39 세탁업 근로자에서 발생한 천식

 성별
 여
 나이
 61세
 직종
 세탁업
 업무관련성
 낮음

1 개 요

근로자 K는 2002년 3월부터 건조된 세탁물을 정리하는 작업을 주로 해오던 중 2006년 4월경부터 기침과 호흡 곤란 증상이 발생하였고 2009년 천식 진단을 받았다.

2 작업내용 및 환경

사회복지법인 A사 세탁사업부는 숙박업소 등에서 수거되는 세탁물을 세탁 및 건조 정리하여 납품하는 업체로, 근로자 K는 건조가 끝난 세면용 수건을 분류하고 정돈하는 일을 주로 하였다. 건조기에서 충분히 기화되지 않은 수분이 세탁물을 밖으로 꺼내면서 순간적으로 기화되므로 세제 및 섬유유연제가 충분히 제거되지 못하고 건조되었을 경우에는 세제에 포함된 화학물질 성분에 노출될 수 있을 가능성이 있으나 이는 매우 단시간에 일어나므로 K가 이러한 증기에 노출될 가능성은 적어보였다. 사용되는 세제들은 대부분 플라스틱 통에서 호스를 통하여 세제 주입구로 직접 연결되어 있으며 정해진 작업자가 세제통을 교체하므로 기타 근로자가 직접 세제에 노출될 가능성은 매우 적었다.

3 의학적 소견

근로자 K는 기타 알레르기 질환 및 피부 질환 병력은 없었다. 호흡기 증상 악화로 2009년 3월 퇴직하였고, 6월 메타콜린 유발 검사를 통하여 기관지 천 식을 진단받았다. 이후 2009년 9월 말 경에도 기침과 호흡곤란으로 치료받았 다고 하였다. 직업성 천식 중 감작에 의한 직업성 천식은 일반적으로 1개월~2 년 사이에 감작이 되어 천식이 발생하는 것으로 알려져 있는데 근로자 K의경우 처음 본인이 증상을 호소한 것은 입사 4년 후인 2006년이며, 호흡기 증상이 작업 중의 노출과 회피에 따라서 악화되거나 호전되기 보다는 감기 등의호흡기 증상과 연관하여 악화되는 경향이 더 큰 것으로 보인다. 그리고 약 5개월간 직업적 노출이 없음에도 증상이 발현되는 점은 비직업적인 감작에 의한 천식 발생의 가능성을 뒷받침한다. 자극유발에 의한 직업성 천식은 대부분호흡성 자극에 과폭로된 24시간 이내에 발병하고, 증상이 12주 이상 지속되어야 하나 K의 경우 증상 발현 전에 호흡기 자극물질에 과폭로된 사실이 없었다. 천식의 진단에 매우 중요한 기관지 과민성을 평가하기 위한 검사로 잘 알려진 메타콜린 유발검사는 양성 판정 기준치가 아직도 논란이 있는 상태로 그특이도가 낮다고 할 수 있으며 K의 경우 메타콜린 검사 결과를 통한 천식 진단 자체의 위양성 결과 또한 배제할 수 없다. K는 선천성 척추뒤굽음증으로 폐용적 감소와 흉곽 팽창 제한이 있어 폐기능이 전반적으로 저하되어 있었고,이로 인하여 객담 배출이 지연될 경우, 일반인에 비하여 잦은 호흡기 질환의발생과 긴 유병기간을 가질 가능성 또한 배제할 수 없다.

4 결 론

근로자 K는

- ① 2006년 4월경부터 호흡기계의 증상이 시작되었고
- ② 2009년 3월말 증상 다시 발생하여 2009년 6월 검사한 결과 천식으로 진단되었으며,
- ③ 천식을 일으킬만한 특별한 개인적 요인 및 직업 외적인 요인은 찾을 수 없었으나,
- ④ 직업성 천식을 의심하기에는 역학적 근거가 부족하며,
- ⑤ 천식을 진단한 검사의 특이도가 부족하며, 근로자의 기저질환인 척추뒤 굽음증으로 인한 호흡기능의 저하로 인한 호흡기 질환의 발생 가능성을 배제할 수 없으므로
- 이 근로자의 천식은 작업과 연관되어 발생되었을 가능성이 낮을 것으로 판단되었다.

82 ▮ 산업안전보건연구원