

PHÁT TRIỂN MỚI VẮC-XIN BỆNH CÚM

Vắc-xin ngừa cúm hiện đang được các nhà khoa học xem xét, nghiên cứu, bổ sung thêm thành phần nhằm tăng khả năng phòng ngừa với 3 chủng virus cúm mới.

Mới đây, cố vấn của Cục Quản lý thuốc và an toàn thực phẩm (Food and Drug Administration) đã nhất trí ủng hộ việc đưa ra một công thức mới, phỏng theo một quyết định trước đây của Tổ chức y tế thế giới WHO. Đây rõ ràng là một cơ hội rất đáng chú ý bởi: hiếm khi có nhiều hơn một hoặc 2 chủng virus mới hoán đổi cho nhau từ năm này sang năm khác.

(Ảnh: Palmbeachpost.com)

Hiện nay, vấn đề đặt ra là liệu các nhà sản xuất vắc-xin có thể thay đổi kịp thời và nhanh chóng sản xuất hơn 100 triệu liều vắc-xin vào mùa thu này hay không. Theo giáo sư Nancy Cox, trưởng ban chỉ đạo bệnh cúm tại Trung tâm Phòng chống và Kiểm soát bệnh tật Hoa Kỳ (CDC) thì các nhà khoa học sẽ có rất nhiều việc phải làm để có được những loại vắc-xin phòng ngừa cúm tốt nhất.

Một điều đáng quan tâm là chủng virus mới có tên là Brisbane/10. Chủng này thường phát triển mạnh vào mùa đông và phát triển chậm trong phòng thí nghiệm. Chúng thường làm phức tạp hóa quá trình sản xuất vắc-xin vốn đã tốn kém nhiều công sức.

Hàng năm, vắc-xin cúm phải được nghiên cứu và tính toán lại để theo kịp với những virus phát triển nhanh. Năm nay, chính quyền Mỹ đã đặt cược vào những loại virus sẽ gây ra nhiều căn bệnh nhất cho con người. Mùa cúm thường bắt đầu chậm và phát triển mạnh vào khoảng giữa tháng 1 khi mà nhiều chủng loại virus xuất hiện. Theo CDC, hiện ở Mỹ vắc-xin chỉ phòng được bệnh khoảng 40% số virus.

Brisbane/10 là một chủng virus lớn, lần đầu tiên được phát hiện tại Australia vào cuối mùa đông năm ngoái. Do đó, các nhà khoa học chưa thể nghiên cứu kịp thời công thức loại vắc-xin này trong năm nay. Các virus cúm thuộc nhiều chủng khác nhau liên tục biến đổi cho tới khi con người có khả năng miễn dịch với chúng và có khả năng lây lan rộng rãi.

Mô hình cấu trúc của một loại virus cúm
(Ảnh: Wikimedia)

Vắc-xin thường chỉ có khả năng bảo vệ con người khỏi 2 biến thể của chủng cúm Type A- H1N1 và H3N2 mỗi năm - và một từ gia đình chủng cúm Type B lành tính.

CDC và nhiều tổ chức quốc tế cho biết rằng Brisbane/10, một phiên bản khác của cúm H3N2. Trong năm tới, H3N2 vẫn sẽ vẫn còn trôi nổi. Họ đoán rằng một chủng cúm Type A thế hệ 2 mới tiêu biểu như H1N1, Brisbane/59 sẽ xuất hiện cùng với một chủng cúm Type B. Do vậy, CDC đã thống nhất đưa ra quyết định trộn lẫn 3 loại vaccine thành một loại vào năm tới.

Các virus cúm thuộc nhiều chủng khác nhau liên tục biến đổi và có khả năng lây lan rộng rãi cho tới khi con người có khả năng miễn dịch với chúng.

CDC cho hay, 16 trong số 19 mùa cúm vừa qua đều có các vắc-xin ngừa cúm hoạt động hiệu quả. Tuy nhiên, bà Cox cũng cho biết thêm "bệnh cúm cũng diễn biến tương đối khó lường." Công thức của vắc-xin cúm phải được đưa ra khoảng 8 tháng trước khi đưa vào sản xuất bởi quá trình sản xuất vắc-xin ngừa cúm là vô cùng phức tạp.

Hàng năm, bệnh cúm gây bệnh cho khoảng 20% dân số thế giới, làm tử vong 36.000 người và làm cho 200.000 người phải nhập viện.