

38. 제조업 근로자 자녀에게 발생한 선천성 질환

성별	여성	나이	만 38세	직종	제조업	직업관련성	높음
----	----	----	-------	----	-----	-------	----

1 개요

근로자 ○○○는 재해 당시 임신 33주 임신부였으며, △사업장 소속으로 약 2년간 자동차 부품 로딩과 검사 및 포장 업무를 수행하던 중 2023년 7월 19일 조기 양막 파열이 발생하여 2023년 7월 20일 제왕절개로 출산하였다. 근로자는 무거운 물건을 반복적으로 드는 업무를 수행하였고 도장 작업에서 발생하는 유해한 물질을 지속적으로 흡입하였으며 2023년 7월 에어컨이 고장나 더위 속에서 일하였으므로 조산이 발생하였음을 주장하며 근로복지공단에 업무상 질병을 인정해 줄 것을 신청하였고, 이에 근로복지공단은 산업안전보건연구원에 업무상 질병 인정여부의 결정을 위한 역학조사를 요청하였다.

2 작업환경

근로자가 상주하는 공간(로딩, 검사 및 포장하는 곳)은 도장 장소와는 분리된 공간으로 확인되었으나 한쪽 벽에 들어가는 입구와 나오는 출구에 약 1m*1m 크기의 공간이 뚫려 있었으며 나오는 출구에 에어컨터이 설치되어 있었다. 근로자는 틈 사이로 유해물질이 호흡기로 지속적으로 흡입되었다고 한다. 로딩공정 바로 옆에 포장 및 검사공정이 있었고, 포장공정은 주로 다른 근로자가 수행하였으며 근로자는 로딩공정과 포장공정을 서서 왔다 갔다 하면서 작업하였다. 조립공정은 현재 같은 층 다른 사업장에서 수행하고 있었으며 앉아서 작업을 하고 있었다. 근로자는 1주일에 2일 정도 무거운 자동차 내장재 로딩, 검사 및 포장 업무를 수행하여 하루 취급 중량물 무게가 누적 250kg 넘었다고 주장하였다. 사업장에서 취급하고 있는 제품은 모두 플라스틱으로 크기는 다양했으며, 현장조사 당시 사업장에서 가장 크고 무거운 샘플을 보여주었으며 무게를 들었을 때 1kg 미만으로 추정되었다. 근로자 진술에 따르면 근무시간은 오전 8시부터 오후 5시까지 주간 고정근무(주 5일)이며, 점심시간 1시간, 휴식시간 20분이었고 휴식시간에 거의 쉬지 못했다고 한다. 2023년 7월 19일(발병 당일)은 무더운 날씨(35도)였고, 에어컨이 고장난 상태였다. 작업공간에는 온습도계가 있었지만 사업장과 근로자 모두 당시의 온도는 기억하지 못하였다. 당일 에어컨 고장은 확인되었고, 너무 더워 일하기 힘들어 근무를 단축하여 오후 5시경에 퇴근하였다. 7월 18일(발병 전날)에는 앉아서 조립업무를 수행하였고, 19일에는 로딩업무만 했다. 이 날 작업한 자동차 부품은 자동차 내장재로, 1박스 안에 3개가 들어있으며 박스의 무게는 약 3kg 정도였다.

3 해부학적 분류

- 기타 질환

4 유해인자

- 기타 작업환경요인

5 의학적 소견

근로자는 33주 임신부로 초산부였다. 기저질환은 없었으며, 이전 산전진찰에서도 지속적으로 정상 소견이었다. 직전 산전진찰은 2023년 7월 13일 ○병원에서 시행하였으며, 당시 특이 사항은 없었다. 2023년 7월 19일 □대학병원 응급실에 내원하여 조기 양막 파열로 진단받고 다음 날 제왕절개로 출산하였다. 아이는 33주 3일에 체중 1,790g으로 태어났으며 재태주수를 고려하였을 때 적절한 무게에 해당한다. 미숙아로 태어나 출생 당시 호흡 부전이 있었으나 입원 중 호흡 보조 없이 활력 징후가 유지될 정도로 회복되었다. 심장초음파 검사 결과 심방 중격 결손, 선천성 폐동맥판 주변 협착, 난원공 개존증 등의 선천성 심장질환이 있었으나 결손의 크기가 작고 협착의 정도가 경하여 치료 없이 추적 관찰 중이다. 근로자는 확인되는 기저질환 및 과거력은 없으며, 2024년 5월 30일 □대학병원 폐기능검사서에서 객관적으로 천식으로 진단할 수 있는 소견을 보이지는 않았다. 그 외 흡연력, 관련 가족력은 부인하였다.

6 고찰 및 결론

근로자 ○○○는 2021년 6월부터 2023년 7월까지 △사업장에서 약 2년 동안 근로하며 자동차 부품 도장 공정에서 로딩, 검사 및 포장 업무를 수행하였다. 2023년 7월 19일 조기 양막 파열을 진단받고 2023년 7월 20일 제왕절개로 출산하였다. 조기 양막 파열의 정확한 원인은 대개 알 수 없으나, 폭염으로 인한 고온, 열에 대한 노출과 조기 양막 파열의 위험성 간의 연관성이 여러 연구에서 밝혀진 바 있다. 근로자는 2023년 7월 근무 중 에어컨 고장으로 인해 최고기온 32.4℃에 달하던 날씨에 고온 환경에서 근무하였다. 따라서 우리 위원회는 근로자에게 발생한 조기 양막 파열은 업무관련성에 대한 과학적 근거가 충분한 것으로 판단한다. 다만, 난원공 개존증을 제외하고, 심방 중격 결손 등의 선천성 심장 질환은 재태주수 4-8주 사이의 심장 중격 및 판막의 형성과정의 문제이므로, 임신 33주경의 고온노출이 이에 영향을 주었다고 보기는 어렵다. 끝.