

인플루엔자 유행예측 조사

- 인플루엔자 유행의 조기 탐지 및 바이러스 분리주 특성 조사
- 신종인플루엔자 조기검색, 역학자료 추적, 언론홍보로 감염예방 및 확산방지

1. 조사개요

- 조사기간 : 2005. 1. ~ 2005. 12.
- 조사대상 : 내원한 급성호흡기 환자의 인후도찰물, 콧물, 기관지세척액
 - ▷ 병원 13개소 : 메리놀병원 성분도병원 일신기독병원 장민혁이비인후과, 양영란내과의원 동아대학병원 현대병원 윤내과의원 인제대학교백병원 좋은강안병원 한솔병원 아내과의원 하나병원
 - ▷ 보건소 : 부산광역시 16개 보건소
- 조사항목 : 제3군 법정 전염병 인플루엔자 바이러스

2. 조사방법

- 인후도찰물, 콧물로 RAT(신속진단시험)에 의한 조기 검색
- 검체를 전처리한 후 MDCK 세포에 접종하여 원인바이러스 분리, HA(혈구응집 반응) 시험
- 인플루엔자 A/H3N2, A/H1N1, B형 확인을 위한 PCR 시험
- 인플루엔자 바이러스의 유전자 확인 시험은 국립보건연구원에 의뢰

3. 조사결과

- 협력병원에 내원한 급성 호흡기 감염환자 1,579명의 인후도찰물, 콧물로부터 21건(1.3%)의 인플루엔자바이러스 분리
- 월별 분리현황 : 12월부터 4월까지 분포하였으며, 2월과 12월에 각각 5건(8.5%), 9건(3.6%)으로 높게 나타났음 (표 1, 그림 1).

표 1. 월별 분리 현황

| | 누계 | 1월 | 2월 | 3월 | 4월 | 5월 | 6월 | 7월 | 8월 | 9월 | 10월 | 11월 | 12월 |
|--------------|----------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 검사건수 | 1,579 | 150 | 59 | 75 | 164 | 247 | 109 | 124 | 95 | 92 | 102 | 112 | 250 |
| 양성건수 (%) | 21 (1.3) | 4 (2.7) | 5 (8.5) | 1 (1.3) | 2 (1.2) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 9 (3.6) |
| 인플루엔자 A/H1N1 | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| 인플루엔자 A/H3N2 | 17 | 4 | 5 | | | | | | | | | | 8 |
| 인플루엔자 | 3 | | | 1 | 2 | | | | | | | | |

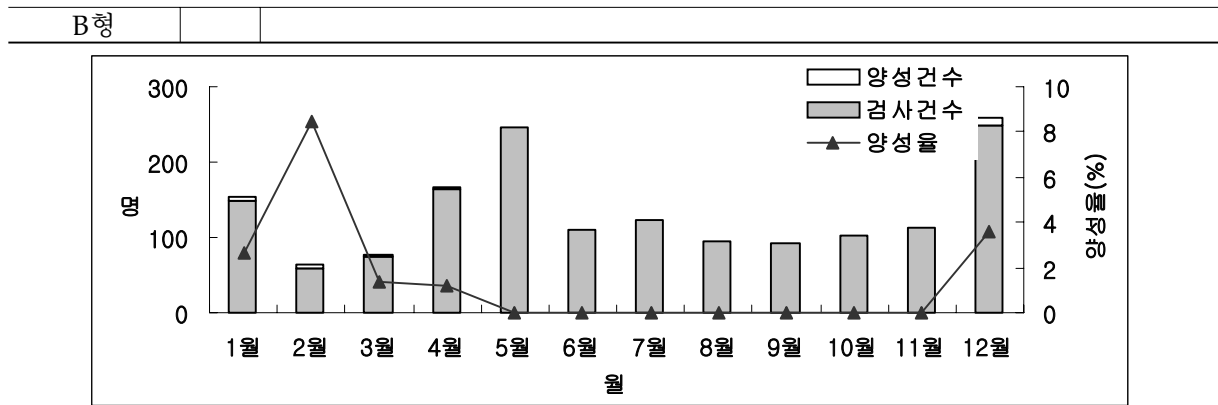


그림 1. 월별 분리 현황.

○ 바이러스형별 분리현황 : 인플루엔자 A/H1N1형 1건 (0.1%), 인플루엔자A/H3N2형 17건 (1.1%) 인플루엔자 B형 3건(0.2%)분리(그림 2).

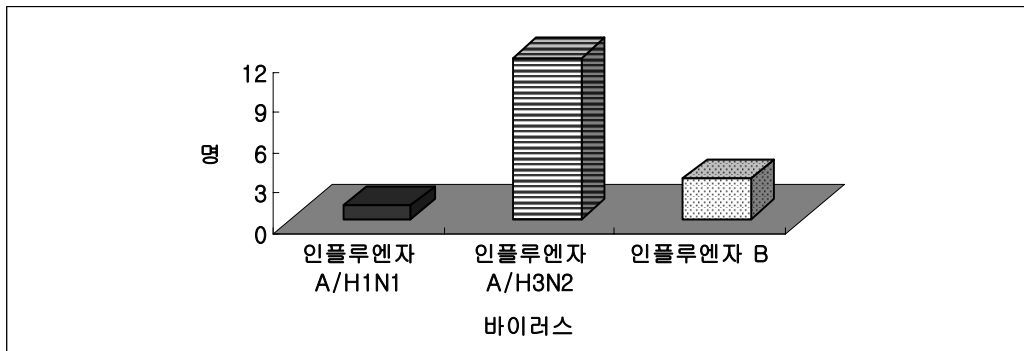


그림 2. 바이러스종별 분리 현황.

○ 연령별 분리현황 : 환자의 연령별 분포는 0세부터 10세의 영·유아에서 18(1.1%)건으로 가장 많은 발생 분포를 보임.

표 2. 연령별 분리 현황

| | 계 | 0-10 | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 |
|--------------|----------|----------|---------|-------|-------|---------|-------|-------|
| 검사건수 | 1,579 | 1,280 | 85 | 68 | 65 | 35 | 22 | 24 |
| 양성건수 (%) | 21 (1.3) | 18 (1.4) | 2 (2.4) | 0 (0) | 0 (0) | 1 (2.9) | 0 (0) | 0 (0) |
| 인플루엔자 A/H1N1 | 1 | | 1 | | | | | |
| 인플루엔자 A/H3N2 | 17 | 16 | 1 | | | | | |
| 인플루엔자 B | 3 | 2 | | | | 1 | | |

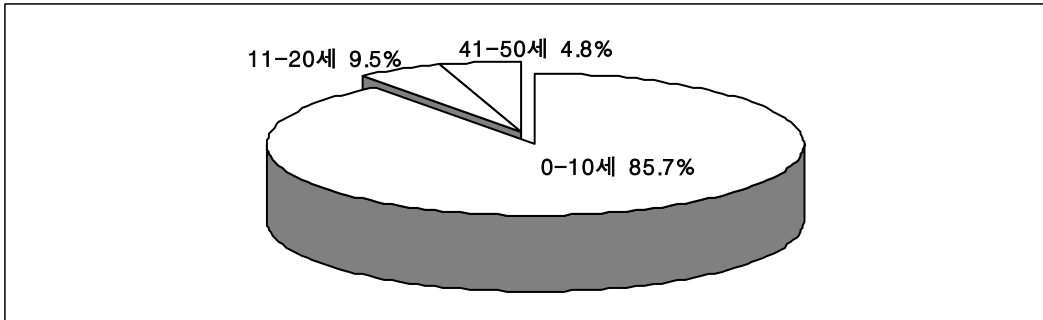


그림 3. 연령별 분리 현황.

○ 성별 분리 현황 : 남자 828건 중 11건(1.3%), 여자 751건 중 10건(1.3%)으로 여성과 남성이 거의 비슷한 것으로 조사되었음 (표 3).

표 3. 성별 분리 현황

| | 검사건수 | 양성건수(%) | 인플루엔자 A/H1N1 | 인플루엔자 A/H3N2 | 인플루엔자 B |
|---|-------|---------|--------------|--------------|---------|
| 계 | 1,579 | 21(1.3) | 1 | 17 | 3 |
| 남 | 828 | 11(1.3) | 0 | 9 | 2 |
| 여 | 751 | 10(1.3) | 1 | 8 | 1 |

○ 검체의 종류: 채취한 검체의 종류에 따라 인후도찰물 1,565건 중 20건(1.3%) 분리되었고 콧물 14건 중 1건(7.1%)으로 인후도찰물에서 분리율이 높았음(표4, 그림4).

표 4. 검체종류별 분리 현황

| | 검사건수 | 양성건수(%) | 인플루엔자 A/H1N1 | 인플루엔자 A/H3N2 | 인플루엔자 B |
|-------|-------|---------|--------------|--------------|---------|
| 계 | 1,579 | 21(1.3) | 1 | 17 | 3 |
| 인후도찰물 | 1,565 | 20(1.3) | 0 | 17 | 3 |
| 콧물 | 14 | 1(7.1) | 1 | 0 | 0 |

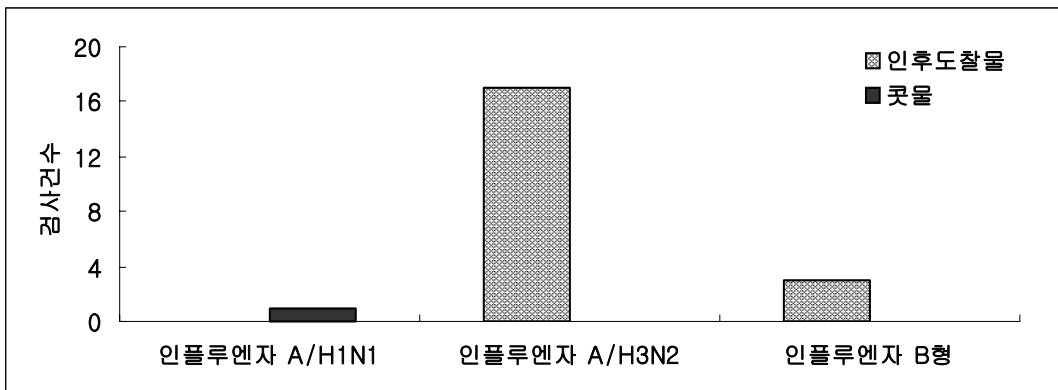


그림 4. 검체 종류별 분리 현황.

○ 병원별 바이러스 분리현황 (표 5)

- ▷ 검출율이 높은 병원(2%이상) : 양영란내과의원(2.8), 성분도병원(2.0), 일신기독병원(2.0)
- ▷ 검출율이 낮은 병원(0%) : 윤내과의원(0), 현대병원(0)
- ▷ 검사건수가 많은 병원(200건이상) : 메리놀병원(523), 성분도병원(410), 일신기독병원(249)
- ▷ 검사건수가 적은 병원(10건미만) : 윤내과의원(10), 한솔병원(6), 백병원(3), 좋은강안병원(3), 하나병원(2)

표 5. 병원별 검체 및 분리 건수

| | 검사건수 | 양성건수(%) | H1N1 | H3N2 | B |
|----------|-------|---------|------|------|---|
| 계 | 1,579 | 21(1.3) | 1 | 17 | 3 |
| 메리놀병원 | 523 | 1(0.2) | | 1 | |
| 성분도병원 | 410 | 8(2.0) | 1 | 6 | 1 |
| 일신기독병원 | 249 | 5(2.0) | | 4 | 1 |
| 장민혁이비인후과 | 158 | 3(1.9) | | 3 | |
| 양영란내과의원 | 108 | 3(2.8) | | 2 | 1 |
| 동아대학교병원 | 67 | 1(1.5) | | 1 | |
| 현대병원 | 13 | 0 | | | |
| 윤내과의원 | 10 | 0 | | | |
| 기 타 | 41 | 0 | | | |

4. 예방대책

- 법정전염병 제3군인 인플루엔자 바이러스 감염에 의한 독감환자는 해마다 발생하고 있으며, 올해는 신종 인플루엔자바이러스가 나타날 우려가 있으므로 지속적인 유행예측을 실시하여 독감 확산방지에 기여.
- 독감 인플루엔자의 유행이 시작하기 전(초가을)에 예방백신 접종 유도.
- 공기 전파에 의한 감염을 차단하기 위하여 집단 모임을 피함.
- 외출 후 양치질을 하고 비누로 손발을 깨끗이 씻는 등 개인위생관리 철저.
- 신종 및 기존 유행 인플루엔자바이러스 발생대비 지속적 실시 및 결과 수시보고
: 국립보건연구원
- 신종 인플루엔자 조기 검색을 위해 조류서식지 인근병원등 검체채취 적극 협조 요청