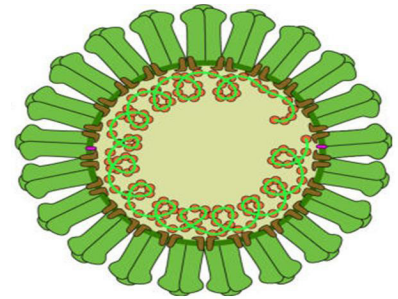


# Phát hiện bệnh MERS

✧ HOÀNG MI

*Được phát hiện từ năm 2012 nhưng dịch MERS đang được đặc biệt chú ý vì số lượng người tử vong và sự lây nhiễm liên tục của siêu virus trong những ngày qua. Tuy nhiên, cùng sự phát triển của công nghệ phát hiện và điều trị bệnh MERS; và nếu các biện pháp không chế mới tiếp tục có hiệu quả, hy vọng dịch MERS sẽ chấm dứt.*



*Cấu trúc của virus MERS.  
Nguồn: PGS.TS. Nguyễn Văn Kinh,  
Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung ương.*

Cho đến ngày 22/6/2015, Hàn Quốc ghi nhận thêm 3 trường hợp tử vong do MERS, đưa tổng số ca tử vong do dịch này tại đây lên con số 23, đồng thời xác nhận thêm 3 ca nhiễm mới, như vậy Hàn Quốc đã có 165 người nhiễm MERS. Tại nhiều quốc gia, từ châu Á sang châu Âu tới châu Phi liên tục phát hiện bệnh nhân nhiễm MERS mới. Ngày 18/6, Bộ Y tế Thái Lan thông báo ca mắc siêu virus MERS đầu tiên đã được phát hiện tại nước này. Một quốc gia châu Á khác là Ả-rập Xê-út ngày 15/6 đã xác nhận thêm 2 trường hợp tử vong do MERS và một ca nhiễm mới, nâng tổng số ca nhiễm MERS tại nước này lên 1.304 người, trong đó có 456 người thiệt mạng. Còn tại châu Âu, chỉ trước phát hiện ở Thái Lan hai ngày, Bộ Y tế bang Hạ Saxony của Đức xác nhận một người đàn ông 65 tuổi ở nước này đã tử vong hôm 6/6 do bị biến chứng sau khi mắc MERS trong chuyến đi tới các Tiểu vương quốc Ả-rập Thống nhất (UAE) hồi tháng 2/2015. Người đàn ông nằm điều trị tại Bệnh viện Ostercappeln phía tây nước Đức là ca nhiễm MERS đầu tiên tại Đức trong năm nay. Đức không phải là quốc gia châu Âu duy nhất bị MERS tấn công. Ngày 13/6, một người Hàn Quốc bị phát hiện nhiễm MERS khi đang được điều trị tại một bệnh viện ở thủ đô Bratislava của Slovakia. Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) cảnh báo quốc tế cần phải có sự chuẩn bị khẩn trương hơn để đối phó với các dịch bệnh truyền nhiễm như MERS.



*Hành khách đeo khẩu trang ngừa bệnh MERS tại sân bay Incheon, Hàn Quốc. Ảnh: Hoàng Mi.*

## MERS hay MERS-CoV là gì?

Hội chứng hô hấp Trung Đông (Middle East Respiratory Syndrome, MERS) là một căn bệnh về hô hấp gây ra bởi một loại siêu vi coronavirus mới phát hiện được gọi là "Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus" (MERS-CoV). Siêu vi coronavirus là một nhóm siêu vi gây nhiễm trùng đường hô hấp trên. MERS-CoV đã được báo cáo lần đầu vào năm 2012 ở Saudi Arabia. Theo nhận định của các nhà nghiên cứu, MERS-CoV là chủng virus có độc lực mạnh, có khả năng gây tỷ lệ tử vong cao. Đặc điểm lâm sàng của bệnh MERS rất gần với hội chứng viêm đường hô hấp cấp (Severe Acute Respiratory Syndrome - SARS).

## Bệnh MERS nguy hiểm nhưng khó lây lan

Người bị nhiễm MERS có thể có một số triệu chứng ho, sốt nhưng cũng có một số trường hợp không thể hiện triệu chứng trong giai đoạn đầu. Trong buổi hội thảo quốc tế các nhà báo KH&CN 2015 (WCSJ2015), giáo sư Kim Sung-han (Trung tâm y tế Asan Seoul) cho biết, trong số 255 trường hợp bị nhiễm từ tháng 1/2014 đến tháng 5/2014, ngoài 191 trường hợp có triệu chứng bệnh rõ ràng, có 64 trường hợp có vẻ không có triệu chứng gì. Nhưng khi số bệnh nhân này được phỏng vấn kỹ, 79% có đã ít nhất một triệu chứng trong giai đoạn ủ bệnh.

Hầu hết bệnh nhân MERS phát triển bệnh hô hấp cấp tính nặng với các triệu chứng sốt, ho và khó thở. Một số người cũng có triệu chứng về tiêu hóa bao gồm tiêu chảy, buồn nôn và nôn. Đối với nhiều người bị MERS, có thể gặp các biến chứng nghiêm trọng hơn, chẳng hạn như viêm phổi và suy thận. Thời gian ủ bệnh MERS (thời gian từ khi một người tiếp xúc với MERS-CoV đến khi bắt đầu có triệu chứng) thường là khoảng 5 - 6 ngày, nhưng có thể dao động 2-14 ngày. Khoảng 3 - 4 trong số 10 người nhiễm MERS bị chết.

MERS-CoV lây lan từ lạc đà hoặc dơi sang người và người bệnh sang người khác qua tiếp xúc gần, như chăm sóc hoặc sống chung với người bị nhiễm bệnh. Giáo sư Kim Sung-han cho biết, 97% trường hợp nhiễm bệnh là do có tiếp xúc với bệnh nhân trong môi trường bệnh viện.

Thông tin này cũng tương ứng với nhận định của WHO rằng MERS hiện lây lan chính trong môi trường bệnh viện hoặc ở quy mô hẹp.

Vi rút MERS-CoV được đánh giá nguy hiểm ngang với SARS, mặc dù tốc độ lây lan không nhanh chóng bằng. Tuy nhiên, có một điểm khác biệt lớn giữa SARS và MERS: chủng coronavirus gây ra đại dịch SARS đã tiến hóa để có thể lây lan từ người sang người nhanh hơn, còn chủng coronavirus gây MERS thì không như vậy. Giáo sư Kim Sung-han cũng cho biết, đối với dịch SARS, chỉ từ một bệnh nhân, SARS đã nhanh chóng lây lan ra 138 người xung quanh và từ đó thành dịch bệnh trên toàn thế giới. Trong khi đó, hiện nay hầu hết các trường hợp lây truyền MERS có sự tương tác gần gũi với người bệnh (trong khoảng cách 2 m) trong bệnh viện. Có rất ít trường hợp nghi ngờ có sự lây truyền xa MERS trong không khí từ người sang người, ngoại trừ bệnh nhân thứ 6 tại Hàn Quốc đã không có sự tiếp xúc gần với các bệnh nhân trước đó. Tuy nhiên, chỉ có bệnh nhân này là trường hợp đặc biệt, ngoài ra, không nghi nhận bất cứ nghi ngờ khác về việc lây truyền MERS-CoV trong không khí. Cũng không có bất kỳ dữ liệu nào cho thấy virus MERS đã biến đổi để có thể lây truyền dễ dàng hơn trên con người.

**Bệnh MERS có thể phát hiện sớm**

Như đã biết, để có thể chữa trị tốt một bệnh nào đó, việc phát hiện bệnh sớm là rất quan trọng. Tại Mỹ, việc xét nghiệm bệnh MERS dựa vào xét nghiệm phân tử và xét nghiệm huyết thanh. Xét nghiệm phân tử RNA được sử dụng để chẩn đoán sự hiện diện của MERS-CoV ở những người được cho là bị nhiễm MERS-CoV dựa trên các triệu chứng lâm sàng và lịch sử đã từng du lịch đến các nơi có dịch bệnh MERS. Xét nghiệm huyết thanh học được sử dụng để phát hiện các kháng thể MERS-CoV ở những người có thể đã tiếp xúc với virus. Thật ngạc nhiên là các nhà điều tra y tế đã xác định một số cá nhân có kết quả dương tính nhưng không có triệu chứng MERS. Ở giai đoạn đầu của bệnh, đường hô hấp trên của bệnh nhân bị nhiễm trước tiên. Tuy nhiên, kết quả chẩn đoán sẽ chính xác hơn nếu lấy được mẫu bệnh phẩm ở đường hô hấp dưới. Tới lúc này thì bệnh đã tiến triển tới giai đoạn sau, khi bệnh nhân phải nhập viện và dễ lây lan cho người khác. Hơn nữa, các mẫu



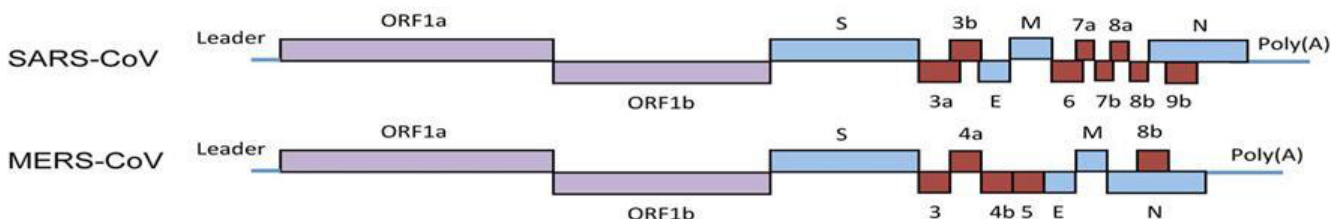
Giáo sư Kim Sung-han (Trung tâm y tế Asan Seoul) trả lời phỏng vấn trong buổi hội thảo tại WCSJ2015. Ảnh: Hoàng Mi.

bệnh phẩm ở đường hô hấp trên (ví dụ như nước mũi) đôi khi có kết quả âm tính với bệnh, còn các mẫu bệnh phẩm ở đường hô hấp dưới, vốn khó lấy hơn, lại thường cho kết quả dương tính. Để tăng khả năng phát hiện virus MERS-CoV, mẫu bệnh phẩm được lấy từ nhiều vị trí. Thông thường, virus có thể được phát hiện trong nước tiểu và phân nhưng ở mức thấp hơn so với mẫu lấy từ phía dưới đường hô hấp. Theo thông tin từ WHO thì xét nghiệm máu ít khi ra kết quả chính xác.

Các trường hợp nhiễm MERS-CoV được xác nhận dựa trên sự phát hiện chuỗi phân tử RNA của virus bởi phương pháp PCR thời gian thực (là phương pháp khuếch đại nhanh nhiều bản sao các đoạn DNA mà không qua tạo dòng). Trung tâm Lưu trữ virus châu Âu (European virus archive - EVA) là tổ chức đầu tiên chuẩn hóa được phương pháp chẩn đoán virus MERS-CoV thông qua việc khuếch đại và phát hiện hai gene đích.

Bệnh MERS rất nguy hiểm, gây tử vong cao cho bệnh nhân, nhưng hiện nay trên thị trường vẫn chưa có vaccine phòng hoặc thuốc đặc trị. Có nhiều lý do để giải thích cho việc này, nhưng quan trọng nhất là vấn đề hiệu quả kinh tế. Hơn một thập kỷ trước, Công ty Chiron, bắt đầu phát triển một loại vaccine cho bệnh SARS. Việc nghiên cứu cho thấy vaccine có hiệu quả

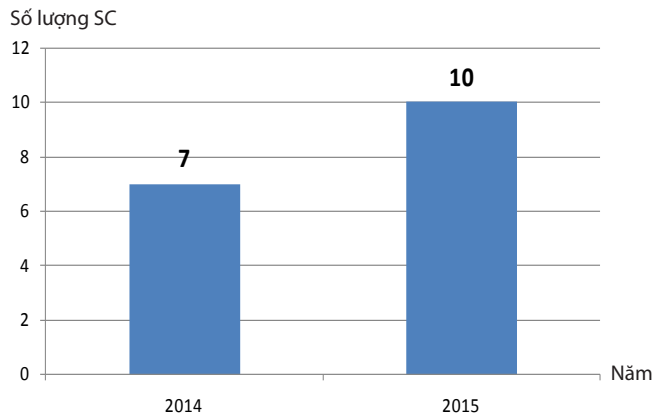
**Sự khác biệt trong cấu trúc gen của SARS và MERS.**



Nguồn: PGS.TS. Nguyễn Văn Kính, bệnh viện Bệnh Nhiệt Đới Trung ương

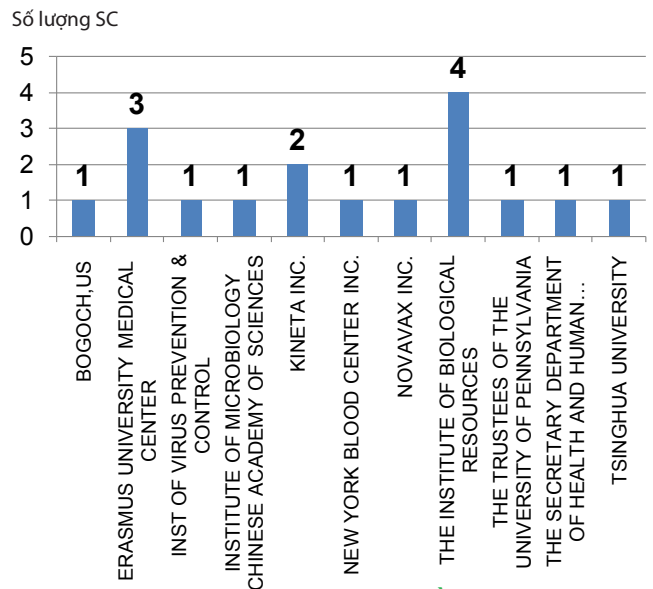


Sáng chế về vaccine và các phương pháp chữa bệnh MERS.



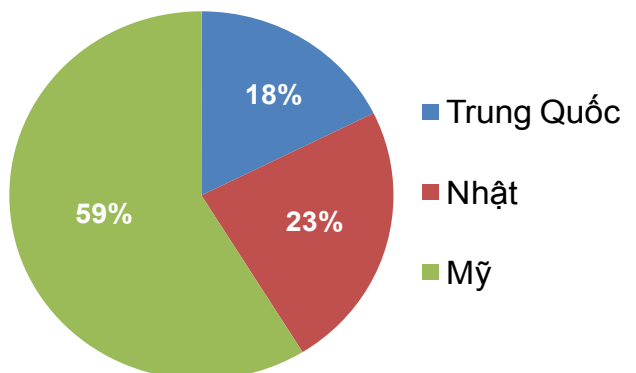
Nguồn: Thomson Reuter

Các đơn vị có đăng ký sáng chế vaccine và các phương pháp chữa bệnh MERS.



Nguồn: Thomson Reuter

Tỷ lệ đăng ký sáng chế vaccine và các phương pháp chữa bệnh MERS giữa ba quốc gia



Nguồn: Thomson Reuter

trên động vật, nhưng trước khi được thử nghiệm trên con người thì căn bệnh này đã được khống chế. Thực tế này đã làm cho các công ty khác “chùn bước” khi dự kiến phát triển loại vaccine cho các căn bệnh tương tự, như bệnh MERS. Theo cơ sở dữ liệu về sáng chế của Thomson Reuter, đến các năm 2014, 2015, một số công ty tại ba quốc gia mạnh về dược phẩm trên thế giới là Mỹ, Nhật và Trung Quốc mới tiến hành đăng ký sáng chế trong lĩnh vực này.

Tại Việt Nam, bệnh MERS hoàn toàn có thể được phát hiện sớm. Việt Nam đã xây dựng và triển khai các hoạt động liên quan đến hướng dẫn chẩn đoán, điều trị MERS-CoV theo quy định tại Quyết định số 3014/QĐ-BYT ngày 13/8/2014 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

Từ năm 2014, Khoa Sinh học Phân tử và Viện Lâm sàng các Bệnh nhiệt đới (thuộc Bệnh viện Trung ương Quân đội 108) đã tìm ra phương pháp xác định mẫu bệnh phẩm bị lây nhiễm virus MERS-CoV với độ chuẩn xác gần như tuyệt đối, chỉ sau 3-4 giờ. Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương đủ khả năng xét nghiệm được virus Corona gây ra hội chứng MERS một cách nhanh chóng. Những máy xét nghiệm tại bệnh viện này sẽ cho kết quả một người bị sốt, ho có bị nhiễm MERS hay không chỉ sau 4 giờ. Các bệnh viện khác của Việt Nam cũng đủ khả năng xét nghiệm MERS-CoV như Viện Pasteur TP.HCM, Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương...

Tuy nhiên, do hiện nay vẫn chưa có thuốc điều trị đặc hiệu, nên công tác điều trị chủ yếu chỉ điều trị triệu chứng, phát hiện và xử trí tình trạng suy hô hấp, suy thận cho các bệnh nhân nhiễm MERS-CoV. □

