

Análises com o sangue de 250 voluntários que receberam a vacina da Pfizer/BioNTech mostraram resposta de defesa mais baixa para a variante Delta do Sars-CoV-2. Cientistas defendem administração rápida da segunda dose e reforço a pacientes vulneráveis, como idosos

Menor eficácia contra a variante indiana

» VILHENA SOARES

Estes feitos com o sangue de pessoas imunizadas com a vacina da empresa norte-americana Pfizer demonstraram uma resposta de defesa mais baixa para a variante Delta do vírus Sars-CoV-2, descoberta pela primeira vez na Índia. As análises laboratoriais foram realizadas por um grupo de cientistas britânicos e envolveram amostras do sangue de mais de 200 pessoas que receberam o fármaco. Os voluntários foram expostos, ainda, a outras quatro cepas do novo coronavírus. O estudo, publicado pela última edição da revista especializada *The Lancet*, também demonstrou que os níveis de anticorpos neutralizantes — células de defesa do corpo que combatem o patógeno — diminuem com o aumento da idade e com o passar do tempo. Os especialistas defendem mais pesquisas para corroborar os resultados, mas sugerem a aplicação futura de uma dose de reforço do imunizante em pessoas mais vulneráveis, como os idosos.

As variantes testadas pelos cientistas foram fornecidas pelos laboratórios do Sistema Nacional de Saúde (NHS, em inglês), no Reino Unido. Outra empresa britânica que busca avaliar respostas vacinais às variações genéticas sofridas pelo Sars-CoV-2 coletou as amostras sanguíneas dos imunizados. “Utilizamos material colhido em um grupo de 250 pessoas saudáveis que receberam uma ou duas doses da vacina Pfizer-BioNTech contra a covid-19. Todos esses indivíduos são profissionais de saúde e membros de equipes de instituições médicas que têm doado regularmente para os pesquisadores, com o objetivo de rastrear mudanças no risco de infecção e na resposta à imunização”, explicaram os autores da pesquisa.

Ao utilizarem uma técnica de avaliação apurada — chamada de neutralização viral de alto rendimento — desenvolvida pelo próprio grupo de pesquisa, os investigadores testaram a capacidade dos anticorpos de bloquear a entrada do vírus nas células contra cinco variantes diferentes de Sars-CoV-2: a cepa original, descoberta pela primeira vez na cidade de Wuhan, na China; a va-

Mohd Rasfan/AFP



Médica aplica dose do imunizante da Pfizer/BioNTech em idosa da Malásia, durante megacampanha de vacinação em Kuala Lumpur

riante dominante na Europa durante a primeira onda, em abril de 2020, chamada de D614G; a variante descoberta pela primeira vez em Kent, no Reino Unido (Alpha); a cepa que surgiu inicialmente na África do Sul (Beta); e a mais nova variante de “preocupação”, descoberta pela primeira vez na Índia (Delta).

Resultados

Os pesquisadores descobriram que nas pessoas totalmente vacinadas com duas doses da vacina Pfizer-BioNTech, os níveis de anticorpos neutralizantes eram mais de cinco vezes menores contra a variante Delta em comparação com a cepa original do vírus. Eles também viram que em pessoas que receberam apenas uma dose do imunizante a resposta de anticorpos neutrali-

zantes foi ainda mais baixa para três das cepas testadas, em comparação com a variante original do vírus. “Após uma única dose desse imunizante, 79% dos vacinados tiveram uma resposta expressiva de anticorpos neutrali-

zantes contra a cepa original, mas esse número caiu para 50% para a variante Alpha, 32% para a Delta e 25% para a Beta”, ressaltaram. Os especialistas destacam que os níveis de anticorpos diminuíram com a idade contra todas as variantes, porém, nenhuma correlação

foi observada com o sexo ou o índice de massa corporal (peso) dos vacinados.

Segundo os cientistas, apenas os níveis de anticorpos não predizem a eficácia da vacina contra o vírus, pois outras células do sistema imunológico agem nessa

defesa. Eles creem que diminuir o intervalo entre a administração das duas doses do imunizante americano possa ser uma estratégia positiva para evitar um aumento do contágio da população, além do uso de dose de reforço para pessoas mais vulneráveis que foram imunizadas. “O mais importante é garantir que a proteção da vacina permaneça alta o bastante para manter o maior número possível de pessoas fora do hospital. Nossos resultados sugerem que a melhor maneira de fazer isso é administrar rapidamente uma segunda dose e fornecer um reforço para aqueles cuja imunidade pode não ser alta o suficiente contra essas novas variantes”, explicou Emma Wall, consultora de Doenças Infecciosas do Instituto de Pesquisa Francis Crick, no Reino Unido, e autora do estudo. “Esse vírus provavelmente ainda existirá por algum tempo, então precisamos permanecer ágeis e vigilantes.”

» AstraZeneca para maiores de 45 anos

Ontem, o Ministério da Saúde do Chile informou que, depois de um caso de trombose de um homem de 31 anos, decidiu aplicar a vacina contra covid-19 da empresa AstraZeneca apenas em pessoas com mais de 45 anos. De acordo com o órgão, o homem apresentou o problema de saúde após receber a primeira dose do imunizante. No entanto, não há comprovação de que a vacina seja responsável pela enfermidade. “Como medida preventiva, decidiu-se alterar a idade de administração da vacina até a obtenção dos resultados da investigação”, informou o ministério.

Confiança em alta

Uma pesquisa britânica com voluntários de mais de 15 países revelou alta confiança da população nas vacinas contra covid-19. A investigação também mostrou níveis consideráveis de preocupação quanto aos possíveis efeitos colaterais dos imunizantes. Os especialistas chegaram aos resultados depois de entrevistarem mais de 60 mil pessoas entre os meses de março e maio deste ano, por meio de plataformas virtuais.

No trabalho, os especialistas pediram que os mais de 68 mil avaliados respondessem a uma série de perguntas relacionadas à vacinação contra o novo coronavírus. Os resultados mostraram uma variação entre as nações avaliadas, mas, no geral, a confiança é alta, com mais de 50% dos entrevistados dizendo que confiam nas vacinas contra o coronavírus, exceto na Coreia do Sul e no Japão (47%). Os cidadãos do Reino Unido lideraram o ranking, com quase 9 em cada 10 afirmando que acreditam nas vacinas (87%), seguidos pelos israelenses (83%).

Ao serem perguntados sobre as marcas de imunizantes que “preferem”, os avaliados que ainda não tinham sido vacinados responderam, em sua maioria, que a vacina da empresa Pfizer era a que eles mais confiavam (em 9 dos 15 países participantes). Em relação às respostas de desconfiança dos imunizantes, os especialistas observaram que os motivos mais comuns citados pelos entrevistados foram a falta de confiança nos testes e os riscos de efeitos colaterais.

Os especialistas acreditam que os dados possam ser usados em campanhas de incentivo à imunização. “É vital que os líderes ouçam essas preocupações e tratem delas com urgência, para que mais pessoas estejam dispostas a aceitar essas vacinas que salvam vidas”, declarou Ara Darzi, codiretor do Instituto de Inovação em Saúde Global, no Reino Unido, e um dos autores do estudo, feito em parceria com Imperial College London.



COMPORTAMENTO ANIMAL

Cães têm afinidade com o homem desde o nascimento

Os cachorros são conhecidos por sua afinidade com os humanos, o que rende brincadeiras e interações constantes entre as espécies. A facilidade em se relacionar com o homem está presente desde o nascimento dos animais e pode ser explicada por meio da genética. É o que mostra uma pesquisa norte-americana. Os cientistas chegaram a essa conclusão ao avaliar como um grupo de filhotes estabeleceu contato com indivíduos totalmente desconhecidos a eles, sem passar por qualquer treinamento. Os dados foram apresentados na última edição da revista especializada *Current Biology*.

“Nós mostramos que os filhotes retribuem o olhar social humano e usam, com sucesso, as informações fornecidas por nós em um contexto social desde muito jovens”, explicou Emily E. Bray, pesquisadora da Universidade do Arizona e autora do estudo. No trabalho, a cientista e sua equipe avaliaram um grupo de 375 cachorros, todos eles com oito semanas de vida. Os animais foram escolhidos em um criadouro especializado, onde são recrutados e treinados para serviços especializados (farejadores na polícia e cães-guias). Os cientistas optaram por esse grupo por conhecerem o histórico dos animais, o que

lhes permitiu fazer análises genéticas apuradas.

Interação

Por meio de testes simples de interação, como jogar uma bola e receber ordens, os especialistas observaram que a maioria dos cães conseguia entender os humanos, obedecendo gestos e também respondendo ao contato visual. No entanto, a comunicação apenas funcionou quando as pessoas falavam com os filhotes com voz estridente. Nas análises genéticas, os pesquisadores observaram que 40% da capacidade de um filhote de seguir um gesto, como um apontar do dedo de um humano, é ex-

plicada pelos genes herdados — o mesmo se aplica à variação na resposta do olhar. “Esses são números bastante altos, muito parecidos com as estimativas da herdabilidade da inteligência em nossa própria espécie”, ressaltou Bray.

Os especialistas explicam que todas as conclusões do estudo sugerem que os cães são biologicamente preparados para se comunicarem com os humanos. “Nossas descobertas podem, portanto, apontar para uma parte importante da história da domesticação, em que os animais com uma propensão para a comunicação com nossa própria espécie podem ter sido selecionados nas populações de lobos que deram origem aos cães”, frisou a especialista. O próximo passo dos cientistas será um acompanhamento dos filhotes testados, para observar se o desempenho visto nos primeiros anos de vida dos animais pode surtir em vantagens no aprendizado dos cães.

Canine Companions for Independence/Divulgação



Um dos filhotes testados pelos cientistas da Universidade do Arizona