

### 천식 환자의 삶의 질 평가 도구 개발

울산의대 서울중앙병원 내과 조유숙\*, 임미경, 유빈, 문희범

**목적 :** 기관지천식 환자의 상태와 치료결과(outcome) 평가는 주로 증상과 폐기능에 의존해 왔으나, 다른 만성 질환에서 와 마찬가지로 환자의 삶의 질 등 기능적인 측면이 고려된 종합적인 평가의 필요성이 대두되고 있다. 외국에서는 천식 환자의 삶의 질을 평가할 수 있는 도구가 개발되어 이용되고 있으나, 국내에서는 아직 이러한 노력이 없었다. 연자들은 우리나라 천식 환자에게 이용가능한 삶의 질 평가 설문을 개발하여, 설문의 반응성(responsibility)과 재현성(reproducibility) 및 폐기능과의 관계를 조사하였다.

**방법 :** 치료 중인 천식 환자 32명을 대상으로 각각 2회에 걸쳐 삶의 질을 평가하고 폐기능을 측정하였다. 환자(남12, 여20)의 연령은 19세에서 74세(중간값 41세)였으며, 중증 지속성 천식이 6명, 나머지는 중등증 지속성 천식이었다. 설문은 환자의 생활에 부합되는 18개 항목으로 구성되었으며 활동(6 항목), 증상(5), 감정(4), 환경(3)의 4가지 영역을 조사할 수 있도록 고안되었다. 각 항목은 1점에서 5점까지 점수화하였다. 두 번째 외래 방문 때 환자의 전반적 평가(global assessment)에 따라 천식 상태가 변화 없었던 군(stable group : S군)과 악화 혹은 호전이 있었던 군(changed group : C군)으로 나눈 결과 S군이 19명, C군이 13명이었다. 설문의 반응성은 2회 조사한 설문 점수의 양 군간 비교(between groups analysis)와 C군 내의 비교(intragroup analysis)로 평가하였다. 재현성은 S군에서 2회 설문 점수의 상관도로 평가하였다.

**결과 :** 1. S군과 C군 간에, 또 C군 내에서 2회 조사의 설문 점수는 유의한 차이가 있었으며, 환경 영역을 제외한 나머지 3가지 영역에서 차이가 있었다. 2. S군 내에서 2회 설문 점수의 상관계수는 0.913이었고, 4가지 영역 모두 높은 상관계수를 나타내었다. 3. 설문 점수와 FEV1, PEFR과의 관계를 같은 시점에서 조사한 횡단면 분석(cross sectional analysis)에서는 각각  $r=0.33$ ,  $r=0.49$ 이었으며, 활동 영역과 PEFR만이  $r=0.559$ 로 약한 연관성이 있었다. 4. 2회 조사의 차이를 비교한 종단면 분석(longitudinal analysis)에서는  $r=0.60$ ,  $r=0.71$ 이었으며, 환경 영역을 제외하고는 모두 설문과 폐기능 변화간에 유의한 연관성이 있었다.

**결론 :** 연자들이 개발한 삶의 질 평가를 위한 설문은 천식 환자의 삶의 질의 변화를 잘 반영할 수 있을 뿐 아니라, 안정 상태 천식에서의 재현성도 우수하였다. 폐기능의 변동 정도와 삶의 질의 변화 사이에는 유의한 관련성이 있었으나, 한 시점에서 각 환자의 삶의 질 지표와 폐기능과는 유의한 연관이 없었다. 이로 볼 때, 각 환자의 천식 상태에 대한 종체적인 판정은 폐기능만으로는 불완전하며 삶의 질 평가가 포함되어야 할 것으로 생각된다.

### 알레르기질환의 예전 지표로써 제대 혈청 IgE치와 가족력의 의의

성 글름반병원 내과

이진웅\*, 이승현, 김대식, 윤태용, 김영용, 김기중, 정준성, 김지운

#### 목적

알레르기질환은 조기에 발병을 예견하여 예방조치를 취하는 것이 중요하다. 알레르기질환의 예전지표로써 제대 혈청 IgE치와 가족력 등이 이용되나 제대 혈청 IgE치의 의의에 대해서는 논란이 있다. 이에 연자들은 제대 혈청 IgE치와 가족력이 알레르기질환의 발병과 어떤 관계가 있는지 알아보고자 본 연구를 시행하였다.

#### 대상 및 방법

1993년 3월부터 1994년 8월까지 정상분만을 위해 성 글름반병원에 입원한 산모 1,000명에 대해 가족력을 문진하고 출산시 제대 혈청 IgE치를 측정한 뒤 추적관찰이 가능한 832명에 대해 출생후 12개월간 알레르기 질환 발병유무를 추적하여 제대 혈청 IgE치와 알레르기질환 가족력의 유무가 알레르기질환의 발병과 어떤 상관관계가 있는지 통계적으로 검증하였다.

#### 성적

1. 추적 신생아 832명 중 45명(5.4%)에서 알레르기질환이 발병하였다.
2. 제대 혈청 IgE치는 비 알레르기질환자에서 0.56 IU/ml, 알레르기질환자에서 1.41 IU/ml였다.
3. 제대 혈청 IgE치 0.6 IU/ml를 준거치(cut-off value)로 했을 때 0.6 IU/ml 이상과 0.6 IU/ml 미만에서 알레르기질환의 발병은 각각 6.7%와 5.1%로 발병율에 통계적으로 유의한 차이는 없었다. ( $P=0.402$ )
4. 가족력과 제대 혈청 IgE치 0.6 IU/ml 이상에서 알레르기질환 발생의 민감도는 28.8%와 26.7%로 가족력에서 민감도가 약간 높았으나 통계적 의미는 없었다. ( $P=0.540$ )
5. 가족력이 있고 제대 혈청 IgE치가 0.6 IU/ml 이상인 경우와, 가족력이 없고 제대 혈청 IgE치가 0.6 IU/ml 이상인 경우에서 알레르기질환 발병율은 각각 17.2%와 4.9%로 통계적으로 유의한 차이 ( $P=0.018$ )를 보였고, 가족력이 있고 제대 혈청 IgE치가 0.6 IU/ml 미만인 경우와 가족력이 없고 IgE가 0.6 IU/ml 미만인 경우에서 발병율도 각각 14%와 4.1%로 발병율에 유의한 차이( $P=0.001$ )를 보였다.

#### 결론

이상의 연구 결과로 알레르기질환의 발병은 제대 혈청 IgE치 보다는 가족력과 더 상관관계가 있는 것으로 나타났으나 추후 더 연구가 필요할 것으로 사료된다.