

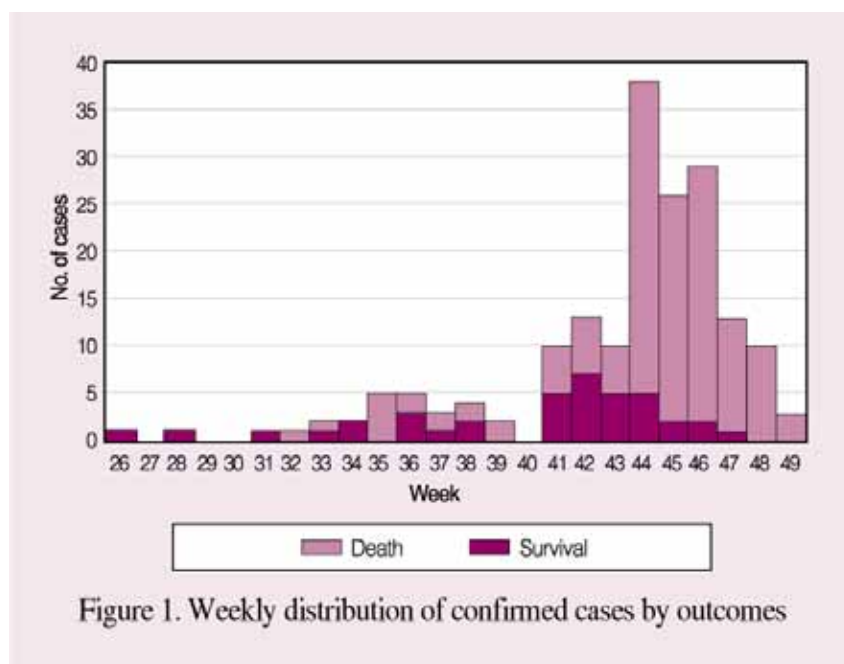
국내 신종인플루엔자 관련 사망자와 생존자의 특성

Characteristics of survival versus death related Influenza A(H1N1) 2009 in Korea

질병관리본부 전염병대응센터 역학조사과

신종인플루엔자에 대한 역학조사는 유행단계에 따라 목적과 대상을 달리하여 진행되었다. 우선 최초 환자가 발생한 2009년 4월부터 8월까지의 모든 확진환자에 대해 추정 감염경로 및 소규모 집단 발생 사례를 파악하는 전수 사례조사를 통하여 확산방지 대책에 활용하였다. 8월 이후부터는 사망자를 포함한 중환자에 대한 역학조사를 통해 중환자의 임상적·역학적 특성을 파악해 왔다. 이때 신종인플루엔자 중환자는 유행 초기에는 단순 폐렴으로 입원한 경우도 포함하였으나, 10월부터는 임상증상이 심하여 중환자실에 입원하거나 기관삽관이 필요하거나, 뇌병증이 의심되는 경우, 또는 사망한 경우로 정의하였다. 그간 발생했던 중환자의 역학적 특성이 발생 시기별로 큰 차이가 없음이 확인되어, 12월 7일 이후에는 사망자에 대하여만 사례조사를 실시하고 있으며 사례조사서도 간략화하였다. 이 글에서는 2009년 12월 7일까지 보고된 신종인플루엔자 관련 중환자를 대상으로 사망자와 생존자별로 역학적 특성을 분석한 결과를 다루고자 한다.

우리나라는 2009년 5월 첫 신종인플루엔자 감염자가 확인된 후, 12월 7일까지 총 196명의 중환자 사례조사가 시행되었으며, 이중 140명이 신종인플루엔자 관련 사망자로 확인되었고 39명은 완전히 회복하였다. 폐렴으로 입원치료를 받은 첫 사례는 26주에 있었으며, 사망자는 32주에 처음으로 발생하였다. 이후 41주부터 중환자 및 사망자가 증가하기 시작하여 44주에 가장 높았고, 이후 점차 감소하는 양상을 보이고 있었으나 사망자에 비하여 중환자에 대한 사례조사는 잘 이루어지지 않아 일률적인 비교는 어렵다(Figure 1).



사망자와 생존자간 성별 분포는 차이가 없었으나 연령은 사망자가 유의하게 높았다. 타 질환으로 입원 중 진단받은 경우도 사망자가 생존자보다 유의하게 높았으며, 만성질환자의 분포도 사망자에서 유의하게 높았다. 연령, 만성질환 등을 포함한 고위험군도 사망자가 생존자보다 유의하게 높았다. 증상 시작부터 항바이러스제 투약까지의 기간도 사망자가 생존자보다 길었으나 통계학적으로 유의한 수준은 아니었다. 항바이러스제 투약 여부, 확진 전 투약 여부는 두 군간 차이가 없었다(Table 1).

Table 1. Clinical characteristics by outcome*

| Clinical course | Nonsurvival (N=140) | | Survival (N=39) | |
|---|------------------------|-------------|--------------------|-------------|
| Sex : Male (cases (%)) | 67 | (48) | 24 | (62) |
| Age (mean, (95% CI)) | 57.0 | (52.9-61.0) | 38.6 | (29.5-47.8) |
| High risk group (cases (%)) ** | 119 | (85) | 23 | (59) |
| Chronic diseases (cases (%)) ** | 104 | (95) | 17 | (44) |
| Days from symptom start to diagnosis (mean, (95% CI)) | 5.6 | (4.8-6.3) | 4.1 | (3.1-5.2) |
| Diagnosis during admission for other causes (cases (%)) ** | 37 | (27) | 3 | (8) |
| Length of hospital stay (mean, (95% CI)) | 12.2 | (9.8-14.5) | 20.8 | (15.0-26.6) |
| Antiviral medications (cases (%)) | 123 | (88) | 38 | (97) |
| Antiviral medications before confirmed (cases (%)) | 73 | (52) | 22 | (56) |
| Days from symptoms start to antiviral medication (mean, (95% CI)) | 4.4 | (3.7-5.2) | 3.4 | (2.5-4.3) |

* Except missing of any data

** p<0.05

이번 분석은 사례조사가 이루어진 환자만을 대상으로 실시하였기 때문에 결과가 제한적이라 할 수 있다. 신종인플루엔자 감염 환자의 중증 임상경과나 사망과 연관된 요인 등 또 다른 요인은 보다 정교한 연구 디자인을 통해서 파악할 수 있을 것으로 사료된다. 아울러, 지금까지 파악된 결과를 보면 내년으로 예정되어 있는 신종인플루엔자 백신 우선접종대상자인 만성질환자 및 65세 노인층에 대한 백신접종을 보다 적극적으로 홍보하고, 이들 집단에서 신종인플루엔자 의심 증상이 확인될 경우 신속하게 의료기관에 내원하여 적절한 치료를 받도록 하는 것이 필요하다.