

5 triệu chứng khi bị lây biến thể Omicron và vì sao bạn dễ nhiễm qua đường thở

BBC, 16 tháng 12 2021

Cập nhật 22 tháng 12 2021



NGUỒN HÌNH ẢNH, GETTY IMAGES

Thủ tướng Anh công bố các biện pháp, bao gồm khẩu trang bắt buộc trên các phương tiện giao thông công cộng

Với số lây nhiễm Omicron tăng nhanh tại Anh, EU và Hoa Kỳ, chúng tôi giới thiệu phần nghiên cứu của phóng viên y tế đài BBC, Michelle Roberts về các triệu chứng dễ nhận thấy của người mắc Covid, biến thể Omicron, trước khi họ được xét nghiệm.

"Theo đánh giá của cơ quan Y tế công cộng tại Anh (NHS), biến thể Omicron cũng gây ra ba triệu chứng "điển hình" giống như khi bạn bị mắc Covid các biến thể trước, đó là:

- ho khan liên tục
- nhiệt độ cao, có thể sốt
- đột nhiên mất vị giác, khứu giác

Nhưng một số nghiên cứu nói ngày càng nhiều người bị mắc Covid, dù là với biến thể nào, chỉ với triệu chứng "như cảm cúm nặng hơn bình thường", gồm nhức đầu, đau họng và chảy nước mũi.

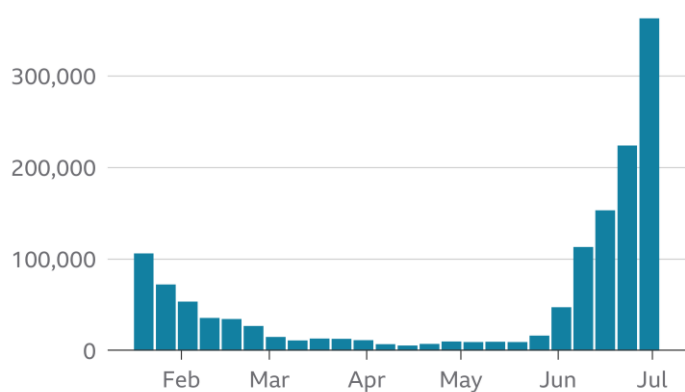
Nghiên cứu do ứng dụng Zoe Covid App thu thập thông tin từ vài trăm nghìn người ở Anh, yêu cầu họ ghi lại triệu chứng cho hay khi bị lây biến thể Delta hoặc Omicron thì bạn sẽ bị một vài trong năm hiện tượng sau, hoặc bị cả 5:

- chảy nước mũi
- đau đầu
- mệt mỏi - từ nhẹ đến rất mệt
- hắt hơi
- đau họng

Tuy thế, bài báo của Michelle Roberts (16/12/2021) nói cần phải có xét nghiệm Covid để biết bạn có bị dương tính với một biến thể của virus không, trước khi kết luận và chọn cách điều trị.

App alerts rising rapidly

Number of contact tracing alerts sent to NHS app users



Source: NHS Test and Trace (England and Wales)

BBC

NGUỒN HÌNH ẢNH, AFP

Anh Quốc dùng ứng dụng 'báo động' về các ca lây nhiễm Covid

Trước đó, hôm 16/12/2021 BBC đã đăng nội dung sau:

Sau đây là tóm tắt một số nghiên cứu gần đây về Covid-19, gồm nghiên cứu cần tìm hiểu thêm và nghiên cứu chưa được các nhà khoa học khác chứng thực, theo Reuters.

Omicron nhân lên nhanh hơn trong đường thở, chậm hơn trong phổi

Hôm thứ tư, các nhà nghiên cứu cho biết sự khác biệt lớn về tính hiệu lực của Omicron và các biến thể khác của virus corona nhân lên có thể giúp dự đoán tác động của Omicron.

So với biến thể Delta trước đó, Omicron tự nhân lên nhanh hơn 70 lần trong các mô nằm ở đường thở, điều này có thể tạo điều kiện thuận lợi lây lan từ người sang người, họ nói. Nhưng trong các mô phổi, Omicron sao chép chậm hơn 10 lần so

với phiên bản gốc của virus corona, điều này có thể góp phần làm cho bệnh ít nghiêm trọng hơn.

Một báo cáo chính thức về những phát hiện này đang được xem xét để xuất bản và chưa được công bố bởi nhóm nghiên cứu. Trong một bản tin do Đại học Hong Kong đăng, trưởng nhóm nghiên cứu, Tiến sĩ Michael Chan Chi-wa cho biết, "Điều quan trọng cần lưu ý là mức độ nghiêm trọng của bệnh ở người không chỉ được xác định bởi sự nhân lên của virus" mà còn bởi phản ứng miễn dịch của mỗi người đối với sự lây nhiễm, đôi khi tiến triển thành viêm nhiễm đe dọa đến tính mạng.

Tiến sĩ Chan nói thêm, "Bằng cách lây nhiễm cho nhiều người hơn, một loại virus dễ lây nhiễm có thể gây ra bệnh nặng hơn và dẫn đến tử vong dù bản thân loại virus này có thể ít gây bệnh hơn. Vì thế, cùng với các nghiên cứu gần đây của chúng tôi cho thấy rằng biến thể Omicron có thể thoát khỏi một phần khả năng miễn dịch từ vaccine và miễn dịch tự nhiên, tổng thể, mối đe dọa từ biến thể Omicron có vẻ là rất đáng kể."

Omicron bám chặt các tế bào hơn, chống lại được một số kháng thể

Theo các nhà nghiên cứu, một mô hình cấu trúc về cách biến thể Omicron gắn vào tế bào và kháng thể làm sáng tỏ hành vi của nó và sẽ giúp thiết kế các kháng thể trung hòa.

Sử dụng các mô hình máy tính của protein đột biến trên bề mặt của Omicron, họ đã phân tích các tương tác phân tử xảy ra khi gai bám vào một protein trên bề mặt tế bào có tên là ACE2, cửa ngõ của virus vào tế bào.

Nói một cách ẩn dụ, virus ban đầu có sự bắt tay với ACE2, nhưng cách nắm của Omicron "trông giống như một cặp đôi đang nắm tay nhau với các ngón đan vào nhau", Joseph Lubin của Đại học Rutgers ở New Jersey cho biết. "Giải phẫu phân tử" sự nắm đấm có thể giúp giải thích cách các đột biến của Omicron hợp tác để giúp nó lây nhiễm các tế bào, Lubin nói thêm.

Nhóm nghiên cứu cũng tạo mô hình (protein) gai với nhiều lớp kháng thể khác nhau tìm cách tấn công nó. Lubin cho biết các kháng thể tấn công từ nhiều góc khác nhau, "giống như hàng hậu vệ của một đối bóng tìm cách truy cản một cầu thủ cầm bóng", trong đó một người chụp từ phía sau, một người khác thì chặn phía trước.

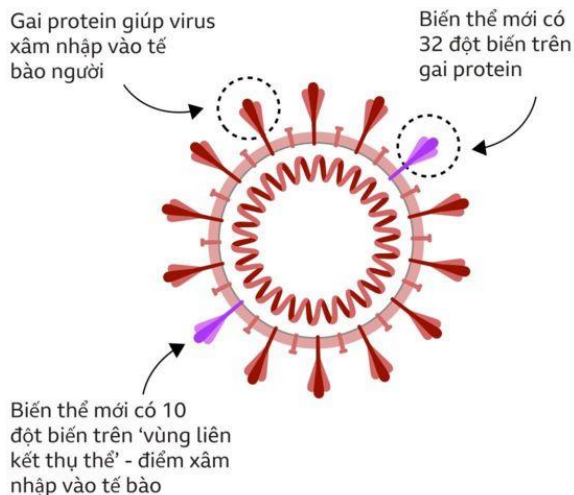
Một số kháng thể "có vẻ như bị loại bỏ" trong khi những kháng thể khác có khả năng vẫn còn hiệu quả. Lubin nói rằng các liều vaccine tăng cường làm tăng mức độ kháng thể, dẫn đến "có nhiều hậu vệ hơn", điều này có thể bù đắp ở một mức độ nào đó cho việc "một kháng thể riêng lẻ thì có sự bảo vệ yếu hơn".

Các phát hiện, được đăng vào thứ Hai trên trang web bioRxiv trước khi được bình duyệt bởi hội đồng chuyên gia, cần được xác minh, "đặc biệt là với các mẫu thực tế từ con người," Lubin nói.

"Mặc dù những dự đoán về cấu trúc phân tử của chúng tôi hoàn toàn không phải là kết luận đối với Omicron, nhưng (chúng tôi hy vọng) chúng cho phép phản ứng nhanh hơn và hiệu quả hơn từ cộng đồng toàn cầu."

Biến thể Covid-19 mới: B.1.1.529

Nhiều đột biến hơn có thể giúp virus lây lan nhanh hơn



Nguồn: Trung tâm Cải tiến và Phản ứng Dịch bệnh Nam Phi

BBC

Cứ 10 người bị nhiễm thì có 4 người có thể vô tình lây lan virus

Theo một nghiên cứu được công bố trực tuyến hôm thứ Ba trên tạp chí JAMA, những người bị nhiễm bệnh không có triệu chứng có thể góp phần đáng kể vào việc lây truyền SARS-CoV-2, chiếm khoảng 40.5% các ca nhiễm được xác nhận khắp thế giới.

Các nhà nghiên cứu đã tổng hợp dữ liệu từ 77 nghiên cứu trước đó liên quan đến tổng số 19.884 người bị nhiễm SARS-CoV-2 đã được xác nhận. Họ phát hiện ra rằng trong số những người bị nhiễm bệnh trong cộng đồng nói chung, khoảng 40% không có triệu chứng, cũng như 54% phụ nữ mang thai bị nhiễm bệnh, 53% khách du lịch hàng không hoặc đường biển bị nhiễm bệnh, 48% nhân viên hoặc

người ở viện dưỡng lão bị nhiễm bệnh và 30% nhân viên y tế bị nhiễm bệnh hoặc người nằm viện.

Tỷ lệ tổng hợp các ca nhiễm không có triệu chứng là khoảng 46% ở Bắc Mỹ, 44% ở châu Âu và 28% ở châu Á.

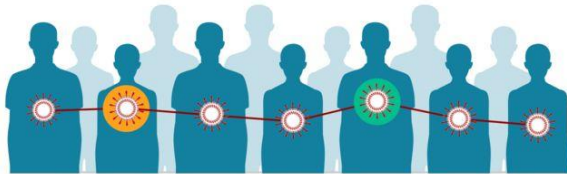
Min Liu và các đồng nghiệp tại Đại học Bắc Kinh, Trung Quốc viết: "Tỷ lệ cao các trường hợp nhiễm bệnh không triệu chứng làm nổi bật nguy cơ lây truyền tiềm ẩn của các bệnh lây nhiễm không triệu chứng trong cộng đồng. Các quan chức nên sàng lọc các trường hợp nhiễm bệnh không có triệu chứng và những người được xác định đó "phải chịu sự quản lý tương tự như đối với các ca nhiễm đã được xác nhận, bao gồm cách ly và truy vết tiếp xúc."

Các biến thể virus corona

Chúng là gì và biến thể ra đời như thế nào?

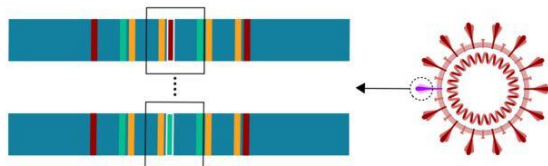
① Số ca nhiễm cao làm tăng nguy cơ đột biến

Virus càng lan rộng, nó càng có cơ hội đột biến. Tới nay đã có hàng ngàn thay đổi nhỏ ở virus corona - đa số có tác động rất nhỏ.



② Một số đột biến làm nảy sinh biến thể mới

Thì thoảng, một virus thay đổi theo cách để giúp nó tồn tại. Các nhà khoa học đặc biệt lo ngại về thay đổi tới gai protein - bộ phận giúp virus đi vào tế bào cơ thể người.



Nguồn: Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh, nghiên cứu của BBC **BBC**