

VẮC-XIN CÚM GIA CẦM TỪ TẾ BÀO CÔN TRÙNG

Các nhà khoa học thử nghiệm tạo ra một loại vắc-xin bệnh cúm gia cầm từ trong tế bào của côn trùng. Người ta này có thể giúp sản xuất vắc-xin nhanh hơn, với số lượng lớn trong trường hợp xảy ra đại dịch cúm gia cầm.

Các nhà nghiên cứu đã thử nghiệm một loại vắc-xin có tên FluBIOk, dựa vào một loại vi-rút (có tên là baculovirus) có thể gây bệnh cho các loài côn trùng để làm rối loạn những thành phần của nó.

Đã có 460 người tình nguyện tham gia các cuộc thử nghiệm, mỗi người được phát cho một liều vắc-xin 135 microgram. Kết quả là không ai trong số họ có khả năng mắc 3 dạng cúm gia cầm biến thể đã được cho là mối đe dọa lớn nhất trong thời điểm mùa đông năm 2004-2005 mà cuộc nghiên cứu được thực hiện.

Các nhà nghiên cứu cho rằng nên sử dụng tế bào của côn trùng sản xuất vắc-xin hơn là trứng. Nhờ đó quá trình sản xuất sẽ giảm được hai tháng, so với hiện tại là phải mất đến sáu tháng mới có thể cung cấp đủ vắc-xin cho toàn bộ nước Mỹ. Họ cũng cho rằng việc không dựa vào trứng gà là hợp lý trong trường hợp đại dịch cúm tấn công mạnh mẽ vào đàn gia cầm.

Thêm nữa, khi nuôi cấy vắc-xin trong trứng thì cần phải giữ vi-rút cúm sống sót, và đó là một mối đe dọa khi tiếp xúc với loại vi-rút nguy hiểm như vậy.

Một ưu điểm tiềm năng nữa của FluBIOk khác với các loại vắc-xin khác là, nó không có loại enzym neuraminidase. Loại enzym này cho phép vi-rút cúm gia cầm sinh sôi và phát tán.

Giáo sư John Oxford, một chuyên gia về virut tại Đại học Y Queen Mary tại London (London's Queen Mary College School of Medicine), cho biết những nhà nghiên cứu khác cũng tìm ra những phương pháp tương tự để sản xuất vacxin.

Kỹ thuật mới tạo vắc-xin từ tế bào côn trùng có thể giúp sản xuất vắc-xin nhanh hơn (Ảnh: BBC)

Ông cho biết hai nhóm khác đã sử dụng tế bào của động vật có vú, một nhóm nữa lại tiến hành thí nghiệm trên thực vật. Ông đã nói: "Sử dụng trứng gà đã rất thành công trong 40 năm qua. Nhưng để cung cấp được một lượng lớn vacxin một cách nhanh chóng khi xảy ra dịch cúm thì bạn

không thể tiếp tục dựa vào trứng gà nữa.”

Nghiên cứu này do Đại học Rochester tiến hành và đã được công bố trên Tạp chí của Hiệp hội Y học Mĩ (Journal of the American Medical Association). Các nhà khoa học tin rằng một đại dịch cúm gia cầm trong tương lai là điều không thể tránh khỏi.

Việc phát triển, sản xuất và cung cấp vắc-xin một cách nhanh chóng sẽ là yếu tố sống còn của nhân loại.

Nhà nghiên cứu, Giáo sư John Treanor cho biết: "Sản xuất vắc-xin từ trứng gà sẽ gặp rất nhiều khó khăn. Khi bạn cần hàng trăm triệu quả trứng gà (đã được thụ tinh), tức là bạn sẽ phải đối đầu với những vấn đề về nông nghiệp, cũng như những mối lo ngại của giới khoa học về vi-rút cúm gia cầm. Vi-rút cúm gia cầm luôn biến đổi, và đó không phải là một vấn đề đơn giản để lấy một loại vi-rút mà bạn muốn rồi cấy vào những quả trứng."

Mạnh Đức