

Agora é preciso saber contra que doenças tecnologia poderá ser útil

O uso em massa das vacinas com a plataforma tecnológica de RNA mensageiro (mRNA), como a produzida pela Pfizer contra a covid-19, estão entre as grandes novidades para a população em geral desde o início da pandemia, em 2020. Para os cientistas que estão na ponta do descobrimento de imunizantes, porém, essa tecnologia era uma aposta antiga que finalmente foi validada com os recursos mobilizados pela emergência sanitária.

Chefe do Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento Voltado para Descobertas e Ensaios Pré-Clínicos da GlaxoSmithKline (GSK) na Bélgica, Yannick Vanloubbeeck lidera um time de mais de mil cientistas no país europeu que trabalham em projetos de novas vacinas contra antígenos como o vírus sincicial respiratório (VSR) e o papilomavírus humano (HPV). Para ele, o esforço global de governos, empresas e cientistas permitiu que a plataforma mRNA chegasse aos postos de vacinação, mas agora é preciso caminhar mais para entender contra que outras doenças essa tecnologia será útil.

"A plataforma de mRNA é uma das ferramentas na caixa de ferramentas. É um recurso que estamos pesquisando há décadas, mas ainda não tinha se traduzido em sucesso até a pandemia de covid-19. Felizmente, é uma nova plataforma para o desenvolvimento das vacinas do futuro, embora ainda seja uma ferramenta recente, em que precisamos continuar trabalhando na geração de dados para validá-la. Sabemos que funciona para um antígeno específico, mas não sabemos se é aplicável para outras doenças, doenças mais complexas e tratamentos", afirma ele.

O pesquisador diz que é preciso ter cautela e basear-se em dados e ciência. "Pessoas já tentaram abordagens mRNA para a malária, e os dados não foram bons o suficiente. Agora a plataforma evoluiu e foi validada com um vírus. O trabalho agora é entender o quanto é relevante para outros alvos."

A GSK e outras empresas farmacêuticas vêm concentrando mais esforços em entender as aplicações da tecnologia de mRNA. No Brasil, também há estudos em curso em universidades públicas e no Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos da Fundação Oswaldo Cruz (Bio-Manguinhos/Fiocruz).

A gravidade da pandemia de covid-19 jogou os holofotes sobre o trabalho de cientistas e fez com que o público buscasse mais informações sobre como as vacinas são feitas e funcionam. Ao mesmo tempo, grupos antivacina ganharam força e chegaram a lugares onde antes não impactavam programas de imunização, como no Brasil.

"Certamente a pandemia trouxe luz para a importância de investir cedo em novas plataformas tecnológicas. Cientistas, seja os que trabalharam na vacina para covid ou os que trabalham em plataformas mais clássicas, gostamos do reconhecimento quando nosso trabalho no laboratório se transforma em uma solução, mas infelizmente nem toda pesquisa se torna uma vacina, ou uma droga, no fim", afirma ele, que vê nos dados científicos uma possível vacina contra o antivacinação: "Precisamos de uma comunidade mais ampla compartilhando os dados e sendo mais transparente com todos os dados que temos, para assegurar que esses dados possam convencer as pessoas."

Vanloubbeeck torce para que uma das consequências de longo prazo da pandemia seja a manutenção de processos mais céleres de desenvolvimento e aprovação das vacinas nos órgãos regulatórios. Ele reconhece que é improvável que isso aconteça para todas as vacinas e ressalta que é preciso ter em mente que é possível acelerar e simplificar os processos.

Para as pessoas que passaram a se interessar pelo fazer científico e a pesquisa sobre novas vacinas com a pandemia de covid-19, o pesquisador deixa o recado que é preciso ser resiliente para trabalhar com ciência.

"Primeiro, é algo que você precisa ter dentro de você, uma paixão por trabalhar em algo que tem impacto nas pessoas. É isso que vai manter você firme em seu dia, porque o percentual de pesquisa que você faz que vira um produto é mínimo, e você tem que ser resiliente. Mas, se você tiver a paixão de que, em algum ponto, vai trabalhar em algo que vai impactar a vida das pessoas, isso vai fazer você levantar e continuar seu dia mesmo quando for difícil, e os dados forem difíceis de entender", acrescenta.

Além disso, o pesquisador destaca que a ciência está evoluindo rapidamente e vai precisar de pessoas com formação sólida em imunologia, genética e ciência de dados. "Estamos em um mundo de dados, em que um único equipamento pode gerar milhões de informações. Precisamos de pessoas que possam integrar, entender e analisar toda essa massa de informação que está sendo gerada. E, quanto mais você entender, mais será capaz de prever o que virá. Entre as áreas em que os cientistas do futuro devem investir seu tempo também está a ciência de dados."

Fonte: Agência Brasil, em 03.12.2022