



## 새로운 위험과 산업보건 전문가

한국산업안전보건공단 산업안전보건연구원 / 김 은 아

현재까지 우리 사회에서 법적 관리대상이 되는 직업병 또는 직업병 관련 위험은 국내·외 학계에서 이미 과학적으로 합의가 이루어진 것이 대부분이다.

대부분의 우리나라 전문가들은 산업화의 선발 주자인 유럽과 미국 등에서 19세기 초반부터 축적되어온 직업병과 작업환경에 대한 지식을 학습하면서 전문가의 길을 닦기 시작했다.

탄광부의 진폐증, 이황화탄소 중독 집단 발생, 석면에 의한 악성중피종, 카드뮴 중독, 수은 중독, 납 중독 등 1990년대 초반 우리나라 산업보건계의 이슈들은 이미 알려진 직업병들이었다. 즉, 수십 년 전부터 선진국에서 보고되었고 과학적 인과관계에 대해서는 이미 교과서 수준에서 명백히 하고 있는 고전적인 직업병들인 경우가 대부분이었다. 일견 당연할 수도 있는 직업병들이었는데도, 이러한 사례가 보고될 때마다 우리사회가 큰 반향을 불러일으켰던 이유 중 하나는, 당시까지는 ‘당연한 인과관계인’ 직업병에 대해서도 공식적인 보고가 드물었기 때문이었다.

1940년대부터 알려져 왔던 광부의 진폐증과, 소음에 의한 난청질환은 비교적 널리 알려져 있었고 낯선 질환이 아니었다. 그러나 납 중독에 의한 빈혈, 카드뮴에 의한 비중격 천공, 이소시아네이트에 의한 직업성 천식 등이 보고되자, 새로운 ‘직업병’의 발견은 아니었지만 우리나라 산업보건의 현실을 정확히 알리고 근로자 건강 보호에 경각심을 불러일으켰으며, 학계에서는 이러한 중독성 질환의 사례 보고와 함께 사업장들의 단면조사에 관한 연구가 늘어나게 되었다. 잘 알려진 직업병 사례가 더 이상 사회적 논란의 대상이 되지 않게 될 정

도로 우리 사회의 직업병 인식이 변화하기까지 산업보건관련 학계는 많은 노력을 하였다. 납중독의 조기진단 기법, 보다 특이성이 높은 벤젠 생체 대사산물의 측정, 카드뮴에 의한 조기 신장손상 지표, 다핵방향족탄화수소의 다양한 생체대사산물 등 유해화학물질의 생체 영향을 조기에 진단하기 위한 연구들이 쏟아져 나왔다.

산재보상에 대한 근로자들의 인식이 증가함에 힘 입어 1997년의 망간중독에 의한 파킨슨증후군 사례들, dimethylformamide에 의한 독성 간염 사례, 유기용제에 의한 만성 독성뇌병증 등 교과서적인 사례가 아닌 인과관계에 대해서도 차츰 우리나라 산업보건 전문가들의 관심사가 되게 되었다. 또한 2000년대 이후로 근골격계질환, 정신심리적 직업병 등 직무와 직업이 영향요인으로 크게 작용될 수도 있는 작업관련성질환에도 우리사회가 큰 관심을 쏟을 수 있게 되었다. 사안에 따라 판단이 매우 어려울 수 있는 직업성 암의 분야도 변화하고 있다. 석면에 의한 폐암이나 악성중피종 뿐 아니라, 자칫 애매할 수도 있는 발암성 중금속에 노출되었을 때의 폐암, 저농도의 벤젠에 노출되었을 때의 백혈병 직무 연관성 등에 대해서도 많은 조사와 연구를 통해 직무연관성에 대한 평가가 시도되게 되었다.

이 과정에서 직무관련성에 대한 전문가의 과학적 판단은 밝혀져 있는 사실의 평가일 뿐 아니라 근로자의 재해보상과 함께 다양한 이해관계에 영향을 주어왔다. 직업성질환이 의심될 경우, 우리나라의 산업보건전문가는 우선 기존에 잘 알려진 인과관계를 집중적으로 찾아보고, 현재 존재하는 위험요인 뿐 아니라 과거에 존재 했을지도 모르는 위험요인까지 추정해서 최선을 다해 직무연관성을 가름하려고 노력해 왔다.

최근 들어, 우리사회의 직업병에 대한 문제의식은 또 한 번 진화하고 있다. 타이어제조업의 심장성 돌연사에 대한 판단은, 근로자의 심혈관 질환에 직무관리 요인이 큰 영향을 주었을지도 모른다는 문제의식을 제기하였다. 더불어, 고무흄, 카본블랙 등이 심혈관질환에 만성적 건강영향을 주었을 것이라는 추

정도 제기되게 되었다. 일부 언론은 나노분진이 만성적으로 혈관에 미칠 수 있는 조직학적 손상 등의 증거를 들어, 고무타이어제조업에서 나노분진이 근로자의 심장성 들연사의 원인이 되었을 것이라고 추정하기도 하였다.

아직까지 국내·외 학계의 전반적인 동의가 없는 과학적 문제에 대한 사회적 요구가 증가하는 것은 우리 사회의 산업보건의 그만큼 진화했다는 증거라고 생각된다. 이제 우리나라도 선진국들이 이미 경험한 직업성질환 뿐 아니라, 우리사회의 작업장에서 발생하는 특유의 문제를 갖고 고민할 능력이 되었다는 것을 의미할 수 있다.

그런데, 진화된 사회에서의 문제 제기들은 과거의 방법으로 해결하기는 어렵다. 과거에는 이미 밝혀져 있는 원인과 관련한 직업병에 대해 문제를 제기하고, 열악한 작업환경에 대해 관리해야 한다는 사회적 환기를 불러일으켰고, 이 과정에서 근로자들의 산재보상은 일정 정도의 동력을 제공하였다. 그러나 아직까지 정확히 원인과 기전이 밝혀져 있지 않은 문제에 대해서는 한 두 사례의 증례 보고나 소수의 실험만으로는 사회적 정책을 바꾸어내기 어렵다.

나노분진이 사업장에서 문제가 되는 경우, 우선 작업현장에서 나노분진이나 미세분진이 어떤 형태로 존재하는가와 함께, 집단적 수준에서 근로자에 대한 건강영향에 대한 역학적 연구가 병행되고, 다양한 학제간 연구와 보고가 수행되어야 한다. 이 경우 산재보상과의 무리한 연계는 오히려 연구자에게 부담을 주어, 오히려 탐색과 조사를 제한할 수도 있다.

이미 알려진 직업병이 아니라 우리사회에서 발생하는 새로운 직업병의 연구와 진단을 위해서는 공공연구기관과 대학기관의 협동이 필요하다.

첫째, 산업안전보건연구원 등의 공공연구기관은 특수건강진단자료, 영양자료 등을 이용하여 대규모 감시 자료를 구축하고 이를 통해 근로자의 건강영향의 동태를 파악하는 일을 보다 정밀하게 수행해야 한다. 사업장의 증례나 사례 조사에 학계의 다양한 연구자들을 폭넓게 참여시킬 수 있는 기제를 마련해야

한다. 현재 전국의 산업의학과와 공동으로 추진하고 있는 직업병감시체계는 새로이 발생하는 것일지도 모르는 직업성질환에 대한 감시를 활성화하여, 활발하게 보고할 수 있도록 해야 한다.

둘째, 학계에서는 직업병이 확실시되는 사례 뿐 아니라, 의심되거나 추정되는 사례에 대한 토론과 비판이 지금보다 훨씬 활발해 질 수 있는 분위기를 만들어야 한다.

산업안전보건연구원은 우리사회 산업보건을 발전을 위해 공공기관과 학계의 공동노력을 위해 성심껏 노력할 계획이다. ☺