

## 비염 연구팀

대한천식알레르기학회 비염연구팀장, 고려대학교 안암병원 소아청소년과

유 영

### 1. 2014년 비염연구팀 창립

비염연구팀은 최근 비염 유병률 상승과 그에 따른 의료비 및 사회적 비용의 증가로 인해 한국 실정에 맞는 연구와 사업을 통해 비염의 진단, 치료, 예방과 질병 극복 필요성을 절감하여, 대한천식알레르기학회의 승인으로 2014년 7월 17일 창립되었다. 2016년 11월 현재 총 참여인원은 43명으로 비염 환자를 진료하는 내과, 소아청소년과, 이비인후과 3개과 전문의가 고루 분포되어있다. 2014년 11월 13일 1차 회의에서 연구팀의 첫 사업으로 <비염가이드라인>을 제작하기로 결정하였고 그 외 다양한 주제의 연구학술발표, 다기관연구 및 회원 간의 정보교류 확대를 목표로 정기 회의를 개최하기로 하였다.

### 2. 2015년 비염연구팀 업적

#### 알레르기비염 진료가이드라인 제작

##### 1) 가이드라인 제작 배경 및 목적

비염연구팀의 첫 사업으로 2014년 11월부터 2015년 10월까지 1년 동안 알레르기비염 진단 및 치료 가이드라인을 제작하였다. 최근 국내 알레르기비염의 유병률이 급격히 증가하고 있으며, 이에 따른 의료비용 및 사회적 비용 역시 증가하고 있는 추세이다. 국내에는 알레르기비염 환자의 기본 통계자료조차 부족한 실정으로, 원인 및 임상양상이 외국 알레르기비염 환자와 차이가 있음에도 환자 진료에 외국의 기준 및 지침을 그대로 준용하여 사용하고 있어 왔다. 따라서 국내 실정과 차이가 있다는 지적이 끊임없이 있어 왔으며, 국내 알레르기비염 환자의 임상 양상을 분석한 통계 자료에 근거한 한국형 진단 지침 및 치료 가이드라인 제작의 필요성이 대두되었다. 최근 내과학회, 소아청소년과학회 및 이비인후과학회 등 각 과 학회에서도 임상 경험과 최신 지식을 총망라하는 비염진료 표준 가이드라인의 필요성을 주창하고 있다. 이에 본 학회의 비염연구팀에서는 국내 알레르기비염 환자의 임상 양상

및 특성을 파악하고, 알레르기비염 환자뿐만 아니라 비(非) 알레르기비염 환자까지 포함한 맞춤형 진단, 치료제 사용 범위, 치료지침 등 확립의 필요성을 인식하게 되어, 이러한 의약학적, 과학적 취지로 내과, 소아청소년과 및 이비인후과를 총망라하는 한국형 알레르기비염 진단 및 치료 가이드라인을 제작하게 되었다.

#### 2) 가이드라인 개발 과정

분량은 총 70쪽으로 일차진료현장에서 비염 진료 시 필요한 핵심질문과 답변 형식을 취한 실용가이드라인 개발 방식을 취하였다. 가이드라인 개발을 담당할 조직으로 운영위원회, 집필위원회, 자문위원회(개원의) 및 감수위원회 등을 구성하였고, 학술적 객관성 확보를 위해 알레르기내과, 소아청소년과와 이비인후과 전문의들로 위원회를 구성하였다. 이후 3개과 각 33명씩 동수의 일선 진료의사의 설문조사를 통해 총 40개의 핵심질문을 선정하였다. 이는 특히 진료현장에서 수행되는 진료 내용과 기존 가이드라인의 지침이 불일치하여 새로운 가이드라인의 출현 필요성이 큰 질문들이었다. 집필위원회의 집필진이 일차 답변을 작성 후 운영위원들의 수정, 감수위원들의 감수 및 공청회를 통해 내용을 수정보완하여 완성하였다.

#### 3) 가이드라인 내용

도출된 총 40개의 핵심질문은 비염 환자 진료 시에 반드시 필요한 그러나 기존 가이드라인으로는 해결이 어려운 진단관련 11개 문항, 치료관련 26개 문항, 동반질환관련 3개 문항으로 구성되어있다. 권고안 도출의 근거자료로 사용된 문헌은 연구의 설계방법, 연구의 질, 일관성 등을 포함하여 근거수준을 평가하였고, 권고등급은 modified GRADE 방법을 사용하여 근거수준, 편익과 위해, 국내 의료환경에서의 활용도 등의 요소를 반영하여 조정하였다.

#### 4) 가이드라인 활용성

알레르기비염 진료가이드라인은 일선 진료현장에서 필요한 임상적 요구를 반영하여 제작한 것으로 일차 의료기관에서 더 쉽게 적용할 수 있어 올바른 환자 진료와 나아가 질환의 예방과 극복에 도움을 줄 수 있다. 그러나 이 가이드라인이 환자 진료에 절대적인 기준이 될 수 없으며 향후 비염 관련 국내연구결과 및 한국의료현실에 더욱 부합하는 후속 가이드라인 개발이 이루어질 것으로 기대한다.

### 3. 2016년 비염연구팀 연구 및 업적

#### 1) 한국꽃가루 알레르기환자에서 구강알레르기증후군의 임상양상 연구

본 연구는 2016년 3월 대한천식알레르기학회 연구팀 연구비 과제로 선정되었다. 한림의대 최정희교수를 책임연구자로 하여, 구강알레르기증후군의 유병률과 임상양상을 파악하는 연구이다. 구강알레르기증후군은 꽃가루 알레르기 환자에서 꽃가루와 특정 식품알레르겐의 교차항원성에 의해 발생하는 식품알레르기로, 성인 알레르기비염의 30~70%에서 구강알레르기증후군을 동반한다. 그러나 구강알레르기증후군의 유병률과 임상양상에 대한 국내 데이터는 매우 미흡하고 원인식품의 목록이 외국의 데이터에 의존하고 있어 실제 국내에서 많이 섭취하는 식품들에 대한 정보는 부족하기 때문에 국내의 다수 환자들을 대상으로 하여 유병률과 임상양상에 대한 연구가 필요하다. 이러한 배경으로 1) 국내 꽃

가루 알레르기 환자들에서 구강알레르기증후군의 유병률 조사, 2) 국내 구강알레르기증후군의 임상양상 조사를 목적으로 본 연구를 시행하였다.

연구내용은 꽃가루알레르기 환자들을 대상으로 설문조사를 통해 다음과 같은 정보를 수집한다.

- 1) 인구학적 정보 (나이, 성별, 알레르기질환의 병력 및 가족력)
- 2) 피부단자시험 또는 혈청특이 IgE 항체검사를 통해 감작된 흡입알레르겐 조사
- 3) 비염 중증도 평가
- 4) 구강알레르기증후군의 유무와 알레르기반응의 임상 증상 관련성

이 연구를 통해서 국내 구강알레르기증후군의 유병률과 임상양상에 대한 대표적인 국내 데이터를 구축할 수 있으며, 아시아를 대표하는 자료로서 서구의 데이터와 비교자료로서도 활용도가 클 것으로 예상된다. 또한 그 동안 꽃가루 알레르기 환자에서 상대적으로 무시되어왔던 구강알레르기증후군을 임상이가 더 큰 관심을 가지고 진료할 수 있는 근거를 제공할 수 있다.

## 2) 알레르기비염 진료행태 조사 연구

본 연구는 성균관의대 이비인후과 홍상덕교수를 책임연구자로 하여, 국내에서 비염 진료를 수행하고 있는 내과, 소아청소년과, 이비인후과 전문의들의 비염 진료행태를 파악하고자 하는 연구이다. 총 28개 문항으로 이루어진 설문조사는 기본사항, 알레르기비염의 진단, 알레르기비염의 약물치료, 면역치료 등으로 구성되어 현재 비염 진료를 하고 있는 현장에서의 진료행태를 파악하고자 하였다. 이 연구의 목적은 일차의료기관 의료진의 알레르기비염 진료행태 조사를 통해 얻어진 unmet needs를 파악하고 추후 비염연구팀의 다기관연구 공동연구주제 발굴에 있다. 총 수거된 454개의 설문지는 3개과가 모두 포함되어있고, 대학병원과 병원의 진료의들에게서 모두 조사되었다. 알레르기비염의 확진검사, 알레르기비염의 분류, 일차투여약제, 면역치료 시행 유무 및 환경관리교육 등에 대한 설문으로 이루어져, 이 결과분석을 통해 한국 비염진료현실에 이용할 수 있는 새로운 진료지침을 위한 다기관연구 등을 수행해 나갈 예정이다.

## 3) 한국수의사에서 동물털 알레르기 감작률 조사 연구

본 연구는 가천의대 알레르기내과 이상민교수가 책임연구자이며 한국 수의사와 동물실험 연구자에서의 동물털에 대한 알레르기증상 유병률과 감작률을 조사하는 연구이다. 이상민 책임연구자는 대한수의학회 춘계학술심포지엄(2016.4.29)과 한국실험동물학회 국제학술대회 (2016.8.24~26) 를 직접 방문하여 참석자들을 대상으로 설문지를 통하여 알레르기 증상, 과거력, 직업력 및 가족력을 조사하였고, 동물항원에 대한 피부단자시험을 시행하였다. 이 연구의 예상 결과는 아직 국내에 전무한 직업적으로 동물털에 노출되는 인구에서의 동물털 알레르기 감작률과 알레르기 증상 유병률을 파악할 수 있으며 나아가 이들에서 알레르기 진료의 unmet needs를 파악하여 추후 적절한 진단과 진료를 제공할 수 있는 근거를 마련할 수 있다.

#### 4) Unmet primary physicians' needs for allergic rhinitis care in Korea (AAIR accepted)

순천향의대 소아청소년과 양현종교수가 책임저자로, 현재 사용되고 있는 외국에서 개발된 몇몇 진료 가이드라인이 국내 비염환자진료에 충분한지를 평가하고 우리실정을 반영한 한국형 진료 가이드라인 제작의 필요성에 대해 질문하여 일차진료의들의 비염진료에 있어 unmet needs를 도출하는 과정을 논문화하였다. 내과, 소아청소년과, 이비인후과 각 33명씩 총 99명의 진료의들에게 비염 진료의 unmet needs에 대한 설문조사를 한 결과, 총 39개 질문 중에서 15개 질문은 기존 가이드라인이 적절한 진료에 매우 불충분하고, 24개 질문은 의견의 불일치를 보여 즉, 새로운 가이드라인 제작의 필요성을 제시하였다. 이는 국내에서 비염 진료의 unmet needs를 조사한 최초의 연구이며, 실제 일선진료현장과 기존 가이드라인 간의 큰 격차를 새삼 확인할 수 있었다. 이에 따라 새로운 가이드라인 제작을 위한 핵심질문 39개를 도출할 수 있었다. 이러한 과정을 종설로 작성한 본 논문은 Allergy, Asthma and Immunology Research지에 accept 되었으며 추후 다른 가이드라인 제작 과정에 도움을 줄 것이다.

#### 5) 임상의를 위한 알레르기비염 진료지침 (대한의학회지 출판 예정)

인하의대 이비인후과 김영효교수를 제1저자로, 전남의대 내과 고영일교수를 책임저자로 하여 작성 중인 논문이다. 2015년 알레르기비염 진료 가이드라인 제작 목적 중의 하나는 일선 진료현장에서 비염 진료에 도움이 되고자 하는 것이었다. 이에 가이드라인을 별도의 책자로 인쇄하여 배포하고 학회 홈페이지를 통해서 열람할 수 있도록 하고 있다. 보다 더 많은 일선 진료의들이 진료현장에서 이용할 수 있는 방안의 하나로 대한의사협회지에 종설로 발표 예정이다. 이를 통해 본연의 목적인 일선 진료의들이 진료현장에서 보다 널리 사용하게 되는데 기여를 할 것이다.

### 4. 2017년 비염연구팀 연구 계획

- 1) 비염 가이드라인 제작과정 중 도출된 핵심질문에 대한 답변 중 국내에서 부족한 데이터에 대해서 다기관 공동임상연구를 수행할 예정이다.
- 2) 비염 진료행태조사를 통해 도출된 일선 진료의들의 unmet needs를 파악하고 이에 대한 올바른 해답을 얻기 위한 전문가들의 다기관연구를 수행할 예정이다.
- 3) 연구팀 회의를 통해 도출된 과제인 한국비염환자의 동반질환에 대한 연구를 수행할 예정이다.
- 4) 중증 지속성 알레르기비염 환자군 코호트 구축사업을 시행할 예정이다.