

고용량 스테로이드 흡입제가 천식 치료 효과에 미치는 영향
 순천향대학교 의과대학 내과학교실
 장안수*, 박종근, 이준혁, 박성우, 어수택, 김용훈, 박춘식

스테로이드흡입제는 지속성 천식 중증도의 어느 단계에서도 사용되는 가장 효과적인 천식 조절약이다. 이러한 흡입 스테로이드의 용량에 영향을 미치는 인자들은 흡입용 스테로이드의 사용기간, 천식의 중증도, 같이 사용하는 약, 나이, 유병기간 등이 알려져 있다. 연구자 등은 임상증상과 속효성 베타 아드레날린에 양성반응 혹은 메타콜린 기관지과민성이 있는 천식환자 104명(남:여/38:66, 나이:17-79세)을 대상으로 천식 환자에서 용량 의존 효과를 배제하기 위해 고용량의 스테로이드 흡입제(flixotide®1000µg/d, pulmicort® 1600µg/d)를 1달 동안 투여한 후 폐기능의 변화에 미치는 영향을 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다. 대상 환자에서 아토피는 30%(31/92), 천식유병기간은 2개월에서 57년이었다. 내원시 폐기능은 FEV1:2.09±0.63L(0.59-3.87), FVC:2.82±0.75L(0.9-4.8), FEV1/FVC:74.5±1.11이었고, 나이와 역 상관 관계를 보였다. 2)스테로이드 흡입제에 ΔFEV1 변화는 30%~<-20%;2예, -20%~<-10%;8예, -10%~<0% 17예, 0%~<10%; 24예, 10%~<20%; 12예, 20%~<30%;8예, 30%~<40%;8예, 40%~<50%; 7예, 50%~<60%;2예, >60%;3예가 각각 관찰되었다. FEV1>12%인 군에서 내원시 혈액호산구분획이 높았고 기관제확장제 반응이 있었다. 3) 스테로이드 흡입제에 대한 순응도와 정확도가 각각 80% 이상 이면서 FEV1이 12% 이상인 군에서 천식유병기간이 짧고 혈액내 호산구 분획이 높았다. 4) FEV1과 내원시 FEV1, FEV1/FVC는 역 상관 관계이었고, 삶의 질 점수는 스테로이드 흡입제 치료후 유의한 향상을 보였다. 결론적으로 고용량 스테로이드 흡입제에 대한 폐기능의 변화는 다양하였으며 이러한 반응성의 차이에 대한 추후 연구가 필요하다. This study was supported by a grant of the Korea Health 21 R & D Project Ministry of Health & Welfare Republic of Korea (01-PJ3-PG6-01GN04-0003).

직업성 무, 배추 꽃가루 병에 대한 조사

연세의대 알레르기 내과, *권나영, 이재현, 박중원, 홍천수

배경 및 목적: 농촌진흥청 원에 연구소에서는 여러 종류의 꽃가루를 취급하고 있다 이곳에서 일하는 근무자들을 대상으로 무꽃가루와 배추꽃가루에 의한 꽃가루 병에 대한 조사를 실시하여 보고하는 바이다.

대상 및 방법: 수원 소재 농촌 진흥청 원에연구소에 일하는 55명의 근무자중 직접 무 및 배추 꽃을 취급하는 12명 과 그 외에 다른 꽃가루나 채소 등을 취급하는 43명의 근로자를 대상으로 하여 알레르기 병력과 직업력에 대한 설문조사, 무 및 배추 꽃가루 조합원을 포함한 피부반응 시험, Immunoblotting, 무 및 배추꽃가루에 대한 특이 IgE 항체를 측정하였고, ELISA 억제실험을 시행하였다.

결과: 원에 연구소에서 근무하는 55명중에 남자는 12명 여자는 43명이었고 평균나이는 노출군은 38.1±5.4세, 노출되지 않은 군은 38.5±10세였다. 무꽃과 배추꽃을 직접 다루는 근무자의 평균 근무 년 수는 4.3년이었고, 전체 근로자 중 비염이나 호흡기 증상이 있는 사람은 56.4% 였고, 피부단자 시험에서의 집먼지 진드기 양성률은 44%, 무-배추 꽃가루 양성률은 20%였다. 무-배추를 직접 다루는 근무자에서의 무-배추 꽃가루에 대한 피부반응 양성률은 66%이었으며 노출되지 않은 군에서는 6.9%의 양성율을 보였다. ELISA를 이용한 무-배추 꽃가루에 대한 특이 IgE 는 무-배추 꽃가루 노출군에서는 50%에서 검출되었고, 노출되지 않은 군에서는 6.9%에서 검출되었다. 무-배추 꽃가루 조합원의 SDS-PAGE에서는 120Kd에서 8Kd에 걸쳐 15개 이상의 단백질이 관찰되었고 무-배추에 노출된 근로자의 혈청을 이용하여 시행한 immunoblotting결과 9 Kd 과 24 Kd 단백 분획에서 IgE 결합이 관찰 되었다. ELISA inhibition 결과 무-배추 꽃가루 항원은 서로 교차 항원성을 가지고 있었다.

결론: 무, 배추 꽃가루도 직업성 꽃가루병을 일으키는 항원으로의 역할을 할 수 있으며 원에연구소에서 근무하는 근로자나 연구자들에서 취급하는 꽃가루에 의한 직업성 꽃가루병의 발생 가능성을 고려해야 할 것이며 또 이를 예방하기 위하여 적절한 대책을 세워야 할 것이다.