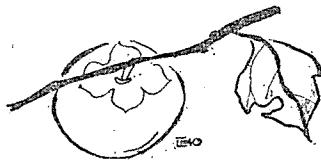


# 숨쉴 수 없는 서울의 공기



## 車 茄 煥

공기가 우리생활에 가장 중요하다는 것을 모르는 사람은 없겠지만 1시간에 약 500~600L의 공기를 계속하여 호흡하면서도 많은 사람이 공기의 중요성에 대하여 무관심한 것도 사실이다.

인간은 음식물이나 음료수를 섭취하지 않고서도 수일간 생명을 유지시킬수 있지만 공기 없이는 수분이상은 생존할 수 없는만큼 중요한 것이다. 이러한 중요성은 일찌기 약 2,500년 전 그리스시대의 히포크라테스도 공기와 물은 건강과 대단히 중요한 관계가 있다고 역설하였다. 인간이 공기중에서 필요한 것은 산소로서 공기 중에 약 21%가 있으며, 그밖에 질소가 78%로 가장 많으며, 나머지 1%는 아르곤, 수소, 베온, 오존등 기타 물질로 조성되어 있다. 이와같이 인간이 생활하는데, 부족하지 않은 산

소량이 공기중에 조성되기 까지는 약 30억년이란 친 세월동안에 이루어진 자연의 오묘한 힘이 작용 하였으며, 지구상의 대부분의 산소는 육지식물의 광합성작용에 의한 산소의 방출이며, 특히 산소의 1/4은 해수와 대기가 맞닿는 수면의 프랑크톤에 의하여 이루어지고 있다. 그러나 인간이 불을 이용하면서부터 지구상의 공기는 취사용 혹은 난방용으로 인한 유해가스에 의하여 오염되기 시작하였으며, 초기에는 크게 문제시되지 않았고, 다만 공기는 무한한 조물주의 소산으로 인간은 믿어 왔던 것이다. 그후 본격적인 공기의 오염이 시작된것은 인간의 물질문명에 욕망이 풍차나 수차에 의한 동력에서 18세기 후반부터 19세기 초반에 증기기관으로 전환하는 산업혁명을 가져온 후부터 이었다.

이러한 물질문명의 발달은 자승자박의 결과를 가져와 1930년 12월에 빨기에의 뮤우즈체곡의 공업지대에서 공장에서 발생한 농후한 개스와 계곡의 특수한 지형과 기상의 영향으로 생성된 스모그와 기온역전현상으로 63명이 사망했으며, 1952년 런던에서 발생한 스모그사건은 4,000명의 런던시민의 생명을 앗아가는 결과를 가져왔고, 1948년 10월에는 미국의 공업도시인 Donora에서도 스모그 현상을 이유로 전주민의 42.7%에 해당하는 5,910명이 피해를 입었으며, 그중 20명이 사망하였다. 이와같이 공기오염으로 인한 크고작은 피해가 지구상에 그 수를 더해가고 있는 것이다.

● 특집



아름다운 우리들의 수도 서울·이 아름다운 도시가 오염된 공기로 인하여 숨을 쉴수 없는 출렁한 도시로 변해가고 있다.

이와 같은 현상은 비단 외국에만 국한된 것이 아니고 우리에게도 대기오염으로 인하여 국민생활에 미치는 영향이 차츰 증가하고 있다. 서울시의 경우, 대기오염 원인이 되고 있는 것은 주로 자동차에 의한 배기ガ스 중의  $\text{SO}_2$ 나 연(鉛)에 의한 오염과 전국의 연료소비량의 30%를 소비하는 난방이나 산업장의 굴뚝에서 나오는 매연을 들 수 있다. 서울에서 하루에 소통되는 차량은 약 7만대로서 그로인한 배기ガ스의 오염물질량은 막대한 것으로서 자동차에서 1일 배출되는 연(鉛)의 총배출량은 약 71kg에 달하며  $\text{SO}_2$  함량이 0.048ppm, 분진은 1평방 km면적에 1달에 25.8ton이 쏟아진다고 한다. 얼마전 한 시민이 매연 가스를 내뿜는 낡은 시내버스를 사직당국에 고발하므로서 급기야 사회적인 문제로 발단했으며, 서울시장이 지켜보는 가운데 무악재고개에서 불량차파괴되는 우리를 낙원 ●

량을 단속하기에 이르렀고, 미아리고개 한 상점에서는 차량의 유해ガ스로 인한 피해로 어린이가 급성기관지염 및 폐염에 감염되는 소란을 가져오기도 하였다. 가장 매연이 심한 영등포의 경우, 세탁물을 말릴수 없을 정도로 매연이 심하다는 것은 오늘의 이야기만은 아니다.

맑고 깨끗하기만하던 서울이 이제 물질문명의 홍수로 숨될수 없는 서울의 하늘로 변한 것이다. 대기오염이 인체에 미치는 영향은 눈과 코등의 점막에 대한 자극증상으로서 대부분 호흡기 계통에 대한 영향이다. 대기오염과 관련되어 발생되는 호흡기질환은 상기도성(上氣道性)질환, 기관지염, 기관지천식, 폐기종(肺氣腫), 기관지 확장증(擴張症), 폐결핵 등이며, 자동차의 배기ガ스에서는 폐암의 원인물질이 배출되어 폐암을 일으킬수 있다고 보고되고 있다.

이러한 대기오염의 피해를 막기위해서는 도시에 많은 녹지대를 건설하고 기존 녹지대는 소중히 보존되어야 할 것이며 전시민이 자연 보호자의 일원으로서 깨끗한 공기, 푸르른 하늘을 꾸며 나가야 할 것이며, 공장의 기업주들은 단속이 심하다고 울랩이 조업을 하는 등의 예가 없어야 하겠다. 모든 자연의 오염은 인간으로부터 이루어진 것이므로 인간은 가장 접触하게 자연에 대하여 부끄러움을 느낄줄 알아야하며, 그의 해결은 인간의 윤리로 삼아야 될 것이다.

<필자=高麗醫大 예방의학 교수>