

Vacina de Oxford: passaporte para a vida em liberdade?

*Oxford Vaccine: Could it be a passport
to life in freedom?*

Maria das Graças M. Freire

— lattes.cnpq.br/6313272090661536

— freire.mgm@gmail.com

BOLETIM DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DO ISECENSA
V. 3, N. 7 (2020)

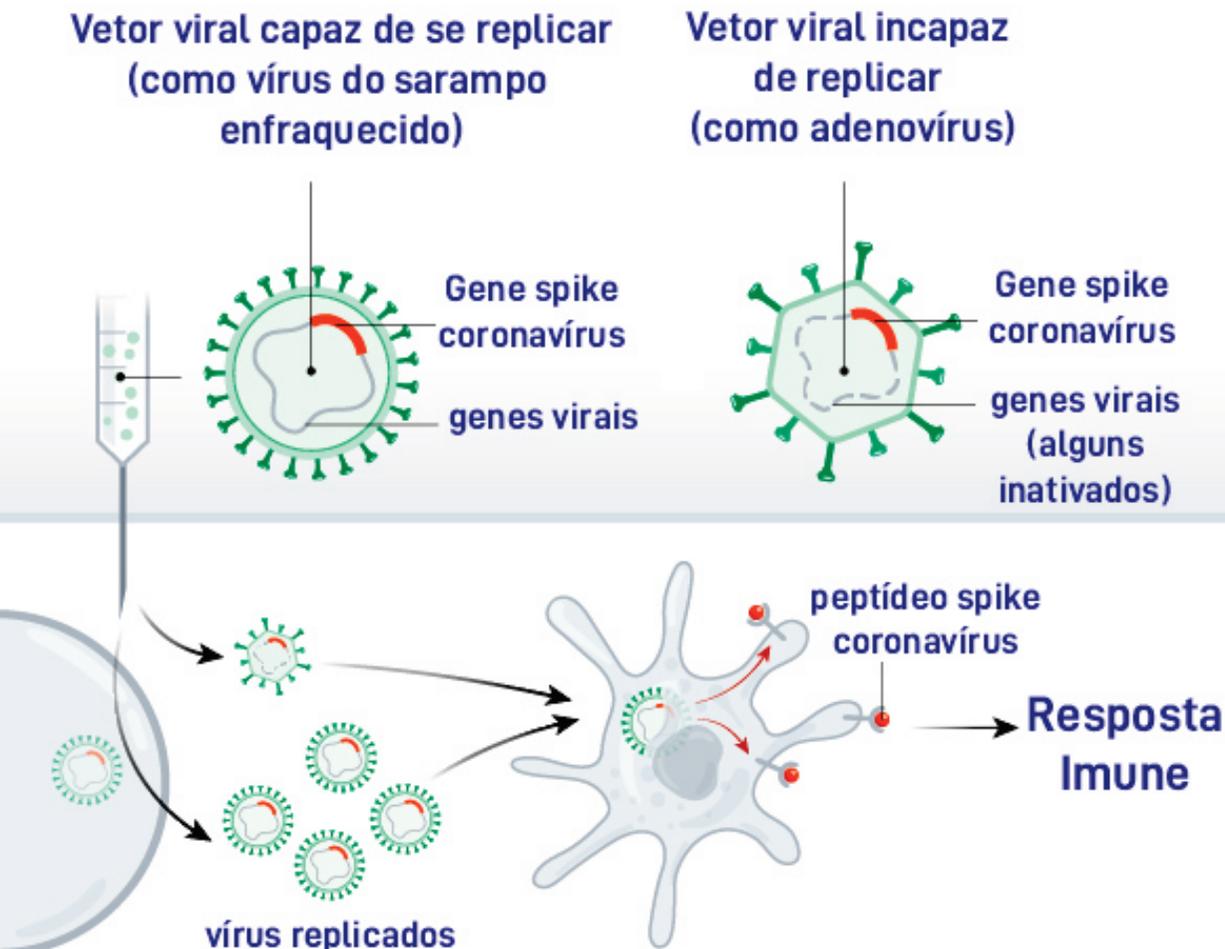
ISSN ISSN 2527-0478

A vacina da Universidade de Oxford, em parceria com a farmacêutica Astrazeneca, encontra-se na fase 3 de testes clínicos no Brasil para que seja avaliada, sua eficácia imunizante. Essas atividades são coordenadas pela UNIFESP (Universidade Federal de São Paulo) e envolve milhares de voluntários, incluindo pessoas a partir de 70 anos (Revista Veja, 21 ago 2020).

A equipe de Oxford está usando uma versão atenuada de um adenovírus de chimpanzés, vírus comum de resfriado ou gripe. Esse foi alterado geneticamente para controlar suas habilidades de invasão sem causar infecção. Os pesquisadores trabalharam o genoma do adenovírus e cortaram a seção que permite sua reprodução. Em seguida, uniram uma seção de DNA que codifica a proteína S (do inglês spike), transformando o adenovírus em um vetor recombinante.

Embora o vírus geneticamente modificado não seja prejudicial, expressa a proteína do coronavírus e, portanto, pode gerar uma resposta imune. Os cientistas já têm experiência no uso dessa tecnologia. Com ela, desenvolveram uma vacina contra o coronavírus MERS, cujos ensaios clínicos mostraram resultados positivos. Os vírus recombinantes são cultivados em linhagens de células em laboratório, possibilitando que eles façam cópias de si mesmos, gerando assim grandes lotes do microrganismo.

VACINAS DE VETOR VIRAL



Mecanismo de ação das vacinas de vetor viral.
Adaptado de Nature, News Feature, v. 580, 30 April 2020.

Testes preliminares desta vacina, que está sendo administrada desde junho deste ano, mostram-se promissores pois demonstram capacidade de gerar anticorpos específicos contra o COVID sem grandes efeitos colaterais. Algumas alterações relacionadas à via de aplicação ou à própria resposta do organismo a vacina são relatadas: dor no local da aplicação, dor de cabeça, sintomas

gerais e febre baixa (Revista Veja, 5 ago 2020). Diante da análise dos resultados preliminares da fase 3, que podem ser divulgados até o final de 2020, a Anvisa decidirá sobre a aprovação da vacina de Oxford.

REFERÊNCIAS

CALLAWAY, E. Coronavirus vaccines: five key questions as trials begin. **Nature**, v. 579, n. 7800, p. 481, 2020.

FOLEGATTI, P. M. et al. Safety and immunogenicity of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine against SARS-CoV-2: a preliminary report of a phase 1/2, single-blind, randomised controlled trial. **The Lancet**, v. 396, n. 10249, p. 467-478, 2020.

IRFAN, U. These Covid-19 vaccine candidates could change the way we make vaccines - if they work. **Vox**, 13 de agosto de 2020. Disponível em: <https://www.vox.com/2020/8/13/21359025/coronavirus-vaccine-covid-19-moderna-oxford-mrna-adenovirus>. Acesso em: 23 de agosto de 2020.