

# 주차관리원에게 발생한 울혈성심부전

성별 남 나이 69세 직종 주차관리 직업관련성 높음

### 1 개 요

예○○(남, 69세)은 1997년 8월부터 복합상가 아파트 지하 4층 주차장에서 주차관 리 및 경비 업무를 하던 중 2001년 3월 기존질환인 심근 경색, 협심증이 울혈성심부 전으로 악화되었다.

### 2 직업력 및 작업환경

격일제 근무로 오전 6시에 출근하여 익일 오전 6시에 퇴근하며 공식적인 휴무는 없으며 09시, 10시, 14시, 18시, 21시, 23시, 01시, 03시, 05시에는 지하 3층과 지하 4층을 순찰하는 업무외에 지하 4층 주차관리실에서 내부와 외부차량여부를 확인하고 주차를 안내해 주는 업무를 하였다.

## 3 의학적 소견 및 개인력

근로자 예○○은 입사인전인 1996년 심근경색으로 진단받고 치료받았던 기왕력이 있는 근로자이다. 1998년 7월에 실시한 건강진단결과 심전도상 심근경색 흔적이 있 었으며, 협심증 및 고혈압성 심비대가 있으므로 전문의에게 진찰받도록 권고되었다. 2000년 9월경부터 기침, 가래, 객혈로 월 1회 정도 개인병원에서 치료받았으나 2001 년 2월경부터 증상이 악화되고 호흡곤란이 나타났고 2001년 6월 심근경색, 협심증,

울혈성 심부전증으로 진단되었다. 흡연력은 하루 20개피 정도로 30년 간 흡연하였으며, 1985년부터는 금연하였다. 음주력은 소주를 1주일에 3~4회, 1회에 한 병 정도로약 40여년 간 음주하였다.

### 4 고 찰

교대제 근무는 여러 역학적 연구결과를 통해 심혈관질환의 위험요인으로 알려져 있다. 근로자 예○○의 경우 격일제 24시간 교대근무를 하였으므로 다른 형태의 교대 작업 이상으로 심혈관질환에 더 큰 위험도를 가질 것으로 쉽게 추정할 수 있다. 교대근무 이외에 심혈관질환에 악영향을 미칠 수 있는 유해요인으로는 주차시 배출되는 자동차 배기가스 성분인 일산화탄소(CO), 이산화탄소(CO<sub>2</sub>), 질소산화물(NO<sub>X</sub>), 유황산화물(SO<sub>X</sub>) 및 자동차엔진에서 완전 연소되지 않은 탄화수소(CnHn) 등이 있는데본 조사에서 직독식 가스검출기를 이용하여 측정한 일산화탄소의 노출수준은 기하평균 5.79ppm, 범위 1~18ppm으로 노동부 노출 기준(50ppm) 뿐 아니라 미국산업위생전문가 협의회의 노출기준(25ppm)보다 낮은 농도로 심장질환의 악화에 영향을 주지 않았을 것으로 추정되었다.

## 5 결 론

근로자 예○○의 울혈성 심부전은 68세의 고령으로 격일제 24시간 교대근무가 심혈관질환의 악화에 영향을 주었을 가능성이 높고 이로 인해 심근경색증이 악화되어울혈성심부전이 발생하였을 가능성이 크므로 업무상질병으로 인정하는 것이 타당하다.