



직업·환경성질환 증가에 대한 산업보건 지원체계 구축의 필요성

고려대학교 보건대학원 및 환경의학연구소 / 최재욱

환경오염에 대한 우려가 커지고 웰빙과 로하스(LOHAS : Lifestyle Of Health And Sustainability 건강하고 지속 가능한 라이프스타일)를 고려하는 새로운 생활양식이 확산되면서 환경성질환에 대한 관심 또한 증대되고 있다.

우리나라의 경우, 세계경제포럼이 발표한 환경지속성 지수(ESI)가 146개 국가 중 122위로 빈약한 환경에 놓여있다.

오늘날 오염물질의 배출은 대량화, 다양화 되었으며, 오염의 원인이 점차 다양해짐에 따라 우리는 다양한 산업장 및 환경요인과의 접촉을 통하여 직·간접적으로 영향을 받고 있다. 세계보건기구(WHO)는 산업국가의 질병 중 25-33%가 산업장 및 환경요인에 의하여 발생하는 것으로 보고하고 있다.

2005년 136개국		분야	우수	취약
1위	핀란드	환경의 질	• 수질(7위)	• 절대보전지역비율(131위) • 대기중 질소산화물 농도(127위)
2위	노르웨이	환경오염 부하량	• 폐기물 재활용률(10위)	• 거주면적당 석탄소비량(144위) • 비료/농약사용량(138위)
30위	일본	환경위해 취약성	• 유아사망률(7위) • 영양결핍 인구비율(1위)	• 자연재해 사망자수(122위)
45위	미국	사회제도적 대응능력	• 환경거버넌스(23위) • 민간분야 대응능력(18위)	• 재생에너지비율(118위) • 보호지역비율(117위)
66위	영국	국제적 책임 공유	• 국제환경기구 가입(20위)	• 온실가스배출량(99위) • 지구환경보전 재정 기여(142위)
122위	대한민국			
136위	중국			
145위	대만			
146위	북한			
2002년 136위/142개국				

〈그림 1〉 세계경제포럼의 국가별 환경지속성지수(ESI)

직업·환경성 질환은 유해환경에 종사하는 근로자와 같이 특수한 환경에 접촉한 사람뿐만 아니라 일반 환경에서의 불특정한 사람들에게도 발생할 수 있으며 특히 어린이, 임산부, 노약자 등 민감·취약 계층으로 하여금 유해 영향을 나타낼 수 있다. 또한 환경성질환의 발생 노출 경로는 대기, 수질, 토양 등의 환경 매체뿐 아니라 유해화학물질과 화학물질이 사용된 생활제품(완구류, 전자제품, 가구 등), 소음, 진동, 전자파 등 누구나 생활 속에서 쉽게 접촉이 가능하다는 것이며, 한 가지의 원인보다는 복합적인 노출과 증상이 생겨나고 있다. 이렇듯 환경성질환은 모든 인구집단을 대상으로 하게 되므로 사회적인 파급이 크고 그 영향의 범위도 매우 광범위하다.

예를 들어, 2007년의 허베이 스피리트호 원유 유출 사건에서 바다를 생계의 터전으로 하고 있는 태안군의 해안 지역 주민들은 원유 유출로 인한 만성적인 건강장해 뿐만 아니라 보호장구도 착용하지 못한 채 연속되는 방제작업을 통하여 원유의 성분이 되는 화학물질에 다량 노출되어 이로 인한 급성 건강영향을 호소하였다. 현재까지도 화학물질에 의한 독성 피해와 정신 건강영향에 대하여 대책의 마련이 요구되어 이에 대한 정부주도의 대규모 역학 조사와 지원이 이루어지고 있으며 이로 인한 막대한 사회적 손실이 발생한 예가 있다.

또한 고려대 환경의학연구소가 2008년 수행한 폐금속광산 지역주민 건강영향조사 연구에서 일부 폐금속광산 지역의 환경오염과 이로 인한 건강영향이 확인된 바 있다. 일제에 의한 무분별한 광산 개발과 50~60년대 경제발전계획에 따라 광업활동이 어느 때보다 활발하게 이루어졌으나 광업의 생산성 저하, 경제구조의 변화 등으로 인하여 국내 대부분의 금속광산은 휴·폐광에 이르게 되었다. 그러나 광업활동의 중단에 따른 광산보안 조치나 환경보호 조치가 미흡하여 광산 폐기물, 폐석 등이 잔존하게 되었으며 이로 인한 토양의 오염, 침출수의 지하수 유입 등으로 인해 해당 지역의 농작물에 유입되어 농작물을 섭식하는 주민들에게 영향을 미칠 우려가 크다.

환경 중 오염물질에 의한 건강영향은 급성건강장해보다는 만성적인 영향의

가능성이 크다. 특히 중금속과 같은 경우, 체내의 축적 및 세대 간 이동이 생겨 날 수 있으므로 단기적인 조사와 치료보다는 장기적인 관점에서의 모니터링과 예방활동이 요구된다.

2008년 3월 제정된 환경보건법(법률 제8946호 시행일 2009. 3. 22) 제5조(국가 등의 책무) 3항에 의하면 사업자는 사업 활동에서 발생하는 환경유해인자가 수용체에 미치는 영향 및 피해를 스스로 방지하기 위하여 필요한 조치를 취하여야 하며, 국가와 지방자치단체의 환경보건시책에 적극적으로 참여하고 협력하여야 한다고 규정하고 있다. 이는 향후 사업주가 산업보건 위주의 직업병 관리 의무를 넘어서 산업보건과 환경보건 모두를 아우르는 종합적인 관리대책을 수립·시행하여야 됨을 의미한다고 할 수 있다.

또한, 오염물질의 사업장 내부 혹은 외부에 존재하는가에 대한 구분만으로 행정관리체계가 분리되어 있는 현행관리체계를 넘어 직업·환경 유해물질을 사전예방원칙(precautionary principle)에 기초한 매체 통합적 방안이 실행되어야만 한다.

그러한 측면에서 산업보건 관련 전문가 및 사업장 산업보건 관리자들의 환경보건에 대한 적극적인 참여와 관심 그리고 산업보건과 환경보건을 종합적으로 관리하고자 하는 노력이 필요하다고 하겠다. ♡