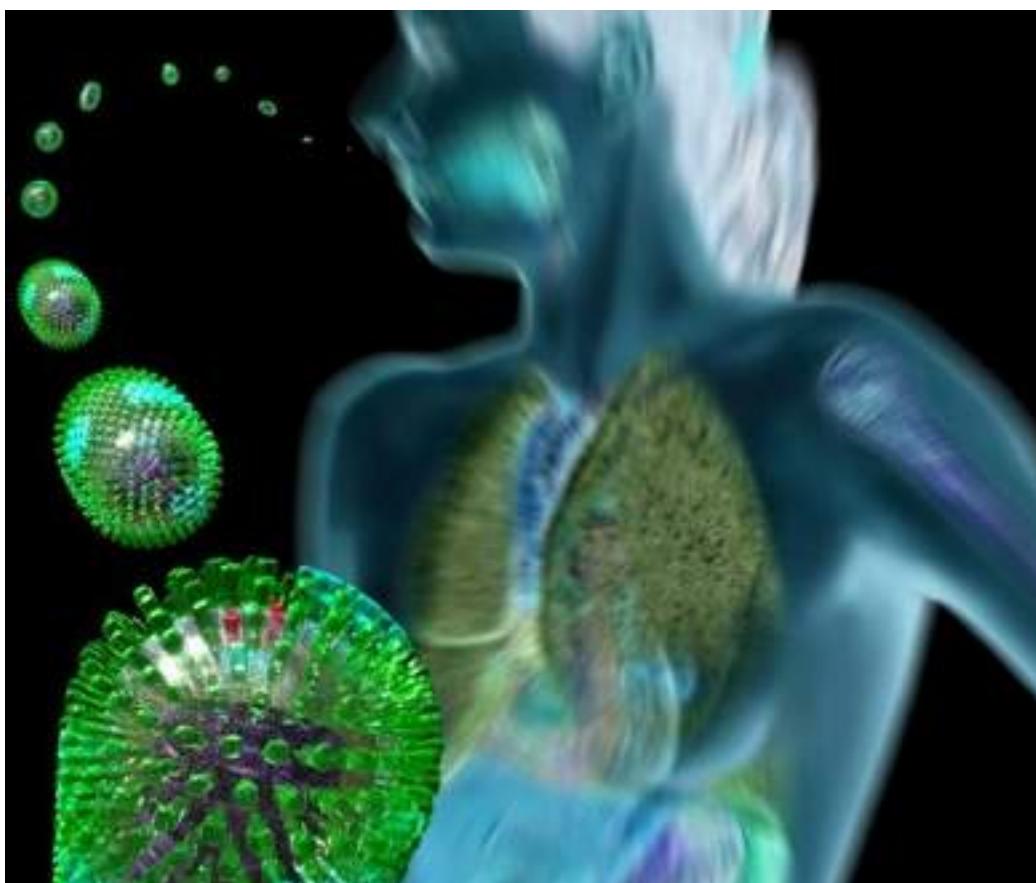


Kỳ 1: Vì sao virut cúm lây hành và gây dịch bệnh?

Kỳ đầu năm 1918 đến nay, virut cúm đã gây ra nhiều vụ dịch vĩ mô lây nhiễm khác nhau, chủ yếu là sinh mang hàng triệu người. Hiện nay, dịch cúm A/H1N1/2009 đã lan ra toàn thế giới, diễn biến dịch rất phức tạp. Hiện nay, số người nhiễm virut cúm A/H1N1/2009 ngày càng gia tăng. Vì sao virut cúm có thể lây hành và gây dịch bệnh hàng trăm năm qua? Làm thế nào để phòng chống dịch bệnh có hiệu quả? Bài viết sau đây sẽ giúp bạn đọc được giải đáp phần nào các câu hỏi đó.



Tìm hiểu về virut cúm

Virut cúm thuộc họ Orthomyxoviridae. Trong đó virut cúm A và B tạo thành một giống và virut cúm C tạo thành một giống khác. Ngoài ra còn có tên các virut cúm như тип A, B và C dựa trên tính kháng nguyên của nucleoprotein (NP) và kháng nguyên protein mang (M). Sau đây chúng tôi chỉ rõ cách tạo ra virut cúm A hiện đang gây dịch bệnh trên thế giới.

Virut cúm A đặc biệt chia thành nhiều phân nhóm dựa trên kháng nguyên bao gồm một kháng nguyên

cúu (H) và neuraminidase (N). Các virut cúm A đều có đột tên theo vị trí nguồn gốc, số phân lop, năm phân lop và phân nhóm, ví dụ H3N8, H1N1, H2N2, H3N2, H5N1.

Thông tin về sinh học phân tử của virut cúm đều do những nghiên cứu trên virut cúm A. Các virion là những phân tử hình cầu bao gồm không đều đố, đường kính 80 - 120 nm và có một lớp vỏ lipid trên bề mặt là một xuất hiện những glycoprotein H và N. Những kết quả hàng đầu là vị trí đột biến giao vào thời điểm và có vai trò trong việc giải phóng virut ra khỏi tế bào bao gồm sau khi đã nhân lên.

Kháng thể của kháng nguyên H là yếu tố quyết định số miễn dịch đối với virut cúm, còn kháng thể của kháng nguyên N giúp nhận sốt lây truyền, làm giảm nhiễm virut. Điều chỉnh lớp màng lipid virut cúm, có thể ngăn chặn sinh ra kháng thể kháng nguyên H và kháng thể kháng lipid kháng nguyên N. Bộ gen virut cúm A gồm 8 đoạn ARN đều, mã hóa các protein cấu trúc và phi cấu trúc. Do bộ gen phân đoạn, nên có thể điều các gen xung quanh cùng lớp trong nhiễm virut rất cao và tạo bào thùng bộ nhiễm với loài virut cúm A. Một khác virut cúm cũng điều thay đổi cấu trúc để tồn tại và phát triển mà không có kháng thể của nó tiêu diệt. Bằng cách thay đổi hình đột biến nhau vây, virut cúm A kháng lipid kháng thể của nó tiêu diệt và kháng lipid các thuốc chung virut, đó đó chúng lùu hành và gây dịch bệnh.

Đặc điểm gây dịch của virut cúm A

Tỷ lệ mắc bệnh và tỷ vong do những virus đặc biệt cúm vẫn là高い m h và đặc biệt với con người. Nhiễu người thường

Virut cúm vẫn gây dịch hàng năm, với mức độ lan rộng và số nghiêm trọng khác nhau. Các bộ phận đặc biệt phỏng thời gian xảy ra trong thời gian 1-3 năm, nhưng bộ phận đặc toàn cầu hay đặc điểm xảy ra trung bình 10-15 năm mỗi lần, kể từ đặc điểm đặc năm 1918-1919.

Sự biến đổi kháng nguyên chính hay chuyển đổi kháng nguyên của virut cúm A có thể hàng năm với các đột biến, liên quan đến nguồn gốc từ hàng đầu hay có nguồn gốc từ hàng đầu và neuraminidase. Nhiễu nghiên cứu người cúm cũng đã phát hiện 3 phân nhóm kháng nguyên chính là những kết quả hàng đầu H1, H2, H3 và 2 phân nhóm neuraminidase N1 và N2.

Do bộ gen của virut cúm có tính phân đoạn nên có thể có số sáp xung quanh lớp vi lượng. Nhìn vây các chủng gây đặc điểm có thể xuất hiện do số sáp xung quanh các gen virut cúm của người và virut cúm của đặc điểm vât. Người ta cho rằng hiện tượng này đã xuất hiện năm 1997

ở Hồng Kông, khi dịch cúm A/H5N1 lần đầu tiên xuất hiện trong một trại nuôi chim công nghiệp kéo dài trên loài chim.

Trong mấy chục năm qua, virut cúm A có sự lây lan kháng nguyên của kháng nguyên H, xuất phát từ đột biến gen của đoạn ARN mã hóa kháng nguyên kết tủa hàng công trong suốt quá trình lây truyền virut từ người này sang người khác.



Các trung tâm y tế lao đao vì dịch cúm.

Đến tận một số vùng ban đầu là số gia tăng số lượng病人 em bé bệnh đe dọa生命 hô hấp có sốt kèm theo sốt gia tăng từ 38-40°C, sau đó biến thành sốt cao, tăng sốt bùn nhân nhả p vị n do viêm phổi, suy tim sung huyết nặng hàn, tăng tình trạng bùn phổi mòn tính. Giai đoạn muộn của virus là sốt gia tăng số lượng tử vong do viêm phổi và cúm nói chung.

Nhiều virut cúm A xuất hiện quanh năm ở những nước nhiệt đới, trong khi những vùng ôn đới Bắc và Nam bán cầu, các vùng dịch cúm thường xảy ra vào mùa đông. Virut cúm A từ năm trước đến nay sang năm sau sang người kia và chúng gây bệnh cho người từ năm trước trong đồng vịt. Một yếu tố chủ yếu quyết định sự lan rộng và mức độ trầm trọng của virus là mức độ miễn dịch của cộng đồng. Khi một số lượng kháng nguyên virut mới nổi lên mà kháng thể chống lại nó ít hoặc

không có trong cảng đón thì dịch dập bùng phát, gây thành đợt dịch, kéo dài trong vài năm, cho đến khi miễn dịch trong cảng đón đột đột mực cao. Những năm tiếp sau đợt dịch cúm, số lây nhiễm kháng nguyên giữa những virut cúm sẽ gây ra các đợt bùng phát với mức độ nghiêm trọng khác nhau trong dân số có mức miễn dịch cao chừng nào lây giang virut đã gây đợt dịch trước đó.

BS. Phan Văn Thành