

Kỳ vọng về vaccine mới vừa chống cúm mùa vừa phòng COVID-19

21:26 28/02/2022

Tác giả: Kim Dung

Nhiều nhà nghiên cứu trên thế giới đã quan tâm đến việc sản xuất một loại vaccine có thể vừa phòng chống virus SARS-CoV-2 vừa phòng chống các chủng cúm virus corona.



Nhân viên y tế

chuẩn bị mũi tiêm vaccine phòng COVID-19. (Ảnh: AFP/TTXVN)

Đại dịch Covid-19 đang hoành hành cùng với sự lây nhiễm của virus cúm và các chủng virus corona khác vẫn là mối đe dọa nghiêm trọng đối với sức khỏe toàn cầu.

Do tỷ lệ tử vong và tỷ lệ mắc bệnh cao liên quan đến COVID-19, các nhà khoa học đã nhanh chóng bào chế nhiều loại vaccine để giảm nguy cơ lây nhiễm của virus SARS-CoV-2.

Tuy nhiên, sự xuất hiện của các biến thể mới của virus SARS-CoV-2 cho thấy rằng việc nghiên cứu và bào chế vaccine cần tiếp tục đẩy mạnh để theo kịp diễn biến của dịch bệnh.

Do đó, nhiều nhà nghiên cứu trên thế giới đã quan tâm đến việc sản xuất một loại vaccine có thể vừa phòng chống virus SARS-CoV-2 vừa phòng chống các chủng của virus corona.

Trước sự xuất hiện của virus SARS-CoV-2, virus cúm A (IAV) là nguyên nhân phổ biến nhất gây bệnh đường hô hấp. Đến nay, vaccine cúm A vẫn phải tiêm nhắc lại mỗi năm 1 lần với mức độ hiệu quả thay đổi hàng năm và thường phụ thuộc vào sự phản ứng của kháng nguyên giữa các chủng virus cúm đang lưu hành với những chủng đã được đưa vào vaccine.

Trong nghiên cứu gần đây đăng trên Tạp chí Virology, các nhà khoa học đã nghiên cứu một ứng cử viên vaccine có thể phòng chống đồng thời virus SARS-CoV-2 và IAV.

Để đạt được mục tiêu này, các nhà nghiên cứu đã phát triển một chất sinh miễn dịch tổng hợp bằng cách kết hợp khu vực kết nối kháng nguyên (receptor-binding domain -RBD) SARS-CoV-2 với cuống của kháng nguyên bề mặt (hemagglutinin-HA) của virus H7N9. Cả hai thành phần này đều được biểu hiện sau đó ở vector huyết thanh 68 adenovirus ở tinh tinh (AdC68).

Các nhà nghiên cứu chủ yếu chú trọng đến việc xác định việc sản sinh miễn dịch và hiệu quả của AdC68-CoV/Cúm, vốn là vaccine được tạo ra từ huyết thanh adenovirus 68 ở chuột (AdC68).

Vaccine AdC68-CoV/Cúm mùa đã được thử nghiệm trên chuột thông qua tiêm bắp. Kết quả cho thấy vaccine AdC68-CoV/Cúm đạt hiệu quả trong việc giúp chuột chống lại SARS-CoV-2 và cúm H7N9.

Hơn nữa, những con chuột được tiêm vaccine AdC68-CoV/Cúm cũng ít có nguy cơ mắc cúm H3N2. Kết quả này cũng cho thấy hiệu quả của việc sử dụng cuống HA để kích hoạt các tế bào B đặc hiệu với cúm mùa.

Các nhà khoa học cũng phát hiện việc tiêm vaccine AdC68-CoV/Cúm còn tạo ra phản ứng mạnh mẽ của tế bào T đặc hiệu RBD ở những con chuột đã được tiêm phòng.

Do chức năng quan trọng của miễn dịch tế bào T trong việc chống virus, đặc tính này có thể góp phần chống lại sự lây nhiễm của virus SARS-CoV-2.

Không chỉ vậy, vaccine AdC68-CoV/Cúm mới được phát triển còn tạo ra cả kháng thể chống virus SARS-CoV-2 và chống cúm mùa, giúp chuột được bảo vệ trước hai bệnh này. Do đó, các nhà nghiên cứu cho rằng vaccine AdC68-CoV/Cúm có thể được xem là vaccine 2 trong 1 nhằm ngăn ngừa virus SARS-CoV-2 và IAV.

Bên cạnh đó, các nhà khoa học còn cho rằng việc tiếp cận đến vaccine 2 trong 1 sẽ ít tốn kém hơn so với các việc phát triển 2 loại vaccine riêng biệt.

Nhìn chung, vaccine AdC68-CoV/Cúm đã cho thấy phương pháp mới để chống lại sự lây nhiễm của virus SARS-CoV-2 và cúm A bởi nghiên cứu trên đã cho thấy kết quả khả quan trong việc tiêm vaccine 2 trong 1 ở động vật./.

Theo Thanh Hương/TTXVN

Link bài viết: <https://nguoilambao.vn/public/ky-vong-ve-vaccine-moi-vua-chong-cum-mua-vua-phong-covid-19>