

# 업무상 뇌·심혈관질환의 인정기준에 관한 고찰

최순영\* · 임화영\*\*

\*인하대학교 의학과 · \*\*근로복지공단

## A Study on the Standards for Acknowledgement of Cerebral and Cardiovascular Diseases due to Occupational Cases

Soon-Young Choi\* · Hwa-Young Rim\*\*

\*Dept. of Social & Preventive Medicine, Inha University · \*\*Korea Workers' Compensation & Welfare Service

### Abstract

Judgment of cerebral and cardiovascular diseases arising out of duty follows the legal judgment method for the purpose of investigation of medical causes based on the Industrial Accident Compensation Insurance Act, with the characteristics of the occurrence as personal factors etc. act as risk factors while work-related ones as triggers, in the case of disease due to occupational cases, as whether it arose out of duty must be judged including even the individual's personal risk factors, there are limitations securing fairness even with existing laws, regulations and guidelines.

This study was carried out to suggest basic data for the preparation of standardized guidances for diseases arising out of duty by reviewing the standards for the acknowledgment of cerebral and cardiovascular diseases due to occupational cases, and it has a significance in that it suggests target diseases that may be judged as cerebral and cardiovascular diseases, legal criteria for the acknowledgment and standards for the judgment of cerebral and cardiovascular diseases arising out of duty.

**Keywords :** Industrial Accident, Cerebrovascular Diseases, Cardiovascular Diseases, Compensation Insurance

### 1. 서론

근로자들의 경제활동 범위가 넓어지고 근로 형태가 다양해지면서 업무와 관련한 재해 범위의 증가와 더불어 업무와 관련한 사고성 재해 뿐만 아니라 과로 관련 질병도 증가하게 되었다. 업무 관련 질병자 수는 2009년도 8,721명으로 이중 뇌·심혈관질환으로 인정된 근로자는 639명, 사망자수는 320명인 것으로 나타나고 있다[1].

뇌혈관 또는 심혈관계질환이 업무상 질병으로 인정되기 위해서는 질병 발생이 근로시간, 업무량, 업무의 질 등을 고려할 때 작업조건이 변화함으로써 근로자의

생리적 피로를 누적시키거나 갑자기 육체적, 정신적 과부하를 받은 사실이 있고 그 정도가 뇌혈관 및 심혈관계질환을 유발시킬 수 있어야 하는 업무에 기인한 것 이어야 하기 때문에 업무의 정신적 또는 육체적 관련성을 알아보는 것이 요구된다.

업무상 뇌·심혈관질환으로 인정되기 위해서는 의학적인 인과관계와 법학적 인과관계 모두 충족하여야 하므로 일반 사고성 재해와는 판단기준이 다르다. 우리나라 현행 산재보험법에서 업무상질병에 대한 인과성은 업무수행성 보다는 업무기인성의 판단을 어떻게 할 것인가가 더욱 중요하고 업무기인성의 조건으로 '상당인과관

† 본 연구는 2009년도 한국연구재단 일반연구지원사업 신규과제 지원에 의하여 수행되었음  
(과제번호: KRF-2009-R1A4A002-0072537)

† 교신저자: 임화영, 서울시 영등포구 영등포동2가 94-267 근로복지공단 노동보험연구원  
Tel: 02-2670-0258, E-mail: hwarim0717@hanmail.net

2010년 7월 20일 접수; 2010년 9월 6일 수정본 접수; 2010년 9월 9일 게재확정

계설'을 채택하고 있으며 상당인과관계란 경험칙상 그러한 결과에 상당한 조건만이 원인이 된다고 하는 상당성의 척도에 따라 조건설에 의한 인과관계의 무제한 범위를 구성요건에서 제약하는 이론으로 행위와 결과 사이에 상당성의 관계는 개연성의 관계를 의미한다고 한다. 그러나 법적으로 상당한 정도의 인과관계가 어느 정도인지 명확히 제시되지 않고 있으며, 업무상질병을 판단하는데 어려움이 따른다.

또한, 근로자가 업무상 뇌·심혈관계질환으로 신청하여 인정되지 않는 경우 공단에 심사청구하거나 소송으로 이어지게 되는데 그 시간적, 경제적 손실이 매우 크다.

행정소송 진행으로 이어진 법적인 관례에서도 질병에 영향을 미친 업무의 정도를 판단하는 것이 어려운 문제이며 당사자주의에서 결정된 판결로 인해 재해를 입은 근로자와 그 가족에게 미치는 영향이 크다. 2008년 상반기 근로복지공단 업무상질병관련 소송수행 건수 1,834건 중 뇌·심혈관계질환은 763건으로 41.6%에 달하고 확정된 177건의 공단 패소율은 10.2%에 달한다. 위와 같이 업무상질병 판단의 중요성에 비하여 과로로 인한 업무상질병 관련 연구가 부족한 실정이다.

이에 본 연구를 통하여 국내외 법률적, 의학적 이론을 검토하여 기존질환자의 업무관련성 조사에 대한 합리적 이론에 근거한 개선안을 마련하고 정책자료 등으로 활용되기를 기대하며, 더불어 업무상 뇌·심혈관계질환에 관한 인정기준 고찰을 통하여 업무상질병 인정을 위한 판단을 위한 자료를 제시하여 업무상질병 인정의 어려움을 다소 해소시키고 업무상 과로로 인한 뇌·심혈관계질환 발병관련 사업장, 근로자, 그 가족들에게 최초 요양신청, 재심청구, 행정소송까지 진행되는 경제적, 시간적 소모를 줄이고자 시도하였다.

## 2. 업무상 뇌·심혈관계질환의 인정기준에 관한 고찰

### 2.1 뇌·심혈관계 질환에 대한 의학적 정의

2004년 한국산업안전공단에서 제정하여 발표한 「직장에서의 뇌·심혈관계질환 예방을 위한 발병위험도 평가 및 사후관리 지침」에 의하면 '뇌·심혈관계질환'이란 심장 및 뇌혈관계통에서 발생한 질환으로서 협심증·심근경색증·뇌졸중(뇌경색·거미막하출혈·뇌실질내출혈) 등을 말하며, 뇌·심혈관계질환을 일으키는 '기초질환'은 고혈압·고지혈증·당뇨 등이라고 제시하였다.

심장과 연결되어 있는 혈관은 우리 몸의 구석구석까지

뻗어 있으며 그 내부에 혈액이 가득 차 있어 심장의 펌프질에 의해 계속 순환되고 우리 몸 곳곳에 산소와 영양분을 공급하고 우리 몸의 필요 없는 노폐물을 몸 바깥으로 내보내기 위해 끊임없이 순환하고 있는데, 만일 심장이 펌프질을 멈춘다면 수초만에 의식을 잃게 되고 20초 내지 30초 만에 온몸의 근육이 경련을 일으키며, 3분 이상 경과되면 뇌세포가 모두 손상을 입게 된다. 우리 몸의 다른 부위에 생긴 질병들과 달리 뇌·심혈관계질환은 건강하게 보이던 사람의 목숨을 이렇게 순식간에 앗아가기도 하므로 뇌·심혈관계질환의 기초질환이 되는 고혈압이나 동맥경화증 등에 관심을 기울여야 한다[16].

## 2.2 뇌·심혈관계질환의 업무상 인정 기준

### 2.2.1 업무상 질병의 의의

근로자가 업무수행과정에서 유해요인을 취급하거나 이에 폭로된 경력이 있고, 유해인자의 폭로정도가 근로자의 질병 또는 건강장해를 유발할 수 있다고 의학적으로 인정되거나 특이한 임상증상이 나타났다고 인정되는 경우 및 질병에 이환되어 의학적인 요양의 필요성이나 보험급여의 지급사유가 있다고 인정되는 경우로서 그 질병이 근로기준법 시행령 제40조의 규정에 의한 업무상 질병의 범주에 속하는 경우에는 업무상 질병으로 인정된다.

산재보험법에 의한 업무상 재해 인정여부에 대한 판단은 기본적으로 의학적 원인규명을 목적으로 하는 「의학판정」이 아니라 「법률판단」이다. 따라서 업무상 질병 해당여부의 법률판단을 함에 있어 의학적 소견을 필요로 하며 그 인정이 의학적 소견과 모순되지 않을 것이 요청되지만 의학판정으로서의 원인이 과학적으로 증명되는 정도까지를 필요로 하지는 아니하다[2].

### 2.2.2 업무상질병 인정기준 변천 과정

과거 『고혈압 환자에 대한 기준 등』(1978. 6. 2), 『업무상질병 인정기준』(1981. 5. 7), 『직업성 난청의 인정 및 보상기준』(1981. 7. 11.) 등 업무상 질병을 인정하는 기준을 별개로 운영하여 오다 1992. 8. 27.부터는 『업무상재해 인정기준』으로 통합하고 중추신경 및 순환기계질환 등 8종류의 질병에 대한 기준을 마련하여 시행하다 산업화 과정에서 유기용제 등 화학물질의 취급이 많아졌고 이에 따라 업무와 관련된 질병이 다양하게 나타남에 따라 현재는 『진폐증의 업무상 재해인정기준』 및 『업무상 질병 또는 업무상 질병으로 인한 사망에 대한 업무상 재해 인정기준』을 마련하여 뇌혈관 질환 등 23종류의 유해인자별 질병을 관리하고 있다[3].

업무상재해 인정기준 개정내용을 살펴보면 <표 1>과 같다.

<표 1> 업무상재해 인정기준 개정내용

개정년도	개정내용
1982. 8	「업무수행중 그 업무에 기인하여 발생한」 ⇒ 「업무상의 사유에 의한」 2요건주의 완화
1994. 7	이상기압, 경건완증후군, 화학물질에 의한 질병 추가
1996. 1	뇌혈관·심장질환 등에 대한 인정기준 확대
1999.9	해리성대동맥류 추가, 진폐환자에 대한 폐암 인정, 소음성난청 기준 완화 등을 포함하는 산재보험법령 개정
2000. 6	휴게시간중 재해, 행사중 재해, 자살에 대한 업무상재해 인정기준, 만성적 요통에 있어서 허리에 과도한 부담을 주는 작업경력 기준 완화 등을 포함한 업무상재해 인정기준 개정

### 2.3 업무상질병 인정방식

업무상질병 인정방식은 일반적 정의 방식(포괄주의 방식)과 지정열거방식(제한열거방식), 혼합방식의 3가지로 크게 분류할 수 있다[2]

일반적 정의방식(포괄주의 방식)은 보상대상으로 하는 질병이 무엇인가에 관하여 일반적 정의를 하고 구체적으로 문제가 된 질병이 이에 해당하는지의 여부를 판단하는 방식으로 직업병의 범위가 한정되지 않고 새로운 직업병에도 대응할 수 있는 장점이 있는 반면 입증부담이 근로자에게 있기 때문에 전문적인 진단을 필요로 하는 단점이 있다. 일반적 정의 방식을 채택하고 있는 국가는 뉴질랜드, 필리핀, 미국 대부분의 주, 오스트레일리아 등이 해당된다.

지정열거방식(제한열거방식)은 보상대상으로 하는 구체적인 직업병을 리스트화하여 열거하고 열거된 직업병만을 보상대상으로 하고 열거되지 않은 질병은 일체 보상대상으로 하지 않는 방식으로 입증책임이라는 점에서 근로자에게 유리하지만 그 범위가 한정되어 새로운 직업병의 인정에는 문제가 있어 시대에 뒤떨어지기 쉽다. 지정열거방식을 채택하고 있는 국가는 영국, 프랑스 등에 해당된다.

혼합방식(예시 열거주의)은 일반적 정의규정을 마련함과 동시에 리스트화한 지정열거 질병을 보상대상으로 해두고, 지정열거 질병에 해당하지 않는 경우도 상기 정의 규정에 해당하는 경우에는 보상대상으로 하는 방식으로 근로자측의 입증부담을 경감시키고 새로운 직업병의 발생에도 신속하게 대응할 수 있으며 그 범위를 넓게 절충하는 것이 가능하다. 혼합방식을 채택하고 있는 국가는 우리나라를 포함하여 독일, 브라질, 멕시코, 스웨덴, 일본 등이 해당된다.

### 2.4 업무상 뇌·심혈관계질환 대상 질환

업무상질병 뇌·심혈관계질환 관련 인정이 되는 대상 질환은 다음과 같다.

#### (1) 뇌실질내출혈

뇌실질내에 출혈이 발생한 것을 말하며, 뇌내출혈(intracerebral hemorrhage, ICH)이라고도 하며, 고혈압성 뇌출혈이 대부분이나 그 외 뇌혈관 질환(뇌동맥류, 뇌동정맥 기형), 혈액 질환, 뇌종양 등의 원인에 의하여 발생한다.

#### (2) 지주막(거미막)하출혈

두개내혈관의 파열에 의하여 지주막하강내로 출혈되는 것을 말하며, 주로 뇌동맥류의 파열에 의하여 발생하며, 그 외 뇌동정맥기형, 모야모야질환 등의 뇌혈관 질환, 혈액질환, 뇌종양 등으로 인하여 발생되며 뇌실질내 출혈이 합병되기도 한다.

#### (3) 뇌경색

혈전이나 색전에 의하여 뇌혈관이 막히는 것을 말하며, 뇌혈관이 부분적으로 또는 완전히 막힘으로서 정상적인 혈액순환이 이루어지지 않음으로서 뇌에 산소와 영양공급이 이루어지지 않아 발병 부위의 뇌조직이 괴사되어 기능이 저하되거나 소실된다. 주원인은 동맥경화이며 그 외 원인으로 심장질환, 혈액질환, 혈관질환, 저산소증 등이 있다.

#### (4) 심근경색증

심장근육에 산소와 영양을 공급하는 혈관이 막혀서 심장근육조직이 괴사하는 질병을 말한다. 관상동맥이 동맥경화증에 의하여 좁아지면 심장근육으로 가는 혈액의 공급이 원활하지 않아 협심증이 발생하고 협심증이 있는 환자에게 좁아진 관상동맥에 혈전이 형성되어 완전히 막히거나 일시적으로 심장에 과중한 부담이 발

<표 2> 뇌혈관질환 또는 심장질환의 업무상 질병 위험요인

기초질환	과거력 또는 가족력	생활습관 요인	작업관련 요인
- 고혈압 - 고지혈증 - 동맥경화당뇨병 - 뇌동맥류협심증 - 부정맥 - 장질환 (선천성기형, 심장판막증 등)	- 뇌경색 - 뇌출혈 - 심근경색 - 협심증 - 기타 : 뇌·심혈관질환	- 흡연 - 운동부족 - 비만 - 음주	- 스트레스 과로 - 물리적 요인 : 고열, 한랭, 기압변동 - 화학적 요인 : 일산화탄소, CS <sub>2</sub> , 니트로글리세린 등

생했을 때 심근경색증이 발생한다. 대부분 급격히 발생하여 급사로 이어지는 경우가 많고 일부 환자들에게서는 협심증의 증상이 없이도 발생할 수 있다.

(5) 해리성대동맥류

대동맥 혈관벽의 중막이 내층과 외층으로 해리되어(찢어져) 혹을 형성하는 질환으로 대동맥 혈관벽은 내막·중막·외막의 3층 구조를 가지는데, 중막에 괴사가 생기고 내막에 균열이 생겨 혈액이 유입되어 중막을 내·외층으로 해리하여 혹을 형성한다. 원인은 결합조직의 유전적 취약성이나 동맥경화성 병변을 들 수 있고, 이들 병변에 혈압이나 혈류의 급격한 변화가 겹쳐 발증하는 것으로 알려져 있다.

뇌혈관질환 또는 심장질환의 업무상 질병요인은 기초질환, 과거력 또는 가족력, 생활습관 요인, 작업관련 요인으로 분류할 수 있다<표 2>.

2.5 업무상 뇌·심혈관계질환의 법적인 인정 기준

업무상 뇌·심혈관계질환의 국내 인정 기준을 살펴보면 다음과 같다.

업무상 질병에 관한 산재보험법 제 37조의 재해 인정 기준은

(1) 근로자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유로 부상·질병 또는 장애가 발생하거나 사망하면 업무상의 재해로 본다. 다만, 업무와 재해 사이에 상당인과관계가 없는 경우에는 그러하지 아니하다.

(2) 근로자의 고의·자해행위나 범죄행위 또는 그것이 원인이 되어 발생한 부상·질병·장애 또는 사망은 업무상의 재해로 보지 아니한다. 다만, 그 부상·질병·장애 또는 사망이 정상적인 인식능력 등이 뚜렷하게 저하된 상태에서 한 행위로 발생한 경우로서 대통령령으로 정하는 사유가 있으면 업무상의 재해로 본다.

(3) 업무상 재해의 구체적인 인정 기준은 대통령령으

로 정한다.

업무상 질병에 대해서는

- 1) 업무수행 과정에서 유해·위험 요인을 취급하거나 그에 노출되어 발생한 질병
- 2) 업무상 부상이 원인이 되어 발생한 질병
- 3) 그 밖에 업무와 관련하여 발생한 질병으로 명시되어 있다.

산재보험법 시행령 제34조에서는 업무상 질병의 인정기준은

(1) 근로자가 「근로기준법 시행령」 제44조 제1항 및 같은 법 시행령 [별표 5]의 업무상 질병의 범위에 속하는 질병에 걸린 경우 다음 각 호의 요건 모두에 해당하면 법 제37조 제1항 제2호가목에 따른 업무상 질병으로 본다<표 3>.

- 1) 근로자가 업무수행 과정에서 유해·위험요인을 취급하거나 유해·위험요인에 노출된 경력이 있을 것
- 2) 유해·위험요인을 취급하거나 유해·위험요인에 노출되는 업무시간, 그 업무에 종사한 기간 및 업무 환경 등에 비추어 볼 때 근로자의 질병을 유발할 수 있다고 인정될 것
- 3) 근로자가 유해·위험요인에 노출되거나 유해·위험요인을 취급한 것이 원인이 되어 그 질병이 발생하였다고 의학적으로 인정될 것

(2) 업무상 부상을 입은 근로자에게 발생한 질병이 다음 각 호의 요건 모두에 해당하면 법 제37조 제1항 제2호 나목에 따른 업무상 질병으로 본다.

- 1) 업무상 부상과 질병 사이의 인과관계가 의학적으로 인정될 것
- 2) 기초질환 또는 기존 질병이 자연발생적으로 나타난 증상이 아닐 것

(3) 제1항 및 제2항에 따른 업무상 질병(진폐증은 제외한다)에 대한 구체적인 인정 기준은 다음에 제시한다.

(4) 공단은 근로자의 업무상 질병 또는 업무상 질병에 따른 사망의 인정 여부를 판정할 때에는 그 근로자의 성별, 연령, 건강 정도 및 체질 등을 고려하여야 한다[8].

<표 3> 근로기준법 시행령 제44조 제1항 별표 5의 업무상 질병과 요양 범위

구 분	범 위
<p><b>업무상 질병</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 업무상의 부상에 기인하는 질병</li> <li>2. 무겁고 힘든 업무로 인한 근육·건·관절의 질병과 내장탈장</li> <li>3. 고열·자극성의 가스나 증기·유해광선 또는 이물로 인한 결막염, 그 밖의 눈질환</li> <li>4. 라듐방사선, 자외선, 엑스선, 그 밖의 유해방사선으로 인한 질병</li> <li>5. 덥고 뜨거운 장소에서의 업무로 인한 열사병 등 열중증</li> <li>6. 덥고 뜨거운 장소에서의 업무 또는 고열물체를 취급하는 업무로 인한 제2도 이상의 화상 및 춥고 차가운 장소에서의 업무 또는 저온물체를 취급하는 업무로 인한 제2도 이상의 동상</li> <li>7. 분진을 비산하는 장소에서의 업무로 인한 진폐증 및 이에 따르는 폐결핵 등 합병증</li> <li>8. 지하작업으로 인한 안구진탕증</li> <li>9. 이상기압 하에서의 업무로 인한 감압병 그 밖의 질병</li> <li>10. 제사 또는 방적 등의 업무로 인한 수지봉와직염 및 피부염</li> <li>11. 착암기 등 진동발생공구 취급작업으로 인하여 유발되는 신경염 그 밖의 질병</li> <li>12. 강렬한 소음이 발생하는 장소에서의 업무로 인한 귀질환</li> <li>13. 영상표시단말기(VDT) 등 취급자에게 나타나는 경건완중후군</li> <li>14. 납이나 그 합금 또는 그 화합물로 인한 중독 및 그 속발증</li> <li>15. 수은·아말감 또는 그 화합물로 인한 중독 및 그 속발증</li> <li>16. 망간 또는 그 화합물로 인한 중독 및 그 속발증</li> <li>17. 크롬·니켈·알루미늄 또는 이상의 화합물로 인한 궤양, 그 밖의 질병</li> <li>18. 아연, 그 밖의 금속 증기로 인한 금속열</li> <li>19. 비소 또는 그 화합물로 인한 중독 및 그 속발증</li> <li>20. 인 또는 그 화합물로 인한 중독 및 그 속발증</li> <li>21. 초산염가스나 아황산가스로 인한 중독 및 그 속발증</li> <li>22. 황화수소로 인한 중독 및 그 속발증</li> <li>23. 이황화탄소로 인한 중독 및 그 속발증</li> <li>24. 일산화탄소로 인한 중독 및 그 속발증</li> <li>25. 청산, 그 밖의 시안화합물로 인한 중독과 그 속발증 또는 그 밖의 질병</li> <li>26. 광산·가성알카리·염소·불소·석탄산 또는 이상의 화합물 그 밖의 부식성 또는 자극성의 물체로 인한 부식·궤양 및 염증</li> <li>27. 벤젠 또는 벤젠의 동족체와 그 니트로 및 아미노 유도체로 인한 중독 및 그 속발증</li> <li>28. 아세톤 또는 그 밖의 용제로 인한 중독 또는 그 속발증과 그 밖의 질병</li> <li>29. 제27호 및 제28호 외의 지방족 또는 방향족의 탄화수소화합물로 인한 중독 및 그 속발증 그 밖의 질병</li> <li>30. 매연·광물유·동유·질·타르·시멘트 등으로 인한 봉와직염, 습진, 그 밖의 피부질환</li> <li>31. 매연·타르·핏치·아스팔트·광물유·파라핀 또는 이상의 물질을 포함한 것으로 인한 원발성 상피암</li> <li>32. 제14호부터 제31호까지에 규정된 외의 독성, 극성, 그 밖의 유해물로 인한 중독 및 그 속발증 또는 피부 및 점막의 질환</li> <li>33. 환자의 검진, 치료, 간호, 그 밖의 병원체로 인하여 오염될 우려가 있는 업무로 인한 각종 전염성 질환</li> <li>34. 습윤지에 있어서의 업무로 인한 와일씨병</li> <li>35. 옥외노동에 기인하는 찌찌가무시병</li> <li>36. 동물 또는 그 시체, 짐승의 털, 피혁, 그 밖의 동물성 물체 및 낱마, 그 밖의 고물 취급으로 인한 탄저병·단독 및 페스트</li> <li>37. 제1호부터 제36호까지에 규정된 외에 중앙노동위원회의 동의를 받아 노동부장관이 지정하는 질병</li> <li>38. 그 밖에 업무로 기인한 것이 명확한 질병</li> </ol>
<p><b>요양</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 진찰</li> <li>2. 약제 또는 진료 재료와 의지(義肢) 그 밖의 보조기의 지급</li> <li>3. 처치, 수술, 그 밖의 치료</li> <li>4. 입원</li> <li>5. 간병</li> <li>6. 이송</li> </ol>

업무상 질병에 관한 구체적인 인정 기준은 산업재해보상보험법시행령 제34조 3항[별표3]에 나타나 있으며, 그 내용은 다음과 같다.

1) 뇌혈관질환 또는 심장질환

① 근로자가 다음의 어느 하나에 해당하는 원인으로 뇌실질내출혈, 지주막하출혈, 뇌경색, 심근경색증, 해리성 대동맥류가 발병된 경우에는 업무상 질병으로 본다.

다만, 그 질병이 자연발생적으로 악화되어 발병한 경우에는 업무상 질병으로 보지 않는다.

- 가) 업무와 관련한 돌발적이고 예측 곤란한 정도의 긴장·흥분·공포·놀람 등과 급격한 업무 환경의 변화로 뚜렷한 생리적 변화가 생긴 경우
- 나) 업무의 양·시간·강도·책임 및 업무 환경의 변화 등으로 발병 전 단기간 동안 업무상 부담이 증가하여 뇌혈관 또는 심장혈관의 정상적인 기능에 뚜렷한 영향을 줄 수 있는 육체적·정신적인 과로를 유발한 경우
- 다) 업무의 양·시간·강도·책임 및 업무 환경의 변화 등에 따른 만성적인 과중한 업무로 뇌혈관 또는 심장혈관의 정상적인 기능에 뚜렷한 영향을 줄 수 있는 육체적·정신적인 부담을 유발한 경우

② 가목에 열거되지 않은 뇌혈관질환 또는 심장질환의 경우에도 그 질병의 유발 또는 악화가 업무와 상당한 인과관계가 있음이 시간적·의학적으로 명백하면 업무상 질병으로 본다.

③ ① 및 ②에 따른 업무상 질병 여부의 결정에 필요한 사항은 노동부장관이 따로 고시한다.

노동부 고시 제 2008-43호 별표 3의 뇌혈관질환 또는 심장질환의 업무상 질병 인정 여부 결정에 필요한 사항은 <표 4>과 같다[6].

2.6 뇌혈관질환 또는 심장질환의 업무상 질병 판정 지침 개요

뇌·혈관질환 및 심장질환(이하 “뇌혈관·심장질환”이라 함)은 뇌혈관·심장질환은 뇌 또는 심장 혈관이 막히거나(경색) 터져서(출혈) 발생하는 질환으로 정의한다.

업무상 뇌혈관·심장질환의 특징으로는 고혈압, 고지혈증, 동맥경화증과 같은 기초질환이 서서히 진행·악화되는 자연경과를 거치는 것이 일반적이나 육체적 과로 또는 정신적 스트레스가 기초질환에 영향을 미쳐 자연경과 이상으로 급격히 발병하였고, 위 과로나 스트

<표 4> 업무상 질병에 대한 구체적인 인정 기준 노동부 고시 제 2008-43호 별표 3의 뇌혈관질환 또는 심장질환의 업무상 질병 인정 여부 결정에 필요한 사항

<p><b>1. 뇌혈관질환 또는 심장질환</b></p> <p>가. 산업재해보상보험법 시행령 별표 3 제1호 가목 1)에서 “업무와 관련한 돌발적이고 예측 곤란한 정도의 긴장·흥분·공포·놀람 등과 급격한 업무 환경의 변화로 뚜렷한 생리적 변화가 생긴 경우”란 발병 전 24시간 이내에 업무와 관련된 돌발적이고 예측 곤란한 사건의 발생과 급격한 업무 환경의 변화로 뇌혈관 또는 심장혈관의 병변 등이 그 자연경과를 넘어 급격하고 뚜렷하게 악화된 경우를 말한다.</p> <p>나. 법 시행령 별표 3 제1호 가목 2)에서 “업무의 양·시간·강도·책임 및 업무 환경의 변화 등으로 발병 전 단기간 동안 업무상 부담이 증가하여 뇌혈관 또는 심장혈관의 정상적인 기능에 뚜렷한 영향을 줄 수 있는 육체적·정신적인 부담을 유발한 경우”란 발병 전 1주일 이내 업무량이나 업무시간이 일상 업무보다 30%이상 증가되거나 업무 강도·책임 및 업무 환경 등이 일반인이 적응하기 어려운 정도로 바뀐 경우를 말한다.</p> <p>다. 법 시행령 별표 3제1호 가목 3)에서 “업무의 양·시간·강도·책임 및 업무 환경의 변화 등에 따른 만성적인 과중한 업무로 뇌혈관 또는 심장혈관의 정상적인 기능에 뚜렷한 영향을 줄 수 있는 육체적·정신적인 부담을 유발한 경우”란 발병 전 3개월 이상 연속적으로 일상적인 업무에 비해 과중한 육체적·정신적 부담을 발생시켰다고 인정되는 업무적 요인이 객관적으로 확인되는 상태를 말한다.</p> <p>라. 나목 및 다목에 따른 “단기간 동안의 업무상 부담” 및 “만성적인 과중한 업무”를 판단할 때에는 다음과 같은 사항을 종합적으로 고려하여 판단한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 평소의 업무시간이나 강도</li> <li>2) 고정야간근무, 순환교대근무, 장시간 운전근무 등 특수근무형태</li> <li>3) 근로자 스스로의 업무 조절, 적응기간, 수면시간 확보가능 여부</li> <li>4) 발병 전 근로자의 건강과 신체조건에 변화가 있었는지 여부 등</li> </ul>
---

<표 5> 뇌심혈관질환의 보험급여지급현황

(단위: 명, 백만원)

구분	2005	2006	2007	2008	2009
수급자	9,344	10,118	10,606	11,482	11,983
지급액	246,020	292,541	305,570	325,618	310,988

레스가 업무와 관련이 있다면 업무상질병으로 인정될 수 있으며, 뇌혈관·심장질환의 업무상질병 여부를 판단할 때, 질환이 발병하게 된 최유력(最有力) 또는 최소한 공동(共同) 원인이 되는 “업무상 부담”이 있었는지 여부가 가장 중요하다.

“업무상 부담” 여부를 판단할 때는 ① 발병에 근접한 시기의 사건, ② 업무 과중성, ③ 장시간에 걸친 피로의 축적에 대하여 고려하여야 하며 노동시간·근무형태·작업환경·정신적 긴장상태 등 업무와 관련된 모든 상황을 구체적이고 객관적으로 파악하고 검토하여 종합적으로 판단하여야 한다[3].

근로복지공단 기획조정본부의 내부 자료에 의하면 우리나라의 뇌·심혈관질환의 보험지급 현황을 살펴보면 2009년의 경우 수급자는 11,983명, 지급액은 310,988 백만원으로 나타나 있다<표 5>.

## 2.7 국외 뇌·심혈관계질환의 업무상 인정 기준

### 2.7.1 일본

업무상 뇌·심혈관질환은 업무에 의한 명백한 과중부하가 혈관병변을 자연경과를 넘어 현저히 악화시킨 것이 객관적으로 인정되는 경우에만(2001.12.12. 기발 제1063호) 업무상재해로 인정하고 있다. 일본의 현행 뇌·심장질환의 인정기준에 대한 개정 경위는 「뇌혈관질환과 허혈성심장질환 등의 인정기준」(1987년), 동개정(1995년) 등은 시대의 지식을 집약하여 작성되었다. 쇼와 36년

(1951년)의 기준은 「비정상적으로 일어나는 일」과 뇌·심장질환발병에 관하여, 쇼와 62년, 헤이세이 7년 개정의 기준은 「단기간의 과중업무」와 뇌·심장질환발병에 관하여 인정기준을 고려한 방안이다. 「비정상적으로 일어나는 일」에 관해서는 발병 전 일반적으로 24시간 이내에 일어난 일을, 「단기간 과중노동」에 관해서는 발병 전 대개 1주일간의 업무내용을 평가하는 것이지만, 장기간에 걸친 노동의 축적에 관해서도 평가해야 한다는 논의가 있었다. 후생노동성은 헤이세이 12년(2000년), 의학전문가 등을 초대해 「뇌·심장질환 인정기준에 관련한 전문 검토회」를 설치, 피로의 축적 등에 관해 의학적인 면에서 검토하였다. 이 검토결과 헤이세이 13년 12월에 통달하게 된 것이 현재의 「뇌·심장질환의 인정기준」이다. 이것은 쇼와 62년(1987년), 헤이세이 7년(1995년)에 개정된 인정기준을 보강하여 새로운 판단요소를 담고 있다(노재보험정보센터, 2008). 헤이세이 13년(2001년)에 통달된 인정기준은 주로 아래의 내용을 중점으로 개정하였으며, 그 내용은 다음과 같다.

- ① 뇌·심장질환의 발병에 영향을 미치는 업무에 관한 명확한 과중부하(부담)와 장기간에 걸쳐 피로가 축적된 것을 고려한다(장기간 과중업무).
  - ② 상기의 평가기간을 발병 전 대개 6개월간으로 한다.
  - ③ 장기간의 과중업무를 평가하는 때의 노동시간을 기준으로 명시한다.
  - ④ 업무의 과중도를 평가하기 위한 기본적인 부하요인이나 평가할 시점을 명시한다.
- 또한 일본의 뇌혈관질환 및 허혈성심장질환의 인정기준을 살펴보면 <표 6>와 같다[5][10].

<표 6> 일본의 뇌혈관질환 및 허혈성심장질환의 인정기준

<p>1. 업무상 부상으로 기인한 뇌혈관질환 및 허혈성심장질환 등 업무상 부상 후에 발생했다고 인정되는 뇌혈관질환 및 허혈성심장질환 등이고, 다음의 (1)에서 (3)의 모든 요건을 만족시키는 것은 노동기준법시행규칙 별표 제1의2제1호에 해당하는 질병으로 취급함.</p> <p>(1) 부상으로 인한 손상 또는 증상과 발증한 질병과의 사이에, 부위적 또는 기능적인 관련이 의학상 인정될 것.</p> <p>(2) 부상의 성질 및 정도가 질병의 발증원인이 될 수 있는 것이 의학상 인정될 것.</p> <p>(3) 부상에서 증상출현까지의 시간적 경과가 의학상 타당할 것.</p> <p>2. 업무로 기인한 것이 분명한 뇌혈관질환 및 허혈성심장질환 등 다음의 (1) 및 (2)각 항의 요건을 만족시키는 뇌혈관질환 및 허혈성심장질환등은 노동기준법시행규칙 별표 제1의2, 제9호에 해당하는 질병으로 취급함.</p> <p>1) 다음에 기재하는 (1) 또는 (2)의 업무로 인하여 분명한 과중부하를 발증전에 받은 것이 인정될 것.</p> <p>(1) 발생상태를 시간적 및 장소적으로 명확히 할 수 있는 이상한 사고(업무에 관련한 사고에 한한다)를 겪는 경우</p> <p>(2) 과중부하를 받고서 증상출현까지의 시간적 경과가 의학상 타당할 것.</p>
--

### 2.7.2 미국

미국의 산재보상법은 일반적으로 주법에 맡겨져 있다. 각주의 산재보상법은 선택이 아닌 강제적용이다. 각 주별로 사업주가 고용과정에서(in the course of employment) 고용으로 발생한(arising out of employment) 재해에 대해 근로자에게 보상책임을 지는 것을 명확히 하고 있다. 또한 무보험사업주에게 고용된 근로자가 재해를 당한 경우의 기금은 각 주정부에서 운영하도록 하고 있다.

산재보상법령(WC: Worker's compensation)은 업무상 재해를 다루기 위해 20세기 초반 이후 제정되었으며, 소방관, 경찰 등 일부 직종에서는 심장의 문제를 업무상 질병으로 인정하고 있다(일부는 5년 이상 근무 시에 인정).

미국에서 뇌·심혈관질환의 업무상질병 인정 여부는 인정되는 상황 외에는 법원 판례를 통해 결정된다. 가장 중요한 보상가능성(Compensability)의 판단여부는 업무기인성(AOE: Arise Out of Employment)한 업무수행성(COE: in the Course Of Employment)이 동시에 작용했는지를 판단하는 것이며, 업무수행성은 법원이 판단하고 업무기인성을 판단하는데 의사판단 주도적인 역할을 수행하고 있다[4].

### 2.7.3 독일

독일은 1881년 독일 황제의 칙령으로 산재보험제도의 기초가 마련된 이후 1884년 비스마르크 사회보험의 한 종류로서 산재보험법(Unfallversicherungsgesetz)이 성립되었으며, 산재 위험이 큰 업종과 소득수준이 낮은 층부터 적용되었다. 사업주의 개별책임 대신, 전 사업주의 전체 책임을 묻는 것으로, 동일 업종의 사업주를 강제가입자로 하는 직업조합(Berufsgenossenschaft: 이하 「산재보험조합」이라 한다)을 조직하여 이 조합을 보험운영기관(보험자)으로서 업무상 재해에 대한 보상을 하도록 했다. 1884년의 산재보험법은 1911년 성립한 라이히보험법(Reichsversicherungsordnung)의 제3편에 편입되어 상공업산재보험(일반산재보험), 농업산재보험, 해상산재보험의 3가지로 이루어져 있다.

또 처음으로 직업병령(Berufskrankheiten-Verordnung)이 발표되고, 산재보험의 보상이 되는 직업상 질병(직업병리스트)이 규정되었으며, 이 직업병령은 그 후 개정이 반복될 때마다 차례차례 보상의 대상이 되는 질병수를 늘려 1997년 개정령에서는 66개의 질병을 보상 대상으로 하고 있다.

직업병에 대한 관리는 연방정부가 법규정을 통해 연방상원의 동의를 거쳐 직업병으로 명시하고 피보험자가 제 2조, 제 3조 또는 제 6조에 의한 보험보호를 근거하는 활동으로 인하여 걸린 질병들이다. 연방정부는

의학 지식에 따라 피보험활동을 통하여 어느 특정한 집단이 그 밖의 사람들보다 훨씬 높은 정도로 노출된 특수한 영향을 통해 야기된 질병들을 법령 속에 직업병으로 명기할 수 있는 권한을 가지며, 연방정부는 특정한 위험영역 내 활동을 통하여 야기되었거나 또는 해당 질병의 발생, 악화 또는 재발의 원인이었거나 원인일 수 있는 모든 활동을 중단하게 만든 질병들을 직업병으로 정할 수 있다.

독일은 정신질환 및 뇌·심혈관질환은 직업병 항목에서 제외하고 있으나 다만, 일반인보다 더 심하게 노출되고, 최신 의학지식 상 적합한 것으로 인정되면 인정할 수 있는 여지를 마련해 두고 있지만 실제 1983~2005년 동안 25건의 스트레스성 심근경색, 심장질환, 고혈압, 뇌출혈에 대한 산재여부를 심의하였으나 모두 인정된 것이 없는 것으로 파악되고 있다[1].

### 2.7.4 프랑스

1898년 프랑스 최초의 산재보상제도에 관한 법률이 제정되었고, 1919년 열거된 직업병에 한해 산재보상의 대상이 되었다. 1946년 새롭게 탄생한 사회보장제도에 산재보험제도가 통합되어 대대적인 개혁이 이루어져 강제보험의 성격을 갖게 되었으며 사업주는 보험료 지급의무를 지고 급여지급은 새롭게 탄생한 사회보장금고에서 하게 되었다. 프랑스 산재보험제도의 개요는 복잡하다. 그 중 상공업부문의 민간근로자를 대상으로 하는 것이 산재보험의 기본을 이루는 일반제도이다. 산재보험제도의 관리운영 기구는 복수기관에 의해 운영된다.

프랑스의 직업병 판단에는 2가지 방법이 있다.

첫째, 직업병표에 의한 방법은 98개의 질병을 예시하는 이 직업병표는 근로자와 사업주 대표를 포함하는 최고직업병예방위원회(Conseil Supérieur de la prévention des risques professionnels)의 의견을 청취하여 관련 정부부처와 상의하여 상원(Conseil d'Etat)의 정령으로 정한다. 이 최고위원회 안에 자격이 있는 직업병전문위원회가 있어 표의 개정과 새로운 질병을 추가하는데 의견을 제시한다. 직업병표에 해당하는 위험한 업무를 하는 사업주는 CRAM과 근로감독관(Inspecteur du travail)에게 신고해야 한다. 직업병표의 구성 방법은 병의 정의, 노출기간(위험노출후에 당해 질병으로 인해 요양해야 할 기간)과 질병을 초래하는 작업들의 예시로 되어 있으며, 각 표는 한정적으로 보상대상이 되는 질병을 열거하고 있다<표 7>.

둘째, 직업병을 인정하는 보충제도를 활용하는데 1993년 1월부터 책임기간에 진행 중인 1개 또는 몇 개의 조건이 피재자의 일상적 업무로 인해 직접적으로

초래된 경우와 지정되지 않은 성격의 질병의 업무상 여부를 적용하고 있다. 피해자의 일상적 업무에 의해 초래된 필수적이고 직접적인 질병일 때 직업병표의의

직업병의 업무상인정여부는 지방직업병인정위원회(CRRMP)의 의견을 들은 후, 초급질병보험금고(CPAM)가 결정한다[7].

<표 7> 프랑스의 98개 직업병 목록

프랑스의 98개 직업병 목록	
1. 납과 그 화합물로 인한 질환	19. 스피로헤타로 인한 병
2. 수은과 그 화합물로 인한 직업병	20. 비소와 무기화합물로 인한 업무상 질환
3. 사염화에탄으로 인한 업무상 중독	20-2. 비소분진이나 흙 흡입으로 인한 원발성 폐암
4. 벤젠과 그 성분이 함유된 모든 제품으로 인한 혈액병	21. 비화수소로 인한 업무상 중독
4-2.벤젠, 톨루엔, 크실렌과 그 성분이 함유된 모든 제품으로 인한 위-장 질환	22. 이황화탄소 증기 흡입으로 인한 업무상 중독
5. 오황화인 접촉으로 인한 업무상 질환	23. 업무상 안구진탕증
6. 전리방사선으로 인한 업무상 질환	24. 업무상 브루셀라균 감염
7. 업무상 과사풍	25. 유리규소가 함유된 광물질분진 흡입으로 인한 업무상 질환
8. 시멘트로 인한 질환(갈습 규산알루미늄)	25-2 유리규소가 함유된 광물질분진 흡입으로 인한 진 폐증이 아닌 질환
9. 방향족 탄화수소의 할로겐화 유도체로 인한 질환	26. 브롬화메틸로 인한 업무상 중독
10. 크롬산, 크롬산염, 중크롬산염, 크롬산아연과 황산 크롬산염으로 인한 궤양과 피부염	27. 메틸 염화물로 인한 업무상중독
10-2 크롬산, 크롬산염과 중크롬산염으로 인한 호흡기 질환	28. 업무상 구충증 십이지장 십이지장충으로 인한 빈혈
10-3 크롬산, 크롬산염, 중크롬산염과 크롬산아연으로 인한 암	29. 압력이 기압보다 높은 환경에서 하는 직업으로 인한 상해
11. 사염화탄소로 인한 업무상중독	30. 석면분진 흡입으로 인한 업무상 질환
12. 지방족 탄화수소에 따른 할로겐유도체로 인한 업무상 질환	30-2 석면분진 흡입으로 인한 폐암
13. 벤젠탄화물의 니트로와 염화니트로 유도체로 인한 업무상 중독	31. 아미노글리코시드 특히 스트렙토마이신, 네오마이신과 그염으로 인한 직업병
14. 페놀니트로 유도체, 니노젬, 오염화페놀, 오염화펜럼과 하이드록시벤조니트릴의 할로겐 유도체로 인한 질환	32. 불소, 불화수소산과 그 광물질염으로 인한 업무상 질환
15. 방향족아민, 그염, 특히 수산기, 할로겐, 니트로, 니트로소기와 설펜화 유도체로 인한 질환	33. 베릴륨과 그 화합물로 인한 직업병
15-2. 방향족아민, 그염과 특히 수산기, 할로겐, 니트로, 니트로소기와 황산화 유도체와 유리상태에서 그 성분이 함유된 제품으로 인한 알레르기 질환	34. 인산염, 초성인산염과 알킬, 아릴기나 알킬아릴 유황인산염, 기타 유기인화합물, 인산아미드, 황콜린에스테리아제 복소환식 카르바민산으로 인한 질환
15-3방향족 아민과 그 염 그리고 N-초산-디부틸아민과 그 염으로 인한 방고아상피암	35. 공기해머와 유사도구 사용으로 인한 업무상 뼈 관절 질환
16. 콜타르, 석탄유, 석탄역청과 석탄연소물로 인한 피부질환이나 점막질환	36. 광물질이나 합성물의 기름과 지방으로 인한 질환
16-2 콜타르, 석탄유, 석탄역청과 석탄연소물로 인한 암중 질환	36-2 석유2차제품: 방향족 추출물, 금속가공과 처리작업에서 고온에서 쓰는 광물질유, 석유제품 연소물로 인한 피부암질환
17. 오황화인 작용으로 인한 피부병	37. 니켈과 그 염으로 인한 업무상 피부질환
18. 탄저병	37-2니켈과 그 염로 인한 호흡기 질환
	37-3 니켈마트 철망작업으로 인한 암
	38. 정신안정제로 인한 직업병
	39. 망간산화물로 인한 직업병
	40. 결핵균과 몇몇 비정형적 마이코박테리움으로 인한 병

<표 7> 프랑스의 98개 직업병 목록(계속)

프랑스의 98개 직업병 목록	
41. 페니실린, 그염과 광역항생물질로 인한 병	70-3 소결 전 텅스텐 탄화칼슘과 결합된 코발트분진 흡입으로 인한 원발성 폐암
42. 상해소음으로 인한 난청	71. 열 방사로 인한 안질환
43. 포르말린과 그 중합체로 인한 질환	71-2 분진과 결합한 열방사로 인한 안질환
44. 산화철분진이나 흙 흡입으로 인한 질환	72. 글리콜과 글리세롤 니트로유도체에 노출로 인한 병
44-2 산화철분진이나 흙 흡입으로 인한 암 질환	73. 안티몬과 그 유도체로 인한 직업병
45. A,B,C,D,와 E간염 바이러스로 인한 업무상 감염	74. 푸르푸랄과 푸르푸랄 알코올로 인한 업무상 질환
46. 피부사상균증	75. 셀렌과 그 광물질 유도체 노출로 인한 업무상 질환
47. 목재로 인한 업무상 질환	76. 입원과 자택요양환경에서 감염된 전염병이나 기생충병
48. 수공연장 진동으로 인한 업무상 혈관신경성부종 장애	77. 손(발)톱 주위염과 조갑감염
49. 지방족과 지환족 화합물 아민으로 인한 질환	78. 소금광산/염광과 그 부속물에서 염화나트륨으로 인한 질환
50. 페닐히드라진으로 인한 질환	79. 반월상연골의 만성손상
51. 에폭시 수지와 그 성분으로 인한 직업병	80. 바이러스성 각결막염
52. 염화비닐 단량체로 인한 질환	81. 클로로메틸 메틸에테르로 인한 악성 질환
53. 리케차로 인한 질환	82. 메틸 메타크릴레이트로 인한 악성 질환
54. 척수회백질염	83. 기압이 변동하는 작업환경에서 발생하는 장애
55. 아메바로 인한 업무상 질환	84. 업무상 사용의 체액용매로 인한 질환
56. 업무상 광견병	85. 아래 제품으로 인한 질환: N 메틸, N 니트로소구아니딘 등
57. 작업행위와 자세로 인한 주변 관절 질환	86. 파스퇴렐라증
58. 고온작업으로 인한 업무상 질환	87. 오르니토스-앵무병
59. 핵산으로 인한 업무상 중독	88. 돼지콜레라
60. 염화 5염소페놀이나 5염소페놀염으로 인한 업무상 중독	89. 할로탄으로 인한 질환
61. 카드뮴과 화합물로 인한 직업병	90. 식물성섬유 분진 흡입으로 인한 호흡기질환
62. 유기 이소시아네이트로 인한 업무상질환	91. 광부의 만성 폐쇄성 폐질환
63. 효소로 인한 질환	92. 돼지연쇄쌍구균으로 인한 업무상 감염
64. 일산화탄소로 인한 업무상 중독	93. 광산수직갱도안의 순환입자에 대한 노출로 인한 눈 앞의 분절의 만성상해
65. 알레르기성 구조의 습진형 피부염	94. 철광부의 만성 폐쇄성폐질환
66. 알레르기구조의 호흡기질환	95. 천연고무 단백질의 알레르기로 인한 업무상질환
67. 기성칼륨광산과 그 의존에서 염화칼륨 분진으로 인한 비중격손상	96. 한타 바이러스 그룹의 감염에 의한 신증후군과 출혈성열
68. 콜라레미아	97. 중저 진동이상의 전신진동으로 인한 요추의 만성질환
69. 몇몇 공작기계, 연장과 물건의 진동과 충격과 고정된 요소에 대한 손바닥의 반복충격으로 인한 질환	98. 중량물 운반으로 인한 요추의 만성질환
70. 코발트와 그 화합물로 인한 업무상 질환	
70-2 코발트가 함유된 소결이나 용해된 금속탄화물 분진으로 인한 호흡기질환	

### 2.8 업무상 뇌·심혈관계질환의 대표적 대법원 판례

뇌혈관질환 또는 심장질환의 업무상 질병의 대표적 법원 판례에 대한 예는 <표 8>, <표 9>과 같다.[12]

### 4. 결론 및 제언

우리나라에서의 뇌·심혈관계질환은 암에 이어 주요 사망원인 2위에 해당하는 매우 위험한 질환으로, 근로자들의 업무상 뇌·심혈관계질환 관련 요양자수와 사망

자수는 일반적인 사회지표 통계 결과와는 다르게 계속 감소 추세를 보이고 있다[17][11]. 이는 업무상 뇌·심혈관계질환이 근로자가 기존에 가지고 있는 질환과의 차이를 명확히 판단할 수 없고, 정해져 있는 인정기준이라는 장벽과 업무상과로를 눈에 보이게 계량화할 수가 없는 데 그 이유가 있다고 할 수 있다. 박정선 등(2001)은 장시간근로의 심혈관기능에 대한 독립적 영향에 대한 연구에서 근로자의 작업관련 뇌·심혈관계질환을 근원적으로 예방하기 위해서는 여러 가지 구체적인 작업관련요인들에 대하여 뇌·심혈관계질환 발병간의 인과관계를 규명하는 기초적 연구가 꾸준히 수행되어야 한다고 하였다[13][14].

근로자의 업무 관련 뇌·심혈관계질환은 물리·화학적 환경, 순환교대근무, 장시간근로, 야간근로, 운전업무

등 업무의 내재적 특성과 급격한 작업환경의 변화나 만성적인 과로와 스트레스 등에 의하여 촉발될 수 있다. 특히, 뇌·심혈관계질환의 업무상 질병 인정은 근로자가 갑자기 사망한 경우에는 업무와의 관계를 파악하는 것이 매우 중요하며, 업무상 뇌·심혈관계질환에 대한 원인과 이를 예방하기 위한 지침 마련이 시급하다. 업무상 뇌·심혈관계질환의 판단은 산재보험법에 의하여 의학적 원인규명을 목적으로 하는 법률적 판단 방법을 따르게 되는데, 앞에서 언급한 바와 같이 개인적 소인 등이 위험요인으로 작용하고 업무관련요인이 촉발요인으로 작용하여 발생하는 특징이 있어 업무상질환의 경우 개인의 사적 위험요인까지 포함하여 업무상여부를 판단하여야 하므로 기존 법·규정과 지침으로도 공정성을 확보하는데 한계가 있다.

<표 8> 판례 예(대법원 2001. 7. 27 / 2000두 4538 판결)

사건명	산재요양불승인처분취소
판시사항	질병의 주된 발생원인이 업무와 직접적인 관계가 없더라도 업무상의 과로나 스트레스가 질병의 주된 발생원인에 겹쳐서 질병을 유발 또는 악화시킨 경우, 구 산업재해보상보험법 제4조 제1호 소정의 '업무상 재해'에 해당하는지 여부(적극)와 업무와 질병 사이의 상당인과관계를 인정함에 필요한 입증의 정도 및 그 인과관계 유무의 판단 기준
판결요지	구 산업재해보상보험법(1999. 12. 31. 법률 제6100호로 개정되기 전의 것) 제4조 제1호 소정의 업무상 재해라고 함은 근로자의 업무수행중 그 업무에 기인하여 발생한 질병을 의미하는 것이므로 업무와 사망의 원인이 된 질병 사이에 인과관계가 있어야 하지만, 질병의 주된 발생원인이 업무수행과 직접적인 관계가 없더라도 적어도 업무상의 과로나 스트레스가 질병의 주된 발생원인에 겹쳐서 질병을 유발 또는 악화시켰다면 그 사이에 인과관계가 있다고 보아야 할 것이고, 그 인과관계는 반드시 의학·자연과학적으로 명백히 입증하여야 하는 것은 아니고 제반 사정을 고려할 때 업무와 질병 사이에 상당인과관계가 있다고 추단되는 경우에도 그 입증이 있다고 보아야 하고, 또한 평소에 정상적인 근무가 가능한 기초질환이나 기존질환이 직무의 과중 등이 원인이 되어 자연적인 진행속도 이상으로 급격하게 악화된 때에도 그 입증이 있는 경우에 포함되는 것이며, 업무와 사망과의 인과관계의 유무는 보통평균인이 아니라 당해 근로자의 건강과 신체조건을 기준으로 판단하여야 한다.

<표 9> 판례 예(대법원 2003. 11. 14. / 2003두5501 판결)

사건명	유족급여 및 장의비부지급처분취소
판시사항	[1] 산업재해보상보험법 소정의 업무상 재해를 인정하기 위한 업무와 재해 사이의 상당인과관계에 대한 입증의 정도 [2] 망인이 과중한 업무로 인한 과로 및 스트레스가 누적된 상태에 있던 중 통근버스에 탑승하기 위하여 질주한 행위가 유발원인이 되어 급성심부전증 등으로 갑자기 사망한 것으로 추단할 수 있다고 한 사례
판결요지	[1] 산업재해보상보험법 소정의 업무상 재해라고 함은 근로자의 업무수행 중 그 업무에 기인하여 발생한 질병을 의미하는 것이므로 업무와 질병 사이에 인과관계가 있어야 하지만, 질병의 주된 발생원인이 업무수행과 직접적인 관계가 없더라도 적어도 업무상의 과로나 스트레스가 질병의 주된 발생원인에 겹쳐서 질병을 유발 또는 악화시켰다면 그 사이에 인과관계가 있다고 보아야 할 것이고, 그 인과관계는 반드시 의학·자연과학적으로 명백히 입증되어야 하는 것은 아니고 제반 사정을 고려할 때 업무와 질병 사이에 상당인과관계가 있다고 추단되는 경우에도 그 입증이 있다고 보아야 한다. [2] 망인이 과중한 업무로 인한 과로 및 스트레스가 누적된 상태에 있던 중 통근버스에 탑승하기 위하여 질주한 행위가 유발원인이 되어 급성심부전증 등으로 갑자기 사망한 것으로 추단할 수 있다고 한 사례

지금까지 발표된 업무상 뇌·심혈관계질환에 대한 연구들은 대부분 뇌·심혈관계질환의 예방교육, 과로에 대한 뇌·심혈관계 질환의 판정 뇌·심혈관계 질환의 업무상재해 인정 여부에 영향을 미치는 요인(원종욱 등, 2003) 등을 중심으로 발표되었다[9][13][14][15].

그러나 본 연구는 실제 뇌·심혈관계질환으로 판정 받을 수 있는 대상 질환과 법적인 인정 기준, 업무상 뇌·심혈관계질환에 대한 판정기준을 제시하였다. 또한 일본, 미국 등의 국외의 뇌·심혈관계질환의 업무상 인정 기준과 법원 판례분석 사례를 제시하여 업무상 뇌·심혈관계질환 판단 기준에 대한 비교자료를 제시하였는데 그 의의가 있다. 추후 본 연구에서는 제시되지 않았던 업무상 뇌·심혈관계질환과의 의사 소견과 법원 판결과의 해석 및 판단 영역에 대한 연구가 진행되어야 할 것으로 판단되며, 같은 질병의 경우 인과관계 판단에 있어 의학적, 법률적으로 세부적이고 정밀한 인정기준 마련이 요구된다.

## 5. 참 고 문 헌

- [1] 근로복지공단, “독일의 산재보험법해설”, 2006.
- [2] 근로복지공단, “업무상질병인정기준해설(뇌·심혈관계 및 근골격계질환 중심)”, 2008a.
- [3] 근로복지공단, “업무상질병판정위원회내부자료”, 2008b.
- [4] 근로복지공단, “유럽·미국의 산재보험제도”, 2003a.
- [5] 근로복지공단, “일본 업무상 질병 인정자료집”, 2003b.
- [6] 근로복지공단, “2009 사이버직무교육 산재보험요양 실무과정”, 2009.
- [7] 근로복지공단, “프랑스 사회보장법전 산재보험편 직업병목록”, 581-625, 2004.
- [8] 노동부고시 2008-23(<http://www.moel.go.kr>)
- [9] 노동부, “뇌·심혈관계질환 예방교육매뉴얼”, 91-167, 2008.
- [10] 노재보험정보센터, “뇌심장질환노재인정기준해설”, 18, 2008.
- [11] 노동부, “09년 산업재해 발생현황”, 2009.
- [12] 대법원판례 (<http://www.scourt.go.kr/중합법률> 정보/ 분야별판례검색)
- [13] 박정선, “과로에 대한 뇌·심혈관계 질환의 판정”, 제22차 대한산업의학회 춘계학술대회 초록집, 1999.
- [14] 박정선. “업무상질병으로서의 뇌·심혈관계질환”, 한국의 산업의학, 40, 2001.
- [15] 원종욱, 하국환, 송재석, 노재훈, 김형렬, 이대회, 이강희, “뇌·심혈관계 질환의 업무상재해 인정 여부에 영향을 미치는 요인”, 대한산업의학회지, 15, 2003.
- [16] 한국산업안전공단, “직장에서 뇌·심혈관계질환 예방을 위한 발병위험도 평가 및 사후관리 지침”, 2004.
- [17] 통계청, 한국의 사회지표, 2009.

## 저 자 소 개

### 최 순 영



고려대학교 대학원 보건학 석사, 인하대학교 산업공학과 박사 취득. 현재 인하대학교 의학과 박사과정, 관심분야: 산업보건, 인간공학

주소: 인천광역시 남구 용현동 4동 인하대학교 2북 668A

### 임 화 영



고려대학교 대학원 보건학 석사, 박사 취득. 현재 근로복지공단 노동보험연구원 연구조정팀장 재직 중이며, 관심분야는 산업보건, 업무상 질병 등이다.

주소: 서울시 영등포구 영등포동2가 94-267 근로복지공단 노동보험연구원(6층)