

대기오염, 우리의 호흡을 막고 있다.



권 미 혁

· 어른은 보통 하루 8,000~9,000ℓ의 공기를 흡입하는데, 이는 매일 먹는 음식량의 3~4배 무게에 해당하는 것이다. 때문에 깨끗한 공기를 마시는 것은 우리의 건강에 무엇보다도 중요한 요소이다.

실제로 사람은 먹지 않고는 한달간을, 물을 마시지 않고는 5일간을 살 수 있으나 공기가 없으면 단 5분도 살 수 없기 때문이다.

그런데 산업화가 진전되고 도시화가 급속히 이루어지면서 우리의 대기는 이제 피부로 느낄 정도로 더럽혀져 있어 어느덧 공기청정기를 찾을 정도까지 되었다.

1. 대기를 오염시키는 물질

여러가지가 있지만 그 중에서도 특히 아황산가스, 일산화탄소, 포름알데히드, 광화학스모그의 원인물질, 먼지, 악취, 황화수소, 석연 등이 있다. 이중 중요한 것들을 살펴보겠다.

①아황산가스

대기오염의 대표적인 물질로서 석탄이나 석유 등 '황'이 섞인 화석연료를 태움으로써 발생한다. 특히 겨울철 난방연료인 연탄, 중유(병커C유) 등을 태울 때, 그리고 여러 산업 공정 시설이나 자동차에서도 나온다.

②일산화탄소

주로 자동차에서 많이 배출되어 전체 배출량의 70%이상을 차지하고 있고 나머지가 연탄 등의 연소에 의한 것이다.

③포름알데히드

포르말린제조·합판제조·합성수지제조 공장, 소각로, 유류 및 천연가스 연소시설 등에서 발생하며 가정에서는 주택의 단열재인 우레아폼, 그밖에 실내가구의 칠, 접착제, 가스난로의 연소과정 등에서 발생한다.

④ 먼지

대표적인 대기오염물질이다. 발생원은 화석연료를 사용하는 각종 연소 및 소각시설, 유리나 도자기, 금속의 용융, 용해, 열처리시설 등의 산업시설, 또 토목, 건축공사장, 채석장, 비포장도로, 나대지 등에서도 발생한다.

그밖에 자동차와 가장에서도 연탄을 취급한다거나 흡연, 쓰레기, 청소과정 등에서 먼지가 발생한다.

2. 대기오염의 결과

이렇게 공기가 더럽혀지면 다음과 같은 결과가 발생한다.

①호흡을 통해 우리 몸 허파 깊숙히 침투하여 만성 호흡기질환, 폐질환, 안질환 등을 유발한다.

②대기 속에 존재하는 이산화탄소, 프레온가스, 메탄, 오존 등의 기체는 온실효과를 일으켜 지구의 온도를 점점 높이게 된

다. 결과로, 어떤 예측에 의하면 40년 후에는 지구의 온도가 1.5~3.5°C가량 더 올라가게 되고 그 결과 극지방의 얼음이 녹아 내려 바닷물의 높이가 20~110cm 올라가면 바닷가의 낮은 지대에 있는 많은 도시와 평야가 물 속에 잠기게 된다고 한다.

③또 이같은 가스 들은 산성비를 오게 하여 식물, 동물 들의 세포를 파괴하고 철, 건물이 썩는 것을 재촉한다. 또 산성비로 인해 땅이 산성화되면 식물이 자라지 못해 농작물의 수확량이 감소하게 된다.

3. 정부의 시책

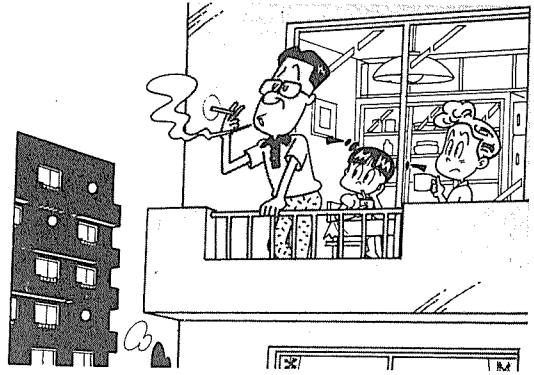
이상에서 보듯이 대기오염의 정화는 개인적인 차원보다 산업, 경제적 차원에서 이루어져야 할 부분이 많다. 때문에 정부에서 강력히 오염물질의 배출을 규제해야 효과적일 수 있는 것이다. 이에 정부에서는,

① '환경정책 기본법'과 '대기환경 보존

일산화탄소는 주로 자동차에서 많이 배출되어 전체 배출량의 70% 이상을 차지한다.



대기를
오염시키지
않기 위해서는
자주 환기를
하고 담배를
피우지 말고,
프레온 가스를
쓰지 않는 등의
작은 실천도
중요하다.



법'에다 대기오염물질(예 : 아황산가스, 일산화탄소, 부유분진=먼지, 탄화수소, 이산화질소, 납, 옥시단트 등)에 대한 환경기준을 정해 놓고 있다.

즉 기업 등에서 오염물질을 배출하려면 정부에서 정한 '배출허용기준' 내에서 배출해야 한다. 또한 배출시설의 설치 때에도 환경처장관의 허가를 얻어야만 한다. (대기환경 보존법 10~14조)

만일 이런 배출시설이나 대기오염방지시설을 가동치 않거나, 오염물질이 흘러나오는 것을 방치하거나 배출한 경우 등에는 7년이하의 징역 또는 5천만원이하의 벌금이 과해질 수 있다.

②그러나 이런 조치들은 모두 '사후적인 조치', 즉 이미 오염물질이 흘러나간 후의 조치라든가 기업에서 배출허용기준 이하라 할지라도 계속 오염물질을 배출할 수 있도록 되어있는 등의 한계가 있기 때문에 그 보완이 있어야 하겠다.

4. 우리들의 실천

이상에서 보듯이 대기오염은 주로 전 사

회적인 노력이 있어야 하는 문제이지만 가정이나 직장에서 개인들이 해야 할 실천도 많이 있다.

①환기할 것

현대인들은 과거보다 실내에서 생활하는 시간이 많다. 특히 주부들은 거의 실내에서 시간을 보내는데, 실외공기의 오염(매연, 자동차 배기가스, 유해물질 등)보다 실내공기의 오염이 사람의 건강에 더 심각한 영향을 미친다는 보고가 있다.

즉, 담배연기, 가스연소로 발생하는 화학물질, 화장품냄새, 쓰레기통, 건축자재, 페인트, 니스, 건물단열재(석면 등), 음식물 조리기구 등 실내의 오염원도 무시하지 못하므로 창문을 자주 열어 환기하여야 한다.

특히 부엌의 경우 가스사용으로 인한 오염이 높으며 사무실의 경우는 냉방을 위한 밀폐상태는 매우 안좋다고 한다.

②밀폐된 방 안에서 담배를 피우지 말 것

③프레온가스를 쓰지 말 것



사람은 먹지 않고 한달간을,
 물을 마시지 않고 5일간을 살 수 있으나
 공기가 없으면 단 5분도 살 수가 없다.
 그런데, 산업화, 도시화로
 인해 더럽혀진 대기는, 우리의 호흡을
 곤란하게 하고 있다.



지구온난화의 주범인 프레온가스를 쓰지 말 것. 보통 무스, 스프레이, 스티로폼, 냉장고 냉매제에 많이 들어 있다.

그러므로 무스, 스프레이를 살 때는 반드시 프레온가스가 없는 것을 사용해야 한다. 프레온가스의 기호는 "CFC"이므로 구성성분표시에 CFC가 없는 것을 사용토록 한다.

또한 백화점이나 유통센터 등에서 하는 스티로폼 포장을 거부하고 정부에 적극적으로 스티로폼의 대체물질을 개방하도록 요구해야 한다.

④ 자동차엔 반드시 무연휘발유를 사용해야 한다


⑤ 차를 잠깐씩 세워 두더라도 반드시 시동을 끌 것

교차로 터널, 건널목 등에서 신호대기에 걸리거나 차량 정체로 2분이상 지체될 때도 시동을 끄는 습관을 붙일 것. 이는 연료

소비를 줄임으로써 그만큼 대기오염 배출도 줄 수 있기 때문이다.

⑥ 오염이 심각한 겨울아침에는 운동을 하지 말 것

석탄이나 석유를 난방연료로 많이 사용하는 겨울에는 그만큼 공기 중에 아황산가스 등이 많아지는데 먼지와 함께 이들 물질이 땅 가까이 모여 있다가 기온이 차가워지는 새벽에 공기 중의 수증기와 섞여 먼지를 만든다. 이것을 마시면 천식·폐수종 등 호흡기질환이 생기며 도리어 건강에 안좋으므로 겨울철 스모그가 심한 아침에는 운동을 하지 않는 것이 좋다.

마지막으로 우리들은 개개인이 할 수 있는 작은 실천을 생활화하면서도 실내오염에 대한 보다 많은 연구를 요구한다든지, 생활주변에서 대기오염을 일으키는 요소들을 감시하는 등 보다 넓은 안목의 환경운동도 곁들여 해야할 것이다. 

<필자=여성민우회 노원·도봉지회 회원>