

# 식품알레르기의 역사 1편

- 식품알레르기 진단에서 최신 치료까지 -



충남대학교병원 명예교수 이재호

의식주는 인류가 정상적인 일상생활을 유지하는데 중요한 요소로서 식품은 인간의 건강과 행복을 제공하여 삶의 질을 향상시키는 데 중요하고 긍정적인 역할을 한다. 그러나 일부에서는 원하지 않는 다양한 부작용들이 초래하게 되어 고통과 괴로움으로 인해서 삶의 질을 저하시키는 이중성을 나타내기도 한다. 최근 우리나라는 서구화된 식품 섭취와 생활환경의 변화에 따라 알레르기 질환이 증가하고 있는 상황에서 식품알레르기에 대한 관심도 증가하고 있다. 우리 사회에서 일반적으로 통용되고 있는 식품알레르기라는 용어에는 의학적이고 면역학적인 내용이 함유되어 있어서 저자는 증가하고 있는 식품알레르기 질환의 내용과 진단 및 치료의 변화 과정을 시대에 따라 고찰하여 식품알레르기 질환에 대한 이해와 이에 대한 대책을 향상시키는 데 도움을 주고자 한다.

서구 사회에서는 1980년대 초부터 식품알레르기 질환이 증가하였고, 미국 통계에서는 1997년부터 2007년 사이에 소아 식품알레르기 질환이 18% 증가하였다고 하고 최근 식품알레르기 질환 발생 빈도가 성인 3.5-5%, 소아 8%로 증가하고 식품알레르기에 의한 아나필락시스도 증가하고 있어서 식품알레르기가 사회적 문제로 대두되고 있다. 우리나라에서도 1990년대 초부터 천식 등의 알레르기 질환이 증가하기 시작하였는데 대한 소아알레르기 호흡기학회에서 1995년부터 5년 주기로 초·중·고생들을 대상으로 실시한 알레르기 질환 발생 빈도에 대한 역학조사에서 식품알레르기가 1995년 4.6%에서 2005년에 6.2%로 증가하여 식품알레르기 질환의 발생 빈도가 증가하고 있는 것을 확인할 수 있었다. 현재 영유아에서의 식품알레르기 질환 유병률은 보고되지 않았지만 영유아에서의 식품알레르기 질환의 발생 빈도가 학동기 또는 성인에 비해 높은 것을 고려하면 영유아 식품알레르기 유병률이 학동기의 조사 결과보다 현저하게 높을 것으로 사료된다.

식품에 대한 이상반응은 크게 식품알레르기와 식품 불내성(intolerance)으로 나누어 설명하는데, 소아에서 식품 불내성은 유당 불내성과 Celiac disease와 같이 소화 효소 장애로 인해 특정 식품을 섭취한 후 설사 등의 위장관 증상이 주로 나타나는데 반하여

식품알레르기 질환에서는 알레르기 유발 물질에 대한 면역 작용에 의해서 위장관, 호흡기 및 피부 증상들이 나타나고 천식, 아토피피부염, 아나필락시스 등의 질환이 다양하게 발생하는 특징이 있다. 소아 알레르기 질환을 유발하는 주요 원인 식품으로는 우유, 달걀, 땅콩, 견과류, 생선, 갑각류, 콩, 밀가루 등이 있는데 우유와 달걀의 발생 빈도가 가장 높다. 그러나 국가, 지역, 유전, 사회적 환경 및 연령에 따라 발생 빈도와 원인 식품에 차이가 있을 수 있다.

식품알레르기에서 나타나는 식품 단백질에 대한 과민반응은 면역학적 특성에 따라 IgE 매개성(즉시형), non-IgE 매개성(지연형)과 mixed(혼합형) 과민반응으로 나누어 설명하고 있는데 일반 사람들에게는 즉시형 알레르기 증상들이 잘 알려져 있다.

역사적 흐름에서 식품알레르기의 개념과 진단 방법을 살펴보면 기원전 히포크라테스(460-377 BC)가 ‘hostile humor (현재의 IgE Ab 추정)가 있는 사람이 치즈를 먹게 되면 고통을 받는다’ 는 현상을 기술하여 우유에 대한 부작용을 처음 기록에 남겼고, 2500 BC 중국 문헌에는 ‘임산부는 새우와 닭고기 등을 피해야 되고 특정한 피부 질환(아토피 피부염으로 추정)이 있는 사람은 특별한 음식을 피해야 한다’ 는 기록들이 있었다. 로마 시대에도 ‘안전한 음식일지라도 일부에서는 부작용을 나타낼 수 있다’ 는 기록이 있고, 2000년 전 Titus Lucretius Cato (98-55 BC)의 시에 ‘어느 사람에게는 음식이 되는 것이 다른 사람에게는 독이 된다’ 는 구절이 인용되듯이 식품 부작용에 대한 사항들이 과학적이기보다는 경험적으로 알려졌다. 의학적으로는 17세기에 생선을 섭취한 후 천식 증상이 발생하고, 견과류, 버섯류, 생선, 계, 조개류 등에 의해서 두드러기가 나타나며, 조개와 랍스터를 섭취한 후 아나필락시스가 발생했다는 식품 과민반응에 관한 내용이 의학전문 학술지에 체계적으로 발표되기 시작하였다. 알레르기라는 용어는 1906년에 처음 사용되기 시작하였다. 1921년 Prausnitz가 알레르기 환자 혈액에서 알레르기 반응을 유발할 수 있는 물질이 존재한다는 사실을 규명하였고 이러한 물질이 알레르기 없는 사람에게 전달될 수 있다는 현상(Prausnitz-Küstner test)을 실험적으로 증명하여 알레르기 반응을 과학적으로 접근하고 면역학적으로 연구하는 계기가 되었다.