

# ẢNH HƯỞNG CỦA TIÊM VẮCXIN CÚM CHO GIA CẦM TỚI TỶ LỆ MẮC CÚM A (H5N1) CỦA CỘNG ĐỒNG DÂN CƯ CHUNG VÀ NHÓM TIẾP XÚC TRỰC TIẾP

*Nguyễn Văn Bình\**

*Nguyễn Thúy Hoa\*\**

*Lê Thị Quỳnh Mai \*\**

*Phạm Ngọc Hùng\*\*\**

## TÓM TẮT

Việc triển khai chiến dịch tiêm vắc xin cúm diện rộng cho đàn gia cầm từ tháng 9-2005 tới tháng 3-2006 đã không làm tăng nguy cơ mắc bệnh cúm A (H5N1) cho người tại 47 tỉnh thành, cũng như cho nhóm đối tượng trực tiếp phục vụ việc tiêm phòng tại 3 xã trọng điểm.

\* Từ khoá: Vắc xin gia cầm; Cúm gia cầm; Virus cúm A (H5N1).

## THE INFLUENCE OF THE MASSIVE VACCINATION FOR POULTRY TO AN AVIAN INFLUENZA INCIDENCE IN COMMON POPULATION AND THE CONTACT PERSONS

**Nguyen Van Binh**

**Nguyen Thuy Hoa**

**Le Thi Quynh Mai**

**Pham Ngoc Hung**

## SUMMARY

*We have conducted an epidemiological surveillance on human bird - flu in 47 provinces and 3 sentinel communes, where the first massive campaign on vaccination against avian influenza for poultry were completed from September, 2005 to March, 2006. The initial results shown that the massive vaccination campaigns do not cause any risk factors, that can increase a number and proportion of avian influenza in common population as well as in the targeted, poultry directly contact persons in sentinel sites. More studies on both human and animal health related to incidence of bird-flu causing by virus A (H5N1) after massive vaccination for poultry are needed.*

*\* Key words: Virus for poultry; Bird - flu; Virus A (H5N1).*

---

\* Cục Y tế Dự phòng Việt Nam – Bộ Y tế

\*\* Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung - ương

\*\*\* Học viện Quân y

Phản biện khoa học: GS. TS. Lê Bách Quang

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh cúm gia cầm, còn gọi là cúm gà hay cúm chim, gây ra do virus cúm A (H5N1) xuất hiện lần đầu tại Hồng Kông vào năm 1997 làm cho 6 người tử vong và hơn 1,5 triệu gia cầm phải tiêu hủy. Từ cuối năm 2003 dịch bắt đầu xuất hiện trên đàn gia cầm ở nước ta rồi lan rộng trên cả nước, tính đến cuối năm 2005 đã có khoảng trên 50 triệu gia cầm phải tiêu hủy trên cả nước do dịch cúm. Dịch cũng đã lan sang người với 93 trường hợp mắc bệnh, trong đó 42 trường hợp tử vong [1].

Để chủ động phòng ngừa dịch cúm, chiến dịch tiêm phòng đại trà cho đàn gia cầm đã được tiến hành từ tháng 9 năm 2005 cho những tỉnh thành có nguy cơ cao trên cả nước, sử dụng nguồn vắc xin bất hoạt có chứa các kháng nguyên virus cúm A (H5N2) và A (H5N1) [2]. Tiêm phòng diễn ra trong điều kiện virus cúm A (H5N1) đã trở thành chủng lưu hành có tính tạm thời trên đàn gia cầm, và bất cứ khi nào có điều kiện thuận lợi là có thể lây truyền sang người mắc. Giả thuyết đặt ra: liệu chiến dịch tổ chức tiêm vắc xin diện rộng, thông qua việc làm tăng thêm tiếp xúc trực tiếp giữa gia cầm (được tiêm) và người (phục vụ cuộc tiêm) có thể làm tăng các ca bệnh cúm gia cầm trên người, ngược lại là trên những nhóm cá thể phục vụ trực tiếp tiêm ở từng địa bàn hay không?

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu theo dõi giám sát dịch tễ trên diện rộng gồm 47 tỉnh thành tiêm phòng vắc xin cho gia cầm, với mục tiêu: “*Xác định các trường hợp viêm màng nhầy hô hấp cấp tính nặng nghi cúm (VDHHC) và bệnh cúm A (H5N1) trên cộng đồng dân cư 47 tỉnh thành và tại 3 xã phường giám sát trọng điểm cuối năm 2005 và đầu năm 2006*”.

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu.

- Bệnh nhân (BN) VDHHC nặng nghi cúm ở 47 tỉnh thành (miền Bắc 19 tỉnh, miền Nam 20 tỉnh, miền Trung 8 tỉnh), là những địa phương trong diện được tiêm vắc xin phòng cúm cho gia cầm đợt 1, năm 2005 [2]. Đây là những tỉnh đã từng có dịch cúm gia cầm trong các năm 2003-2005, là những địa phương có số lượng và mật độ gia cầm cao.

- Xã giám sát trọng điểm gồm các xã Phú Lương (Thái Bình), Long Xuyên (Hà Tây), Châu Hoá (Quảng Bình). Đối tượng giám sát là cán bộ thú y, y tế và người tình nguyện trực tiếp tiêm và phục vụ tiêm vắc xin cho gia cầm cùng chủ hộ chăn nuôi có gia cầm được tiêm trong chiến dịch. Tổng số được giám sát trọng tâm là 177 người ở 3 xã trọng điểm.

### 2. Phương pháp nghiên cứu.

Số lượng và tỷ lệ mắc và chết do VDHHC nghi do cúm cũng như mắc và chết do cúm A (H5N1).

. Phương pháp giám sát dịch tễ theo thông lệ quy giám sát bệnh cúm nặng và giám sát cúm A (H5N1) của Bộ Y tế [3]. Việc xét nghiệm dịch nhầy họng cũng như huyết thanh để xác định căn nguyên virus cúm thực hiện theo thông lệ quy lấy mẫu, vận chuyển mẫu và xét nghiệm của Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương và Bộ Y tế [4], do các nhân viên y tế từ tuyến xã tới Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương thực hiện.

. Thời gian tiến hành nghiên cứu: trong 6 tháng, từ tháng 9-2005 tới tháng 3-2006. Tập hợp và xử lý số liệu trên phần mềm Epi.info 2000.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

## 1. Một số đặc điểm đối tượng nghiên cứu tại 3 xã trọng điểm giám sát.

Bảng 1: Một số đặc điểm dân số học.

ĐẶC ĐIỂM NHÓM ĐỐI T- ỢNG	SỐ L- ỢNG (n = 177 ng- ời)	TỶ LỆ (%)
<b>Giới tính</b>		
Nam	86	48,6
Nữ	91	51,4
<b>Tuổi đời</b>		
15-30	25	14,1
30-45	77	43,5
45-60	64	36,2
> 60	11	6,2
<b>. Thành phần xã hội</b>		
. Cán bộ thú y	12	6,8
. Cán bộ y tế	19	10,7
. Chủ hộ chăn nuôi	108	61,0
. Cán bộ thôn, xã và thành phần khác (ng- ời tình nguyện...)	38	21,5

Bảng 2: Một số đặc điểm tiếp xúc của đối t- ợng với gia cầm trong quá trình tiêm vắc xin.

ĐẶC ĐIỂM TIẾP XÚC (n=177)	SỐ L- ỢNG (n=177 ng- ời)	TỶ LỆ (%)
<b>Đối t- ợng có tiếp xúc trực tiếp với gia cầm, trong đó:</b>	120	67,8
. Lần tiếp xúc $\geq 100/$ cả đợt	40	22,6
. Lần tiếp xúc $< 100/$ cả đợt	80	45,2
<b>Đối t- ợng không tiếp xúc trực tiếp với gia cầm</b>	57	32,2
<b>Đối t- ợng tiếp xúc trực tiếp và có mang bảo hộ cá nhân</b>	28	23,3

Đối tượng tiếp xúc trực tiếp nh- ng không mang bảo hộ cá nhân	92	76,4
---	----	------

\* 61% là chủ hộ chăn nuôi, chủ yếu là chủ hộ chăn nuôi nhỏ lẻ, < 100 gia cầm/hộ. Cán bộ thú y chỉ chiếm khoảng 7% cho thấy tình trạng thiếu cán bộ thú y trầm trọng hiện nay ở tuyến cơ sở. Tỷ lệ ng- ời không mang bảo hộ cá nhân tối thiểu (khẩu trang, kính mắt) rất cao (76,4%).

## 2. Kết quả giám sát ca bệnh cúm ở 47 tỉnh/thành phố.

Bảng 3: Kết quả giám sát tr- ờng hợp bệnh VĐHHC nghi cúm ở 47 tỉnh.

KHU VỰC	SỐ TỈNH Đ- ỢC GIÁM SÁT	TỶ LỆ MẮC/ 100.000	TỶ LỆ CHẾT/ 100.000
Miền Bắc	19	0,09	0,012
Miền Trung	8	0,07	0
Miền Nam	20	0,33	0,084
Cộng	47	0,19	0,042

Bảng 4: Kết quả giám sát tr- ờng hợp cúm A (H5N1) tại 47 tỉnh.

KHU VỰC	SỐ TỈNH Đ- ỢC GIÁM SÁT	TỶ LỆ MẮC/ 100.000	TỶ LỆ CHẾT/ 100.000
Miền Bắc	19	0,006	0,003
Miền Trung	8	0	0
Miền Nam	20	0	0
Cộng	47	0,0025	0,001

\* Tỷ lệ mắc và tử vong do VĐHHC nghi cúm ở các tỉnh miền Nam khá cao, lên tới 0,33 tr- ờng hợp/100.000 dân so với tỷ lệ 0,09 và 0,07 của miền Bắc và miền Trung trong cùng thời gian. Trong khi đó tỷ lệ mắc bệnh cúm A (H5N1) chỉ thấy ở 2 tỉnh miền Bắc là Hà Nội và Hải Phòng với tỷ lệ rất thấp (0,006/100.000 dân). Qua điều tra ca bệnh không thấy có mối liên quan trực tiếp giữa BN cúm A (H5N1) với tiền sử tiếp xúc trong chiến dịch tiêm vắc xin cúm cho gia cầm.

Bảng 5: Kết quả giám sát ca bệnh VĐHHC nghi cúm và cúm A (H5N1) tại 3 xã trọng điểm.

TÊN XÃ	SỐ NG- ỜI Đ- ỢC GIÁM SÁT	TỶ LỆ VĐHHC NGHI CÚM/ 1000 DÂN	TỶ LỆ MẮC CÚM A (H5N1)/ 1000 DÂN
Phú L- ơng	60	0,41	0
Long Xuyên	57	0	0
Châu Hoá	60	0	0
Cộng	177		

Bảng 6: Kết quả xét nghiệm mẫu nhày họng của đối t- ơng tiếp xúc tại 3 xã trọng điểm.

TÊN XÃ	SỐ NG- ỜI Đ- ỢC GIÁM SÁT	SỐ MẪU NHÀY HỌNG Đ- ỢC XÉT NGHIỆM	SỐ MẪU RT-PCR (+)	SỐ MẪU HI (+)
Phú L- ơng	60	184	0	0
Long Xuyên	57	113	0	0
Châu Hoá	60	113	0	2 (*)
Cộng	177	410	0	2

(\*) Có 2 mẫu d- ơng tính với virus cúm A (H3).

\* Tại địa bàn 3 xã giám sát trọng điểm chỉ phát hiện 3 tr- ờng hợp có VĐHHC nghi cúm tại xã Phú L- ơng (Thái Bình) với tỷ lệ mắc 0,41/1000 dân. Hai xã còn lại không có ca mắc bệnh viêm phổi nặng trong số những ng- ời phục vụ tiêm chủng cho gia cầm. Không có bất cứ ca bệnh cúm A (H5N1) nào ở cả 3 xã trọng điểm trong vòng 6 tháng sau khi tiêm chủng.

## BÀN LUẬN

Số liệu có đ- ợc qua giám sát dịch tễ bệnh cúm trên diện rộng ở 47 tỉnh thành triển khai tiêm vắc xin cúm cho gia cầm phát hiện tỷ lệ mắc VĐHHC nghi do cúm là 0,19/100.000 dân. Tỷ lệ này cao hơn tỷ lệ giám sát chung của cả n- ớc (khoảng 0,17 trong năm 2005). Tuy nhiên, sự chênh lệch không có ý nghĩa thống kê. Các tr- ờng hợp mắc cúm A (H5N1) có kết quả xét nghiệm RT - PCR d- ơng tính ở 2 tỉnh miền Bắc đ- ợc chứng minh không có liên quan trực tiếp với chiến dịch tiêm vắc xin cúm gia cầm. Kết quả t- ơng tự ở nhóm 177 ng- ời thuộc 3 xã giám sát điểm đ- ợc theo dõi và đánh giá chặt chẽ về bệnh cúm, cũng nh- xét nghiệm nhày họng tại thời điểm sau phục vụ tiêm 1 tuần và 1 tháng. 100% số ng- ời này không mắc cúm gia cầm và đều âm tính khi xét nghiệm. 3 tr- ờng hợp mắc VĐHHC sau khi xác định về lâm sàng và xét nghiệm nhày họng đã loại trừ mắc cúm gia cầm. Tỷ lệ khá cao ng- ời tiếp xúc với gia cầm

trong khi tiêm không mang mặc đồ bảo vệ cá nhân là một nhược điểm lớn trong việc tổ chức tiêm phòng.

Như vậy, việc tổ chức tiêm vắc xin cúm cho gia cầm đợt 1 (tháng 9-2005 tới 3-2006) tại 47 tỉnh thành của cả nước đã không tăng ca bệnh VĐHHC nghi cúm cũng như ca bệnh cúm A (H5N1). Nhận xét này cũng phù hợp với kết quả giám sát cúm ng- ời trên cả nước trong cùng thời gian và giám sát của Ngành Thú y đối với bệnh cúm trên đàn gia cầm [5], đồng thời cũng phù hợp với đánh giá và khuyến nghị của Tổ chức Y tế Thế giới [6].

Cần có thêm các nghiên cứu khác của Ngành Y tế và Thú y cũng như thời gian theo dõi giám sát bệnh cúm gia cầm trên ng- ời sau khi đàn gia cầm đ- ợc tiêm phòng trong những chiến dịch tiếp theo. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu b- ớc đầu cho thấy ch- a có nguy cơ từ các cuộc tiếp xúc tăng lên với đàn gia cầm đ- ợc tiêm trong chiến dịch tiêm phòng cho gia cầm ở diện rộng trên toàn quốc.

## KẾT LUẬN

1. Theo dõi giám sát bệnh cúm trên diện rộng gồm 47 tỉnh thành triển khai tiêm phòng vắc xin cúm cho gia cầm trong thời gian 6 tháng (tháng 9-2005 tới 3-2006) cho thấy:

- Tỷ lệ mắc VĐHHC nặng nghi cúm là 0,19/100.000 dân, không cao hơn có ý nghĩa thống kê so với tỷ lệ hiện mắc chung của cả nước trong cùng thời gian.

- Không có ca bệnh cúm A (H5N1) liên quan trực tiếp đến hoạt động tiêm vắc xin cúm cho gia cầm.

2. Tại 3 xã giám sát trọng điểm với 177 ng- ời phục vụ trực tiếp việc tiêm vắc xin cúm cho gia cầm không phát hiện trường hợp nào có mắc cúm gia cầm, toàn bộ các mẫu nhày họng đ- ợc xét nghiệm đều âm tính với virut cúm A (H5N1) bằng phản ứng RT-PCR.

3. Việc tổ chức tiêm phòng cho đàn gia cầm không làm tăng nguy cơ mắc bệnh cúm A (H5N1) trên ng- ời, bao gồm cả những ng- ời trực tiếp phục vụ tiêm phòng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Kế hoạch hành động phòng chống đại dịch cúm ở ng- ời tại Việt Nam. Hà Nội, tháng 11 năm 2005. 2005.

2. Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn. Công tác phòng chống dịch cúm gia cầm và kế hoạch tiêm phòng vắc xin cúm gia cầm năm 2005-2006. Hà Nội. 2005.

3. Bộ Y tế. Quy trình xử lý ổ dịch cúm A (H5N1). Hà Nội 2005.

4. Bộ Y tế. Hướng dẫn kỹ thuật lấy mẫu, bảo quản và vận chuyển bệnh phẩm virut cúm A (H5N1). Hà Nội, 2005.

5. Cục Thú y, Bộ NN&PTNT. Báo cáo tổng kết công tác năm 2005 và kế hoạch năm 2006. Hội nghị Tổng kết năm 2005. Bộ NN & PTNT, Hà Nội, tháng 3 năm 2006.

6. WHO. Regional framework for control and eradication of HPAI in ASEAN (2006-2008). Consultation Meeting of Coordinators of the ASEAN +3 Emerging infectious Diseases Programme on Avian Influenza. Jakarta, 17-18 October 2005.