

국경 없는 대기오염, 알레르기비염 주의보

- 대기오염과 알레르기비염, 예방·관리 방법



건양대학교병원 이비인후과 이 기 일

1. 알레르기비염이란?

대표적인 상기도 호흡기질환인 알레르기비염은 코막힘, 콧물, 재채기를 주 증상으로 하는 면역질환이다. 꽃가루, 집먼지진드기, 잡초, 나무류 등의 항원이 우리 몸에 들어오면 코점막에서 자극을 받아 IgE라고 하는 면역글로불린이 형성된다. 이후 비만세포, 호산구 및 여러 염증성 사이토카인이라고 하는 면역물질들이 생겨서 알레르기비염 증상이 나타나게 된다. 알레르기비염은 매우 흔한 질병으로서 전 세계적으로 성인에서 약 10~30% 정도로 보고되고 있는데 자가 진단 및 치료하는 경우가 많아 실제로는 더 높을 것으로 추정된다. 최근 들어서는 미세먼지, 초미세먼지, 자동차 및 공장 매연과 같은 대기오염이나 기후변화 등의 환경적인 요인이 작용하여 알레르기비염의 유병률은 점차 늘어나는 추세이다.

2. 대기오염과 알레르기비염

최근 국내외적으로 대기오염에 의해서 여러 가지 사회적인 문제가 발생하고 있는데, 이에 따라 호흡기질환의 영향에도 관심이 높아지고 있다. 대기오염이 심해지면 상기도에 직접적인 악영향을 미쳐 알레르기비염 증상이 심해지는 것을 경험할 수 있다. 지구 온난화 및 기후변화가 대기오염을 가속화하고, 이에 따라 여러 항원에 대한 코점막 반응이 많아지고 알레르기비염이 심해지는 것이다. 국내외에서 배출되는 미세먼지, 초미세먼지와 집먼지진드기, 곰팡이뿐만 아니라 자동차에서 배출되는 일산화탄소, 이산화황, 오존, 디젤 가스 입자 등이 모두 항원으로 작용할 수 있다. 또한, 실내 담배 연기나 화석연료 사용에 의한 공장이나 주택 난방, 쓰레기 소각이나 집안에서 하는 난방, 요리, 청소 혹은 가구나 장식품에서 나오는 물질에 의한 대기오염도 알레르기비염을 악화시킬 수 있다.

기존 연구들에 따르면, 청소 노동자에서 일반인들보다 비염 증상과 검사 소견이 심하다는 보고가 있으며, 같은 지역에서 시간에 따라 미세먼지, 이산화황,

이산화질소의 농도가 증가하면 알레르기비염 환자의 외래 방문 빈도도 증가한다는 연구 결과가 있다. 또한, 소아에서도 이산화질소, 이산화황, 미세먼지, 초미세먼지 자극으로 알레르기비염 유병률이 높아지는 것이 확인되었다. 이처럼, 성인이나 소아 모두에서 대기오염과 알레르기비염은 많은 관계가 있으며 지역, 시간 등의 환경 요인에 따라 알레르기비염의 증상과 반응은 달라질 수 있다.

3. 예방 및 대처방안

꽃가루가 날리거나 미세먼지가 심한 날에는 창문을 닫고 야외 활동은 되도록 삼가는 것이 좋다. 또한, 실내오염은 상기도를 자극해서 비염 증상을 유발하기 때문에 실내오염물질을 최대한 줄이고, 충분한 환기와 실내흡연 금지 등을 시행해야 한다. 올바른 마스크 착용은 대기오염물질에 의한 자극을 줄여주기 때문에 무엇보다 중요하다. 식약처 기준으로 효과가 입증된 보건용 마스크를 사용하는 것이 좋는데, KF80 이상에서 미세먼지 등의 항원 차단 효과가 있다. 고정심이 내장된 부분을 위쪽으로 하여 코와 입을 완전히 가리도록 착용하며 양손으로 코편 부분이 코에 밀착되도록 클립을 눌러주고 마스크 전체를 감싸서 공기가 새지 않도록 해야 한다. (그림 참고) 또한, 손 씻기를 통해 알레르기 항원 자극을 줄여줄 수 있으며 실내 공기 청정기도 먼지 제거 기능을 하므로 도움이 될 수 있다.



- 이미지 출처 : 질병관리청 카드뉴스, 코로나19 올바른 마스크 착용법