

특 별 강 연 요 지

특 강 I.

실내공기오염과 건강영향

김 운 신 교수

한양대학교 의과대학 교수

한양대학교 환경 및 산업의학연구소 소장

최근 국내외적으로 실내공기질의 중요성이 대두되어 실내 공기질에 대한 건강영향의 평가가 제기되고 있다. 일반적으로 1970년대초에 발생한 석유파동으로 인한 구미 각국에서 에너지절약의 일환으로 기존건물에서의 환기량 감소, 에너지 절약형의 건축자재 및 건물의 증가 등이 실내공기중의 오염물질농도를 상승시켜 결과적으로 사무실내의 직장인들에게 일명 빌딩증후군(Sick Building Syndrome)이 발생된 것이 실내공기오염에 대한 관심의 계기가 되었다.

평상적으로 일반인이 하루 일과중 80% 이상을 집, 자동차, 일반사무실, 실내작업장, 상점 등에서 생활하는 것으로 조사 보고되어 실내공기가 오염됐을 경우 건강에 미치는 영향이 크므로 실내공기오염의 중요성이 새롭게 인식되고 있다. 1970년대부터 선진 구미 각국에서 활발히 진행되어 온 실내공기오염에 관한 연구는 최근 에너지 비용의 상승에 따라 일반주택뿐 아니라 공공건물에 이르기까지 에너지 절약을 위한 다양한 기술이 개발되고 실내공기오염방지를 위한 각종 대책이 제안되고 있다. 특히 작업장에서의 실내환경뿐 아니라 일반인이 생활하는 각종 실내환경에서의 환경오염의 발생원과 그것이 건강에 미치는 영향을 파악하여 보다 나은 실내 생활환경을 유지함으로써 인간의 건강증진과 복지향상을 위한 노력이 경주되고 있는 실정이다.

우리나라는 1980년대 이후 각종 환경오염문제가 대두되고 있으나 아직 실내공기오염의 중요성에 대한 인식은 물론 실내공기오염에 관한 연구가 미비한 상태이다. 최근

우리나라는 경제수준의 향상으로 각종 생활용품의 소비가 급증하고 생활거주양식도 크게 변하였다. 또한 대형고층건물, 고층아파트 및 지하공간에서의 생활이 다양해지고 있는 실정으로 새로운 실내환경문제를 야기시키고 있다. 이러한 지하생활권은 다수인이 주거, 이용 또는 왕래하고 있어 각종 오염물질이 조금만 발생하더라도 외부와 차단된 상태의 공간에서의 그 문제성은 심각하다고 할 수 있다. 특히 지하상가는 외기와 단절되어 있고 상당수의 상가 노점자들이 장시간 체류하고 있어 공기오염 심화와 이에 따른 건강장애가 발생되며 점차로 이용인구의 증가와 체류시간 연장으로 인한 건강에 대한 영향범위는 더욱 확대될 것이다.

이에 본고는 실내공기오염물질의 건강영향을 중심으로 실내공기질의 연구배경, 오염발생원, 오염관리대책 등에 관한 논술을 하고자 한다.