

환경 공해

요 용 태 · 고려대학교 환경의학연구소장

현대는 산업화 시대이고 산업화의 결과로 국민 소득의 향상이라는 지상의 목표가 달성되는 것이겠지만 그 부산물 중 가장 문제가 환경오염이며 이 환경오염에서 파생되는 사회적 불이익은 매우 다양하다. 그러나 그 중에 가장 중요하며 크나 큰 희생을 요구하는 것이 이에 따른 환경성 질환들(과거에는 공해병이라고 하던 것)이다.

그래서 이런 환경성 질환을 현대병이라고 부르지만 환경성 질환은 그 종류가 다양하여, 과거에도 그 시대의 문명에 부응하는 나름대로의 환경성 질환이 존재했던 것이다.

기원전 400년경에 서양의학의 창시자라고 불리우는 「히포크라테스」는 자연(환경)을 알고 있지 못하면 의학을 파악할 수 없다고 지적하였다.

즉 2400여년 전에도 인간의 질병과 자연환경의 변화 사이에 깊은 연관이 있음을 암시하였으며 환경성(공해?) 질환은 그 당시에도 문

제가 될 수 있었음을 시사해주었다.

그러나 오늘날의 환경이란 말은 매우 폭넓게 해석되어, 인간과의 대응개념으로 해석되는 인체 외부의 삼라만상을 모두 포함시킨다. 따라서 인체는 이런 모든 외부환경의 변화에 대응하여 인체에 이에 적응하도록 하는 능력이 있어 항상 안정을 유지하게 되어 있지만 이 안정이 깨질 경우 환경성 질환이 발생한다고 하겠다.

실제로 환경성 질환의 종류로는 어떤 것들이 있었는가?

넓게 말해 유전적 요인 이외의 다른 모든 외부요인에 의한 건강장애를 통칭하는 것이겠지만, 엄밀한 의미로는 식이습관, 약물복용, 음주, 흡연 등 개인적 요인에 의한 것과 세균이나 곰팡이 등의 미생물에 기인한 것과 직업병을 제외한 여타의 물리적·화학적 요인에 의한 건강장애만을 일컫는다.

이들 환경성 질환은 다른 임상 질환에 비해 몇가지 특

징을 갖는데 첫째, 그 피해가 비가역적이며, 간접성, 광역성 등을 보인다는 것. 둘째, 가해자 및 피해자가 불특정 다수인이라는 것. 셋째, 원인 물질을 파악하면 대부분 예방이 가능하다는 점. 넷째, 인과 관계의 규명이 어렵다는 점 등이다.

예를 들어, 건강 장애와 원인 물질간에 비특이적인 경우가 많고, 대개의 경우 복합 물질이 관여할 뿐 아니

15 ▶

○ 환경오염과 관련된 현자들의 질병 호소

	응답수(%)
감기, 기관지염 등	214 (28.4)
급성 호흡기질환	
만성 호흡기질환	166 (22.0)
전식 발병 또는 악화	165 (21.9)
면역이나 저항성 감소	63 (8.4)
말초신경장애	27 (3.6)
출산이상(기형출산, 사산, 미숙아, 체중이상 등)	21 (2.8)
생리불순	14 (1.9)
간기능 장애	13 (1.7)
악성종양	11 (1.5)
불임증	8 (1.1)
신장기능 이상	6 (0.8)
없다	45 (6.0)
계	753 (100.0)

라 비환경적인 요인도 동시에 작용하고, 긴 잠복기를 가지며, 다른 임상 질환과 그 임상 양상의 발현이 비슷하여 구별하기 어렵고, 인구 집단 중에서 감수성이 약한 군이 있다는 점 등이 인과관계를 파악하는데 어려운 요소들로 작용한다.

1. 우리나라 환경오염사건과 질병

우리 나라에서 1980년부터 1991년까지 주요 일간지에 게재된 기사중 환경오염에 의한 건강피해 관련 사건을 수집하여 분석한 조수현 등(1993)의 보고에 의하면 오염원별로는 공장과 교통수단이 가장 많았고 요인별로는 가스, 소음, 분진, 악취가 많은 부분을 차지하고 있었다.

건강피해의 유형은 매우

- ◎ 우리나라 환경오염에 연관되어 한 지 발생이 있다고 의식들이 생각하는 질병

	응답수(%)
소아 전식	285 (15.0)
소아의 만성 호흡기질환	273 (14.3)
피부염	258 (13.6)
비흡연자 폐암	213 (11.2)
기형아 출생	202 (10.6)
자연 유산	141 (7.4)
비흡주자 일차성 간암	97 (5.1)
저체중아	90 (4.7)
소아의 급성 백혈병	81 (4.3)
재생불량성 빈혈	73 (3.8)
기타 피부암	53 (2.8)
비흡연자 방광암	51 (2.7)
소아성 난청	49 (2.6)
악성 흑색종양	38 (2.0)
계	1,904 (100.0)

다양하였으나 두통을 포함한 신경계 증상과 호흡기 증상이 주된 부분을 차지하였는데 불쾌감 등의 정신적 증상도 많은 부분을 차지하였다. 그러나 대부분의 경우 원인이 정확히 규명되지는 못했다.

2. 우리나라 의식들의 환경성 질환에 대한 의견

현대병이라고 부를 수 있는 환경성 질환의 종류를 열거하기는 쉽지 않다. 학자에 따라 다르지만 인간의 모든 질병중 90% 정도가 환경성 요인에 의한다고 한다.

하지만 여기서 논하는 질병은 이 중에서 일부만 해당할 것이며 그나마도 환경성 인과관계 규명이 거의 불가능했던 것은 앞에 설명했듯이 우리나라의 현실이었다.

필자는 1996년 8월 전국 의사를 대상으로 환경성 질환에 대한 설문조사를 실시하여 그해 12월 28일 환경을 위한 의사들의 모임(그린닥터)발대식에서 그 결과를 발표하였다.

설문조사에 응답하고 그린닥터 취지에 찬동한 358명의 견해를 요약하면 다음과 같다.

현재 우리나라의 여건에서 환경오염이 인체에 미치는 영향 중 가장 심각하다고 응답한 내용을 보면 대기오염에 따른 제반 질환이 51.4%로 가장 많았고, 수질오염에 따른 제반 질환이 44.1%로

많았고, 토양 및 해양오염에 따른 제반 질환과 소음 등 기타 환경요인에 따른 질환의 순으로 나타났다.

응답자들이 평소 환자를 진찰할 때 환자들로부터 환경오염으로 인해 어떤 질병이 발생하거나 악화되는 것 같다는 호소를 들은 내용은 감기, 기관지염 등 급성 호흡기질환이 28.4%로 가장 많았고, 만성 호흡기질환이 22.0%, 그리고 천식의 발병 또는 악화가 21.9%로 호흡기 질환의 호소가 모두 72.3%였다.

이외에 면역이나 저항성 감소가 8.4%, 말초신경장애 3.6%, 출산 이상이 2.8%, 생리불순 1.9%, 기타 간기능 장애, 악성종양, 불임증과 신장기능 이상의 순으로 나타났다.

환경오염에 기인하는 질환을 현대 의학적으로는 증명하기가 어려운 실정이나 환경오염의 정도에 연관하여 환자 발생이 있거나 많아진다고 의사들이 생각하는 질병으로는 소아 천식이 15.0%로 가장 많았고 소아의 만성 호흡기 질환이 14.3%, 피부염 13.6%, 비흡연자 폐암 11.2%, 기형아 출생 10.6%, 자연 유산이 7.4%, 비흡주자 일차성 간암 5.1%, 기타 저체중아, 소아의 급성 백혈병, 재생불량성 빈혈, 기타 피부암, 비흡연자 방광암, 소아성 난청과 악성 흑색종양의 순으로 나타났다. [7]