

Presidente de laboratório norte-americano alerta que vacinas não terão a mesma eficiência contra a ômicron. Especialistas pedem imunização em países pobres: baixa cobertura é oportunidade para novas mutações

Queda na eficácia preocupa cientistas



» PALOMA OLIVETO

Em entrevista ao jornal inglês *Financial Times* (FT), o presidente do laboratório norte-americano Moderna admitiu que as vacinas atuais podem ser “muito menos” efetivas contra a variante ômicron, em comparação às cepas anteriores. A declaração, que derrubou as bolsas em todo o mundo, está alinhada com uma nota da Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgada na segunda-feira, afirmando que a versão mutante representa um “risco muito elevado”.

A Moderna é responsável por uma vacina de mRNA que tem eficácia de 53% contra hospitalizações, de acordo com um estudo com dados do mundo real, divulgado no mês passado. Segundo o CEO da companhia, nas próximas duas semanas será possível saber o grau de eficiência frente à ômicron. Porém Stephane Bancel disse ao *FT* que levará meses para os laboratórios desenvolverem um novo imunizante que proteja significativamente contra a cepa. De acordo com ele, os cientistas não estão otimistas. “Todos os cientistas com quem conversei... sentem que ‘isto não vai ser bom’”, afirmou.

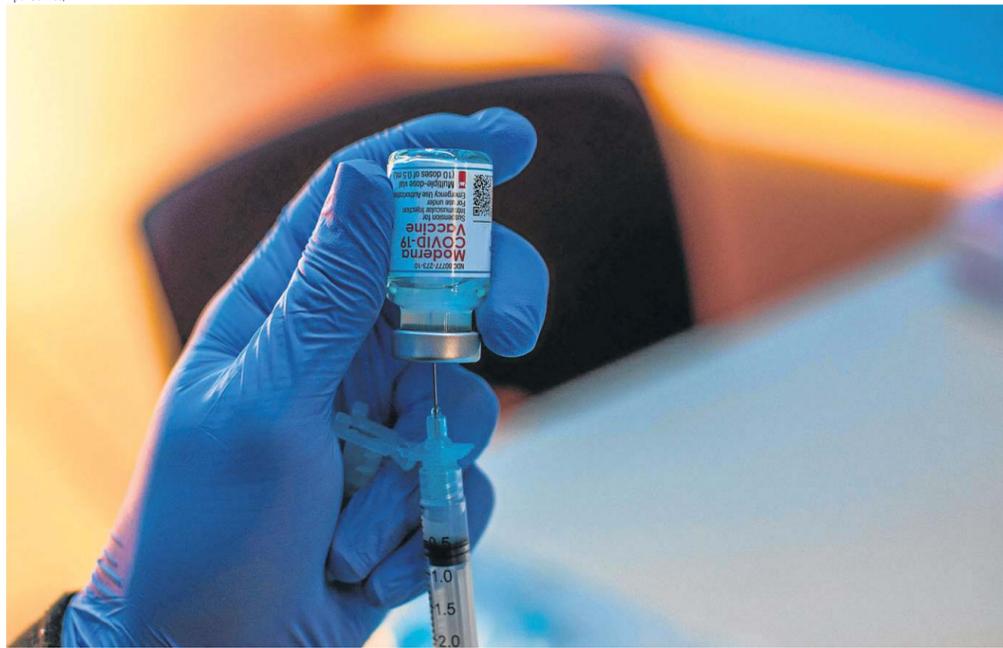
Adaptação

Tanto a Moderna quanto a Pfizer já trabalham para adaptar as vacinas à variante, mas o problema é que 32 das 50 mutações identificadas na ômicron estão justamente no local onde essas substâncias atuam, a proteína spike. “O número de mutações no vírus ômicron, em comparação com a versão usada para desenvolver as vacinas, sugere que elas provavelmente não funcionarão tão bem. Ainda não sabemos quão significativo será o efeito no mundo real”, destaca o infectologista Peter English, ex-editor da revista *Vacinas na Prática*. Ele explica que, até agora, os imunizantes resistiram contra as novas cepas, com apenas uma ligeira queda na eficácia, especialmente no caso da dose única. “É algo um tanto tranquilizador, mas não podemos nos fiar nisso.”

O infectologista destaca a necessidade de monitorar casos (infecções assintomáticas, casos sintomáticos; hospitalizações, internações em UTIs e óbitos) em populações do mundo real e relacionar esses dados ao estado de vacinação dos pacientes. “Isso nos dirá o quão eficazes são uma, duas, três ou quatro doses, para diferentes vacinas e combinações de vacinas.”

Virologista na Universidade de Monash, na Austrália, Vinod Balasubramaniam destaca que a desigualdade na cobertura vacinal global abre as portas

Apu Gomes/AFP



Os fabricantes das substâncias à base de mRNA já trabalham novas versões para combater a cepa

AFP



Stephane Bancel: pessimismo com a eficiência dos imunizantes

para vírus mutantes. “Cada vez que o vírus se reproduz dentro de alguém que não foi vacinado, há uma chance de ele sofrer mutação e uma nova variante emergir. É basicamente uma bomba-relógio. A principal forma de interromper as variantes é a vacinação global igualitária. Devemos levar vacinas a essas pessoas o mais rápido possível (especialmente em países que estão com a taxa de vacinação abaixo), tanto para ajudar as vulneráveis quanto para impedir o surgimento de novas variantes.” O médico lembra que, na África

do Sul, onde apenas 35% das pessoas estão totalmente vacinadas, a ômicron começou a se espalhar rapidamente.

Bloqueios

O especialista também é cético quanto à eficácia dos bloqueios nas fronteiras. “Não esqueçamos também que quando a cepa Delta foi inicialmente descoberta/anunciada, ela foi encontrada em 53 países em três semanas, indicando claramente que o fechamento geral das fronteiras não é a maneira mais sustentável de combater isso. Acho que é tarde demais para impor um fechamento total da fronteira, pois isso fará mais mal do que bem a longo prazo”, diz, insistindo na necessidade de se adotar medidas eficientes;

“A forma mais eficaz de prevenir a propagação da variante seria aumentar as taxas de vacinação nos países da África do Sul, em vez de bloqueá-los do resto do mundo. A equidade da vacina é um problema real e a principal causa para o surgimento desses tipos de variantes. A solução de longo prazo será ajudar esses países com taxas de vacinação extremamente baixas com o lançamento de vacinas e suprimentos médicos, em vez de encerrá-los”, critica. Balasubramaniam lembra que, há pouco tempo, os Estados Unidos

se desfizeram de milhões de doses de imunizantes vencidos “devido ao caráter egoísta do acúmulo de vacinas”.

Diante da preocupação mundial com a nova cepa, o diretor da Organização Mundial da Saúde (OMS), Tedros Adhanom Ghebreyesus, pediu “calma” aos Estados-membros, para que respondessem de maneira “racional” e “proporcional”. Tedros disse compreender “a preocupação de todos os países por proteger seus cidadãos”, mas expressou preocupação com o fato de várias nações implantarem “medidas gerais e brutais que não são fundamentadas em evidências, nem são eficazes por conta própria, e que apenas agravarão as desigualdades”.

Máscaras

A descoberta da nova cepa fez muitos países reforçarem medidas internas de segurança. Desde ontem, os britânicos voltaram a usar máscara obrigatoriamente no transporte público e no comércio. Na França, que detectou na terça-feira o primeiro caso na Ilha da Reunião, um departamento ultramarino situado no Oceano Índico, as autoridades sanitárias recomendaram a vacinação de crianças com entre 5 e 11 anos que apresentem risco de uma forma grave de covid-19.

Proteção cai em três meses

Um artigo publicado na revista *British Medical Journal* (BMJ) constatou um aumento gradual no risco de infecção por covid-19 a partir de 90 dias após a segunda dose da vacina Pfizer-BioNTech. O estudo foi realizado pelo Instituto de Pesquisas de Serviços de Saúde Leumit em Israel. O país foi um dos primeiros a lançar uma campanha de vacinação em grande escala, em dezembro do ano passado, mas que viu um ressurgimento de casos desde junho de 2021.

Os resultados, segundo os autores, confirmam que a vacina forneceu excelente proteção nas semanas iniciais após a aplicação, mas sugerem que a proteção diminui para algumas pessoas com o tempo.

Segundo os autores, em todo o mundo, as campanhas de vacinação em grande escala estão ajudando a controlar a disseminação do vírus, mas, mesmo em países com altas taxas de vacinação, infecções podem ocorrer, devido a uma perda gradual de imunidade. Examinar o tempo decorrido desde a vacinação e o risco do contágio pode fornecer pistas importantes sobre a necessidade de uma terceira dose e o momento ideal para isso.

Dados

Os pesquisadores examinaram os registros eletrônicos de saúde de 80.057 adultos (idade média de 44 anos) que receberam um teste de PCR pelo menos três semanas após a segunda injeção e não tinham evidência de infecção anterior por covid-19. Destes 80.057, 7.973 (9,6%) tiveram um resultado positivo. Essas pessoas foram, então, pareadas com controles negativos da mesma idade e grupo étnico que passaram pelo exame naquela semana.

A taxa de resultados positivos aumentou desde uma segunda dose. Por exemplo, em todas as faixas etárias, 1,3% dos participantes estavam infectados de 21 a 89 dias após uma segunda dose, percentual que aumentou para 2,4% após 90 a 119 dias; 4,6% entre 120 e 149 dias; 10,3% após 150-179 dias; chegando a 15,5% acima de 180 dias. Em comparação com os 90 dias iniciais após uma segunda dose, o aumento de risco de infecção em todas as faixas foi 2,37 vezes (90-119 dias); chegando a 2,82 a partir de seis meses.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Chuva substituirá neve no Ártico

A quantidade de chuvas no Ártico pode aumentar em uma taxa mais rápida do que se pensava, de acordo com um estudo de modelagem publicado na revista *Nature Communications*. A pesquisa sugere que a precipitação total irá substituir a queda de neve na região décadas antes do que se pensava, o que poderia ter vários impactos climáticos, ecossistêmicos e socioeconômicos.

O Ártico é conhecido por aquecer mais rápido do que a maioria das outras partes do mundo, levando a mudanças ambientais substanciais nesta região. A pesquisa sugere que haverá mais chuvas do que neve em algum momento do século 21, mas ainda não está claro quando essa alteração ocorrerá.

Líder do estudo, Michelle McCrystal, da Universidade de Manitoba, no Canadá, usou as últimas projeções do Coupled Model Intercomparison Project (CMIP6) para avaliar as mudanças

no ciclo da água do Ártico até 2100. Os autores descobriram que a precipitação, como chuva e neve, deve aumentar em todas as estações.

Mitigação

Prevê-se que a chuva se torne a forma dominante de precipitação uma a duas décadas mais cedo do que os modelos anteriores sugeridos, dependendo da estação e da região. O problema está associado ao aumento do aquecimento e ao declínio mais rápido do gelo marinho.

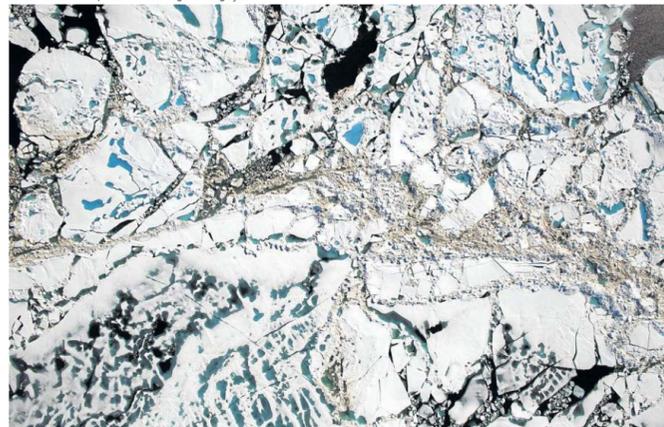
Modelos anteriores projetaram a transição do Ártico central para uma região dominada pela chuva em 2090, mas agora está previsto que isso ocorra entre 2060 e 2070. Os autores sugerem que um Ártico dominado por chuvas pode ocorrer em milhares de temperatura mais baixos do que estimativas antigas, mesmo

com aquecimento de 1,5°C em algumas regiões, como a Groenlândia.

Os autores argumentam que políticas mais rigorosas de mitigação do clima são necessárias, já que um Ártico com predominância de chuvas teria impactos sobre o derretimento da camada de gelo, rios e populações de animais selvagens, além de importantes implicações sócioecológicas, culturais e econômicas. “Como o Ártico continua a aquecer mais rápido do que o resto do planeta, aumenta a evidência de que a região está passando por mudanças ambientais sem precedentes”, diz o artigo.

“As mudanças no Ártico já são profundas e este artigo examina de perto o que podemos esperar do futuro”, destacou Gavin Schmidt, diretor do Instituto de Estudos Espaciais da Agência Espacial Norte-Americana (Nasa) em um comentário publicado no site Science Media Centre. “Os autores mostram que

NASA/Goddard/Operation IceBridge/Divulgação



Geleira vista de cima: aquecimento tem reduzido as camadas

os impactos estão fortemente ligados à taxa geral de mudança da temperatura global e, portanto, dependerão das emissões de gases de efeito estufa daqui para frente. Esses resultados implicam que os piores impactos podem ser

evitados se os países corresponderem às suas intenções declaradas de cortar as emissões em linha com o acordo de Paris e atualizarem as Contribuições Determinadas Nacionalmente (NDC) da recente cimeira de Glasgow.