-CoV-2, com características idênticas a sete variantes do patógeno, e as expuseram a anticorpos de pessoas vacinadas com a CoronaVac e a Pfizer. As análises indicaram uma queda no poder de combate dos anticorpos desenvolvidos por ambas as vacinas em relação à ômicron, quando comparados à variante original do vírus, mas o suficiente para neutralizar a nova cepa.

“Observamos diminuição de 10,5 vezes na potência dos anticorpos, mas, ainda assim, constatamos uma ação eficaz contra a variante ômicron e com níveis semelhantes em cada imunizante avaliado”, destacam. A equipe pondera que a análise foi feita com poucos voluntários (16 pessoas). Por isso, são necessárias novas avaliações e a manutenção de medidas preventivas.

### Vinte minutos no ar

Seguir adotando as regras de distanciamento é um dos pontos

indicados. Um estudo da Universidade de Bristol, no Reino Unido, mostra que o novo coronavírus perde 90% da capacidade de infecção 20 minutos após ser transportado pelo ar, sendo que a maior parte desse fenômeno se dá nos primeiros cinco minutos. A equipe chegou a essas conclusões após realizar uma série de experimentos em laboratório. Aparelhos geravam um número ilimitado de partículas minúsculas contendo vírus e as “sopravam” suavemente entre dois anéis elétricos, por cinco segundos a 20 minutos.

“Essa é a primeira vez que alguém pode realmente simular o que acontece com o aerossol durante o processo de expiração”, explicou, ao jornal *The Guardian*, Jonathan Reid, diretor do Aerosol Research Center da Universidade de Bristol e principal autor do estudo. Enquanto o material se dissipava, a equipe controlava a temperatura e a umidade do local. A hipótese é de que, à medida que as partículas virais deixam as condições relativamente úmidas e ricas em dióxido de carbono nos pulmões, elas, rapidamente, perdem água e secam, sofrem mudanças em seu pH e, com isso, perdem o poder de contágio. O estudo não revisado por pares foi publicado na plataforma digital MedRxiv.

## Cannabis pode ter efeito protetivo

O cânhamo pode ajudar a evitar uma infecção pelo novo coronavírus, mostra um estudo feito por cientistas americanos. Em experimentos laboratoriais, eles observaram que substâncias retiradas da planta, que é da mesma espécie da maconha, impediram a entrada do Sars-CoV-2 nas células humanas. Os dados foram apresentados na última edição da revista *Journal of Natural Products*.

“O cânhamo, conhecido cientificamente como *Cannabis sativa*, é uma fonte de fibras, alimentos e ração animal, e vários extratos e compostos dessa planta são adicionados a cosméticos, loções corporais, suplementos dietéticos e alimentos”, explica, em comunicado, Richard Van Breemen, principal autor do estudo e pesquisador da Universidade Estadual do Oregon, nos Estados Unidos.

No experimento, a equipe usou uma nova técnica de triagem de moléculas naturais, baseada em espectrometria de massa, que foi inventada no laboratório de Van Breemen, e identificou a ação protetora em dois compostos presentes no cânhamo: o ácido canabigerólico (CBGA) e o ácido canabidiólico (CBDA). De acordo com os especialistas, as moléculas conseguiram impedir que a proteína spike do Sars-CoV-2, o mesmo alvo de vacinas e de medicamentos contra covid-19, o ajudasse a invadir as células humanas.

Segundo os pesquisadores, os compostos estudados têm um grande potencial para serem usados pela indústria farmacêutica. “Esses ácidos canabinoides são abundantes no extrato de cânhamo. Não são substâncias controladas, como o THC, o ingrediente psicoativo da maconha, e têm um bom perfil de segurança em humanos”, frisa Van Breemen. “Nossa pesquisa também mostrou que os compostos de cânhamo foram igualmente eficazes contra mais de uma variante do Sars-CoV-2, incluindo a B.1.1.7, que foi detectada, pela primeira vez, no Reino Unido (alfa), e a B.1.351 (beta), vista primeiro na África do Sul (ômicron)”, acrescenta.

## EVOLUÇÃO HUMANA

## Fóssil do homem moderno é 30 mil anos mais velho

Omo I, o fóssil mais antigo da África Oriental e primeiro representante da espécie *Homo sapiens*, é mais velho do que o imaginado. Análises minuciosas de materiais encontrados na Etiópia mostram que os restos do homem moderno têm mais de 230 mil anos, ao menos 30 mil a mais do que o indicado em pesquisas anteriores. Os dados foram apresentados na última edição da revista especializada *Nature*.

A ossada do primeiro *Homo sapiens* foi encontrada na Formação Omo Kibish, uma área de alta atividade vulcânica no sudoeste do país africano, no fim da década de 1960. Desde então, os cientistas tentam datá-la usando as impressões digitais químicas das camadas de cinzas vulcânicas encontradas em meio aos sedimentos em que os ossos foram retirados.

As pesquisas feitas até agora sugeriam que o material tinha menos de 200 mil anos. “Usando esses métodos, a idade geralmente aceita dos fósseis de Omo é menor que 200 mil anos, mas há muita incerteza em torno dessa

data”, relata, em comunicado, Céline Vidal, pesquisadora do Departamento de Geografia da Universidade de Cambridge, no Reino Unido, e principal autora do artigo. Segundo ela, os fósseis foram encontrados abaixo de uma espessa camada de cinza vulcânica. “Ninguém conseguiu datá-los usando técnicas radiométricas porque a cinza é muito fina”, explica.

Vidal e colegas coletaram amostras de pedra-pomes retiradas dos depósitos vulcânicos e as trituraram até o tamanho submilimétrico. “Cada erupção tem a própria impressão digital — a própria história evolutiva abaixo da superfície, que é determinada pelo caminho que o magma seguiu. Depois de esmagar a rocha, você libera os minerais de dentro e pode datá-los e identificar a assinatura química do vidro vulcânico que mantém os minerais juntos”, detalha a cientista.

### Mais estudos

Por meio da análise apurada, a equipe determinou que as pedras avaliadas

Celine Vidal/Revista Nature



Encontrado em parque da Etiópia, Omo I é o fóssil mais antigo da África Oriental e tem ao menos 230 mil anos

têm 230 mil anos de existência. Como os fósseis de Omo I foram encontrados mais profundamente do que essa camada de cinzas em particular, eles devem ter mais tempo de existência. “Quando recebi os resultados e descobri que o *Homo sapiens* mais antigo da

região era mais velho do que se supunha anteriormente, fiquei muito empolgada”, conta Vidal.

Segundo a cientista, há a possibilidade de novos estudos estenderem a idade do homem moderno ainda mais. “É impossível dizer que essa é a idade

definitiva de nossa espécie”, frisa. A pesquisa terá desdobramentos. “Existem muitas outras camadas de cinzas que estamos tentando avaliar com o mesmo método”, conta Vidal. “Com o tempo, esperamos restringir melhor a idade de outros fósseis na região.”