

발암성물질의 이해와 위해성(Risk) 관리



한국경영자총협회
사회정책본부장
류 기 정

암 발생은 환경변화 및 급속한 노령화 등으로 매년 증가하고 있으며, 줄곧 우리나라 사망원인 1위를 차지하는 질환이다.

보건복지부의 국가암등록통계에 따르면 2008년 한 해 동안 새롭게 암으로 진단받은 사람은 178,816명이며, 1999년 이후 연평균 3.3%의 증가율을 보이고 있다. 우리나라 국민이 평균수명인 80세까지 생존시 암 발생 확률은 34%로 3명 중 1명이 암에 걸리는 셈이다.

의학 및 과학기술이 발달한 현재까지도 암의 발생원인은 여전히 명확하지 않다. 설령 의심되는 위험요인이 있다고 하더라도 환경과 감수성 등이 종합적으로 관여하고, 잠재기간이 최소 10여년 이상이기 때문에 이를 밝혀내기란 매우 어려운 문제이다.

우리가 일반적으로 알고 있는 대표적인 발암성물질(carcinogen)로는 석면, 벤젠이 있으며 알코올, 담배 등도 여기에 포함된다.

발암성물질 연구로 가장 권위 있는 기관인 국제암연구소(IARC)에서는 휴대전화 사용시 노출되는 전자파를 발암가능성 물질(Group 2B)로 분류하여 소아청소년들에게 휴대전화 사용의 자제를 권고한 바 있다.

최근에는 영수증, 차아보철물에서도 발암성물질이 검출된다는 보도기사처럼 우리 생활주변에는 발암성물질이 폭넓게 분포되어 있다.

문제는 우리가 매일 접하고 있는 언론매체들의 보도행태이다. 알다시피 유해성(Hazard)은 발암성물질이 자체적으로 가지고 있는 해로운 특성이며, 위험성(Risk)은 유해성을 가지고 있는 물질이 인체에 나쁜 영향을 미치는 가능성으로, 이는 노출량으로 결정된다. 즉, 대다수의 언론매체가 발암성물질의 유해성 측면만을 강조하고, 노출량은 언급하지 않아 일반 국민에게 잘못된 정보를 전달하고 있다는 것이다.

IARC에서 인간 발암성 확인물질(Group 1)로 분류하는 물질이라도 노출량이 매우 낮다면 발암 위험성은 없거나 낮은 것으로 평가할 수 있다. 실제로 대부분의 사업장에서 발암성물질의 노출량은 낮은 수준으로 안전하게 관리되고 있다. 그럼에도 불구하고 노동계가 조사한 사업장 발암성물질 사용실태를 언론이 가감 없이 인용·보도하는 것은 분명 문제다. 물론 발암성물질 자체를 사용하지 않으면 좋겠지만, 관리만 잘하면 크게 문제가 되지 않기 때문에 언론보도 내용에 민감하게 반응할 필요는 없다.

현재 정부는 화학물질을 보다 체계적으로 관리하기 위한 정책을 마련하여 추진 중에 있다. 발암성물질 외에 생식독성물질, 변이원성물질 등을 ‘특별관리물질’로 별도 지정·관리하고, 기존물질을 포함한 신규화학물질에 대해 유해성·위험성을 평가하여 그 결과에 따라 관리가 필요한 화학물질은 법적 관리 대상으로 재편할 계획이다.

우리 기업들도 화학물질 취급 작업장 내에 밀폐설비 또는 국소배기장치를 설치하여 노출을 원천적으로 차단하거나 저감시키고 있으며, 해당설비의 설치가 불가능할 경우에는 방독마스크 등 개인보호구를 지급·착용하도록 하고 있다. 또한 정기적으로 작업환경측정을 실시하여 작업장 내 사용물질의 노출수준을 관리함으로써 근로자 건강보호에 만전을 기하고 있다.

일부 기업에서는 법적규제 외에 노·사가 합동으로 발암성물질을 조사하고 대체물질을 사용토록 노력하는 등 작업환경개선을 위한 포괄적인 산업보건 개선사업을 수행하고 있다.

독성학의 아버지라 불리는 파라셀수스(Paracelsus)는 이렇게 말했다. “모든 물질은 독을 갖고 있으며, 독을 갖지 않는 것은 없다. 다만 양이 그것을 결정한다.” 결국 어떠한 물질이든 그 양이 관리되고 있는 한 크게 걱정하지 않아도 되는 것이다.

세상이 발암성물질로 가득 채워진 것으로 보이지만 우리의 평균수명은 이미 80세를 넘어서고 있다. ☺