

실내근무자 건강관리는 어떻게 해야 하나

글 / 방예원 인천백병원 직업환경의학과 진료과장
일터건강을 지키는 의사회



2011년 연초, 우리사회를 떠들썩하게 만든 사고가 발생한다. 가슴기살균제로 인한 폐손상 등으로 산모, 영유아 등이 사망하거나 폐질환에 걸리는 사고가 알려지기 시작한 것이다. 그해 11월 정부는 역학조사 등을 거쳐 가슴기살균제에 유해성이 확인됐으며, 제품의 판매 중단 및 수거에 나섰다. 이후 현재까지도 피해자들의 고통은 계속되고 있고, 수사도 여전히 진행 중이다.

2011년까지 판매된 가슴기살균제 제품은 약 1,000만개 정도이다. 2011년도까지 노출된 인구는 대한민국 전체의 6.7%(350~400만명)로 추정되고 있다.

주요 피해자는 겨울철부터 초 봄까지 주로 실내에 머물고 위생과 건강에 관심이 크면서 호흡기 질환 발생을 염려한 집단이다. 이들은 실내 환경에서 보습을 목적으로 사용했고 수돗물을 이용하였으며 취침하기 전에 통에 물을 담고 살균제를 희석하여 잠자는 시간(7~8시간) 동안 사용했었다.

가슴기살균제는 일반가정 뿐만 아니라 요양병원, 병원, 산후조리원 등 청결과 쾌적한 환경이 필요한 곳이면 사용되었고 사무실, 콜센터 직원들이 모여 있는 공간 등 다양한 장소에서 이용됐다.

가슴기살균제 사고가 주는 교훈 중 하나는 미흡한 관리가 큰 재앙을 불러올 수도 있다는 것이다.

해결책은 결국 기본으로 돌아가는 것

시중에서 사용하는 화학성분 제품들은 많은 경우 인체유해성 평가를 시행하고 있다곤 하지만 대부분의 제품들은 이를 거치지 않고 유통되는 경우가 많다. 가슴기살균제 성분인 PHMG도 유해물질 지정이 없는 상태에서 사용하다가 뒤늦게 유해물질로 등록된 사례다. 그 이유는 여러 가지가 있지만 그 중 하나는 흡입 독성 시험은 기화가 되는 물질만 시행한다는 제도상 결함 때문이었다. 또 PHMG 성분이 들어있는 제품들을 이미 외국에서 판매하고 있었던 점도 작용했다.

결국 법·제도적 미비로 인해 초래된 면이 있지만 제도를 보완한다고 하더라도 유사한 실수는 항상 재발할 수 있다. 결국엔 최종적으로 소비를 하는 사용자가 모든 화학제품의 위험성을 스스로 인식하고 사전예방하는 자세를 가져야 한다.

01 실내근무자들을 위해서 사업장 보건 관리자가 취해야 할, 첫 번째 조치는 사업장에서 실내공기를 오염시키는 물질이 무엇인지 파악하는 것이다. 실내오염물질로는 압축 목재로 만들어진 가구에서 방출되는 접착제, 페인트에서 나오는 유기용제성분, 신축건물에서 발산되는 폼알데하이드 등이 있다. 오래된 건물 같은 경우는 화장실 문이 석면으로 만들어져 있는 경우도 있기 때문에 확인이 필요하다. 확인되면 대체할 수 있는 자재가 사용되어야 한다.

02 둘째, 실내공기오염원을 제거해야 한다. 그 방법으로 공기청정기를 설치하거나 실내 공조장치가 잘 작동할 수 있도록 유지·관리해야 한다. 공중위생관리법 시행규칙에 따르면 미세먼지가 150mg/m³를 초과하면 실내공기정화시설을 설치해야 한다. 특히 환기시설을 방해하는 물건, 가구나 칸막이는 가능한 사용하지 않아야 하고 사용이 불가피 할 때는 위치를 잘 선정해야 한다. 복사기, 프린터 등의 기기를 사용할 때는 국소환기를 사용하여 분진이 파급되지 않게 하는 것이 좋지만 여의치 않을 경우에는 출입구 쪽에 설치하여 외부로 배출이 쉽게 만들면 된다. 겨울철 난방기구 사용은 실내 일산화탄소 농도를 증가시키게 되어 이로 인해 집중력 저하, 피로감 등 건강문제가 초래될 수 있으니 2~3시간 간격으로 환기를 실시해야 한다.

03 셋째, 친환경제품을 사용하도록 노력해야 한다. 비록 친환경제품은 가격이 비싸고 소량이어서 기업에는 부담이 될 수

있지만 안전을 위해서 비용지출을 감수해야 한다. 국가가 보증한 제품을 사용하면 훨씬 안전하다. 국가가 보증하는 환경성 제품으로 환경마크, HB(Healthy Building)마크와 KS마크가 있다. 참고로 환경 마크는 환경마크협회에서 관리하고 있다. 12가지 오염원 및 에너지 효율성 등 환경의 전반적인 것을 확인하고 기준치를 통과한 제품에만 붙인다.

04 넷째, 금연이다. 건물 안이나 문·창문 근처에서 흡연을 할 경우 담배 속에 들어 있는 발암물질, 입자성분진 등이 발생하여 실내 오염을 강화시키게 된다.

실내 근무 근로자들은 대부분 사무직근로자들이다. 이들은 신체활동량이 적어서 비만, 당뇨, 고혈압과 같은 만성질환으로 이환되고 스트레스로 인해 우울감, 짜증, 업무능력 저하가 초래될 가능성이 높은 직군이다. 실내근무자를 위한 환경관리를 수행하면 스트레스가 완화되고 그로 인해 사무환경도 개선되면서 업무능력도 향상되는 1석 3조의 효과를 얻을 수 있을 것이다.



INDOOR WORKER