

Hiệu quả của vắc xin đối với biến chủng delta

Hiện tại, biến chủng delta là nguyên nhân chính của các ca mắc mới tại Vương quốc Anh và nhiều quốc gia khác.

Dữ liệu từ Cơ quan Y tế công cộng Anh (Public Health England – PHE) chỉ ra trong số bệnh nhân tử vong trong vòng 28 ngày sau khi có xét nghiệm dương tính với biến chủng delta, có đến 49% (224) bệnh nhân đã được tiêm đủ 2 liều vắc xin. Trong số đó, đa phần là bệnh nhân trên 50 tuổi. Vậy hiệu quả của các loại vắc xin hàng đầu đối với biến chủng delta như thế nào?

Các dấu hiệu cảnh báo

Dữ liệu đến ngày 4 tháng 8 từ nghiên cứu thuộc chương trình REACT chỉ ra rằng những người đã tiêm hai liều vắc-xin có khả năng dương tính với Covid-19 50% sau điều chỉnh các yếu tố khác như tuổi tác và các triệu chứng mắc kèm. Các nhà nghiên cứu ước tính nguy cơ lây nhiễm từ biến thể delta thấp hơn 50-60% nếu một người được tiêm phòng hai lần.

Dữ liệu do chính phủ Israel công bố cho thấy hiệu quả bảo vệ trước các triệu chứng do nhiễm vi rút của vắc xin Pfizer-BioNTech giảm từ 94% xuống còn 64% sau khi biến thể delta bắt đầu lan rộng trong quốc gia này.

Các số liệu từ Y tế Công cộng Scotland được công bố trên tạp chí Lancet cho thấy hiệu quả bảo vệ trước các triệu chứng do nhiễm vi rút giảm từ 92% đối với biến thể alpha, xuống còn 79% đối với biến thể delta ở những người được tiêm 2 liều vắc xin Pfizer-BioNTech. Với vắc xin Oxford-AstraZeneca, mức giảm từ 73% xuống 60%. Dữ liệu từ Canada (chưa được bình duyệt) cũng cho thấy sự sụt giảm về hiệu quả.

Rất khó để so sánh dữ liệu từ nhiều quốc gia vì tất cả các quốc gia đều có các quy trình khác nhau trong việc xác định thời điểm đủ điều kiện để xét nghiệm covid-19. Và triệu chứng nhiễm vi rút có thể có nhiều dạng, từ bệnh rất nhẹ đến bệnh nặng.

Nhưng dữ liệu PHE hiện nay đều nhất quán với các ước tính cho thấy, mặc dù hiệu quả giảm nhưng các loại vắc-xin đang được sử dụng ở Anh (Pfizer BioNtech, AstraZeneca và Moderna) đều giảm nguy cơ tử vong hơn 85%, bất kể biến thể.

Con đường lây nhiễm?

Một câu hỏi cần thời gian trả lời là ở mức độ nào vắc-xin có thể mất hiệu quả trong việc ngăn chặn lây lan từ những người nhiễm bệnh. Xét cho cùng, mỗi biến thể mới đều có đặc điểm là tăng khả năng lây truyền so với chủng gốc ban đầu.

Một nghiên cứu (chưa được bình duyệt) nghiên cứu về một đám cưới ngoài trời gần Houston, Texas, vào tháng 4, nơi tất cả 92 khách mời được yêu cầu tiêm

phòng đầy đủ. Một cặp vợ chồng đi du lịch từ Ấn Độ sau đó đã có kết quả xét nghiệm dương tính với biến thể delta, 1 người tử vong sau đó một tháng. Trong số những người họ tiếp xúc tại đám cưới, bốn người nhiễm biến chủng delta và sau đó đều tử vong.

Một báo cáo mới công bố gần đây của Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh Hoa Kỳ cho thấy rằng tải lượng vi rút của những người đã được tiêm chủng nhiễm biến thể delta tương tự như ở những người chưa được tiêm chủng. Tuy nhiên, mọi người vẫn ít có khả năng bị nhiễm bệnh ngay từ đầu khi họ đã được tiêm vắc xin.

Kháng thể trung hòa

Cách hệ thống miễn dịch của cơ thể chống lại SARS-CoV-2 vẫn chưa rõ ràng. Nếu không biết chắc chắn mối tương quan của khả năng bảo vệ là gì, thật khó để nói tại sao vắc-xin có thể kém hiệu quả hơn đối với các biến thể. Tuy nhiên, các bằng chứng đang tích lũy chỉ ra rằng khả năng vô hiệu hóa biến thể delta của kháng thể giảm so với biến thể alpha.

Một nghiên cứu được công bố trên tạp chí Nature cho thấy rằng tác dụng vô hiệu hóa biến thể delta của kháng thể trong huyết thanh bệnh nhân sau 12 tháng điều trị COVID-19 thấp hơn 4 lần so với biến thể alpha. Các tác giả chỉ ra rằng kháng thể của những người chỉ tiêm 1 liều vắc xin Pfizer-BioNTech hoặc Oxford-AstraZeneca “hầu như không ức chế biến thể delta”. Tuy nhiên, đáp ứng trung hòa trong huyết thanh được phát hiện từ hầu hết những người đã tiêm đủ 2 liều vắc-xin.

Một nghiên cứu khác về kháng thể trung hòa, được công bố trên tạp chí Lancet, cho thấy rằng, sau tiêm 2 liều vắc-xin Oxford-AstraZeneca, số người có kháng thể chống lại biến thể delta thấp hơn đáng kể, ở mức 62% (39 /63), so với biến chủng gốc (100%).

Akiko Iwasaki, giáo sư về sinh học tại Đại học Yale nói rằng có lý do để hy vọng rằng những người đã tiêm 2 liều vắc xin vẫn có thể chống lại bệnh nặng khi bị nhiễm biến thể delta. Điều này có thể một phần là do các khía cạnh khác của hệ thống miễn dịch, chẳng hạn như tế bào T kích thích tế bào B sản xuất kháng thể hoặc tế bào T tiêu diệt các tế bào bị nhiễm bệnh trong cơ thể.

Giáo sư cũng chỉ ra rằng việc giảm kháng thể trung hòa không đồng nghĩa là các kháng thể sẽ không có tác động. Bà nói: “Tôi cho rằng lý do chúng ta vẫn có thể ngăn ngừa bệnh nặng từ biến thể delta là chúng ta đang tạo ra đủ các đáp ứng kháng thể để chống lại protein gai.”

Biến thể delta với các đột biến khác biệt làm tăng khả năng lây nhiễm, làm giảm khả năng bảo vệ miễn dịch gấp 10 lần - đặt ra một thách thức đối với các loại vắc-xin hiện đang được sử dụng. Nhưng ở hầu hết mọi người, mức độ kháng thể trung hòa do vắc xin tạo ra đủ lớn giữ cho họ được bảo vệ tốt, kể cả khi đã giảm 10 lần.

Vì vậy, khả năng bảo vệ của họ đang được duy trì tốt, được đánh giá bằng số người nhập viện và tử vong. Như Iwasaki đã nói: thông điệp vẫn là nên tiêm phòng càng sớm càng tốt.

Các nhà sản xuất vẫn tự tin về hiệu quả của vắc xin

“Chúng tôi chưa thấy bất kỳ bằng chứng nào cho thấy các biến thể đang lưu hành làm mất khả năng bảo vệ do vắc-xin Pfizer-BioNTech (BNT162b2) trong các nghiên cứu trong phòng thí nghiệm của chúng tôi,” phát ngôn viên của Pfizer nói với tập san BMJ.

AstraZeneca cho biết trong một tuyên bố: “Dữ liệu thực tế từ Y tế công cộng của Scotland được công bố trên Lancet, tái khẳng định vắc xin AstraZeneca có hiệu quả trong việc giảm nguy cơ nhiễm SARS-CoV-2 và nhập viện do biến thể delta nhưng ở một mức thấp hơn một chút so với biến thể alpha.”

Moderna đã cho biết các thử nghiệm cho thấy vắc-xin của họ tiếp tục tạo ra các kháng thể trung hòa chống lại nhiều biến thể đáng lo ngại, bao gồm cả delta, trong khi người phát ngôn của Janssen nói với tập san BMJ, “Đối với các biến thể đang nổi lên đáng lo ngại, kháng thể trung hòa chống lại biến thể delta cao hơn so với những gì đã được quan sát cho biến thể beta ở Nam Phi.”

Tuy nhiên, Pfizer đang nghiên cứu một phiên bản mới của vắc xin, nhằm mục tiêu cụ thể vào biến thể delta. Công ty hy vọng hoạt chất mới này sẽ được đưa vào nghiên cứu lâm sàng vào tháng 8.

Nguồn tài liệu:

<http://canhgiacduoc.org.vn/CanhGiacDuoc/DiemTin/2014/Hieu-qua-cua-vaccin-doi-voi-bien-chung-delta.htm>