

전신염증반응 및 폐혈증 정도와 범발성 혈관내 응고장애에 급성호흡장애증후군의 임상경과에서 가지는 의의  
가톨릭대학교 의과대학 내과학교실  
박용근\*, 김승준, 김명훈, 김석환, 송소향, 안중현, 김영균, 김관형, 문화식, 송정설, 박성학

**목적:** ACCP/SCCM Consensus Conference에 의한 전신염증반응 및 폐혈증의 정의에 따른 환자군의 분류와 범발성혈관내 응고장애 발생 유무가 급성 호흡장애 증후군의 경과를 예측함에 있어서 가지는 의의를 알아보고, 급성 호흡장애 증후군 환자 중 생존군과 사망군에서 질환의 중증도를 반영하는 지표들을 비교함으로써 그 의의를 평가하고자 하였다.

**방법:** 1996년 3월 1일부터 1999년 7월 31일 까지 급성호흡장애증후군으로 가톨릭대학부속 강남성모병원에 입원한 환자 중 의무기록과 방사선 및 병리조직소견의 평가가 가능한 35명을 대상으로 후향적으로 연구하였다.

**성격:** 1) 대상환자는 총 35명이었으며 평균연령은  $62.7 \pm 14.9$ 세였고 남자가 21명 여자가 14명이었다. 이들 중 23명(66%)이 사망하였으며, 13명(37%)에서 범발성 혈관내 응고장애가 발생하였고, systemic inflammatory response syndrome (SIRS)의 진단기준 2개를 만족하는 환자는 9명(26%)이었고 3개 또는 4개를 만족하는 환자는 14명(40%)이었으며, 폐혈증 이상의 기준에 해당하는 환자는 12명(34%)이었다.

2) SIRS 진단기준에 부합하는 항목이 많을수록, 또한 폐혈증이 심해질 수록 APACHE III 점수가 높아지는 경향을 보였으나( $p=0.052$ ), 임상적 폐손상 지수 및 조직학적 폐손상 지수와는 관련이 없었다.

3) 범발성 혈관내 응고장애 지수와 기능부전율을 보이는 기관의 갯수 사이에 상관관계가 있었으며( $r=0.60$ ,  $p<0.05$ ), 범발성 혈관내 응고장애 지수가 증가함에 따라 임상적 폐손상 지수도 증가하였다( $r=0.39$ ,  $p<0.05$ ).

4) 생존군에 비해 사망군에서 범발성 혈관내 응고장애 지수( $4.0 \pm 2.6$  vs  $6.3 \pm 2.3$ ,  $p<0.05$ )와 APACHE III 점수( $58.5 \pm 16.1$  vs  $82.4 \pm 22.8$ ,  $p<0.05$ )는 높았지만 SIRS 진단기준의 항목수는 차이가 없었다( $2.8 \pm 0.6$  vs  $2.7 \pm 0.7$ ,  $p>0.05$ ).

5) 생존군에 비해 사망군에서 임상적 폐손상 지수는 높았지만( $2.2 \pm 0.7$  vs  $2.8 \pm 0.5$ ,  $p<0.05$ ), 조직학적 폐손상 지수는 차이가 없었다( $11.8 \pm 7.7$  vs  $16.0 \pm 8.2$ ,  $p>0.05$ ).

**결론:** 전신염증반응 및 폐혈증의 정도에 의한 분류는 폐손상과 직접적인 관련성이 없었으나, 급성 호흡장애 증후군의 임상경과 중 범발성 혈관내 응고장애가 발생하면 폐손상의 정도도 심해지고 기능부전율을 일으키는 기관의 수가 증가하여 환자의 생존률에 영향을 미칠 것으로 추측된다. 또한 초기에 부합하는 전신염증반응 진단기준의 수가 많을 수록 질환의 중증도가 심각한 것으로 예상되지만 이에 대해서는 더 많은 대상에 대한 연구가 필요하리라 생각한다.

### 한국인 폐암 발생의 위험요인에 관한 지역사회 코호트 연구

연세대학교 의과대학 내과학교실, 폐질환연구소, 예방의학교실\*

김영삼\*, 오희철<sup>†</sup>, 지선화<sup>‡</sup>, 고원기, 이준구, 박재민, 양동규, 김세규, 장준, 안철민, 김성규, 이원영

**목적:** 20세기 초기만 해도 폐암은 매우 드문 질병이었으나 흡연의 증가와 함께 폐암 발생률이 점차 증가하고 있다. 현재 폐암은 암으로 인한 사망의 가장 흔한 원인으로 우리나라에서 위암과 간암으로 인한 사망이 감소하고 있는 반면, 폐암으로 인한 사망은 점차 증가하고 있다. 폐암을 일으키는 주요 원인물질은 흡연, 석면, Rock wool, slag wool, 디젤배기ガ스와 crystalline silica, 우리나라에서 봉피할 때 나오는 물질인 라돈가스가 있고 신선한 과일파 약재를 많이 섭취하면 폐암발생률을 줄인다는 보고가 있다. 폐암의 위험요인은 비교적 잘 알려져 있으나, 한국에서 지역사회 인구집단을 대상으로 폐암 발생 위험요인의 비교위험도(relative risk)와 지역사회 기여위험도(population attributable risk)를 구하기 위한 코호트 연구는 없었다.

**방법:** 강화코호트는 1985년 3월 당시 강화지역에 거주하였던 55세 이상의 주민들을 대상으로 구성되었다. 모든 주민들에게 질병의 위험요인 및 식이습관에 대한 설문조사를 시행하였고, 1996년 1월 강화암동록사업자료를 이용해 각 암의 발생에 대해 조사하였다. 6374명의 주민 중 폐암이 확인된 주민은 총 55명이었다. 1985년 설문조사 되었던 항목 중 폐암 발생의 위험요인들에 대해 인년(person-year)의 개념을 이용해 비교위험도를 구했으며 Cox-proportional hazard model을 이용, 다변량분석(multi-variate analysis)을 시행하여 혼란변수에 의한 영향을 교정하였다.

**성격:** 폐암 발생과 관련이 있다고 알려진 성별, 나이, 만성질병, 인삼복용여부, 흡연력, 음주력, 식이습관(녹황색 채소 및 과일의 섭취빈도) 및 비만도에 따라 비교위험도를 구했다. 다변량분석 결과 폐암발생과 관련 있는 것은 성별과 흡연력이었고, 다른 요인들은 폐암발생과 관련이 없었다. 성별과 흡연력에 따른 폐암 발생의 비교위험도와 지역사회 기여위험도는 다음과 같다.

	폐암 발생 안함	폐암 발생 함	계	교정 전 비교위험도	교정 후 비교위험도† (Relative risk)	교정 후 비교위험도† (95% 신뢰구간)	지역사회 기여위험도
성별	여	3642	8	3650	1.000	1.000	Reference
	남	2677	47	2724	11.054	4.633	1.815 - 11.823 60.4%
흡연력	비흡연	3243	6	3249	1.000	1.000	Reference
	금연	276	3	279	0.501	1.421	0.151 - 13.332
	흡연	2798	46	2844	12.548	6.252	2.054 - 19.028 70.0%

† Cox-proportional hazard model을 이용하여 다른 요인들의 영향을 교정한 비교위험도임.

**결론:** 한국인 지역사회 주민들을 대상으로 조사한 폐암 발생의 위험요인은 성별과 흡연력이었다. 흡연의 지역사회 기여위험도는 70.0%로 흡연을 중단하면 대부분의 폐암을 예방할 수 있다. 흡연의 영향을 교정한 후에도, 남성은 여성에 비해 폐암이 4.633배 잘 발생하였는데, 이에 대한 연구가 계속되어야 할 것이다.