

外傷과 急死의 因果관계

盧 鎔 冕

〈뉴욕大醫大 法醫學教室〉

이 논문은 법의학회가 1984년 10월에 발행한
법의학회지 제8권 제1,2호에서 전재한 것이다.
(편집자 註)

사람이 심한 外傷을 받고 急死할 때에는 그 因果關係를 따질 여지조차 없겠지만 外傷의 정도가 비교적 輕한 경우에는 外傷과 죽음과의 관계를 잘 밝혀내어 加害者의 法的 責任을 따져야 한다. 미국에서는 法醫官들이 死因을 究明하고 死因을 분류할 의무가 있기 때문에 그들이 이러한 因果關係決定에 있어 매우 중요한 역할을 하게 된다. 그런데 法醫官이 결정한 死因分類가 반드시 原告側이나 被告側이 원하는 분류가 될 수는 없다. 따라서 法醫官은 자기가 결정한 분류를 끝까지 뒷받침할 수 있어야 한다. 필자가 직접 체험한 예들을 소개하면서 이 문제를 설명하고자 한다. 미국에서는 加害者의 責任追窮에 있어 그것이 刑事나 그렇지 않으면 勞動傷害報償이나에 따라 그 해석방법이 크게 달라진다.

回 刑 事

刑事인 경우에는 外傷 自體가 死因이었음이 확실하거나 의심할 바 없어야 한다(with reasonable certainty or beyond reasonable doubt). 즉, 加害者의 所爲 없이는 被害者가 죽지 않았을 것이라 하는 사실을 原告(檢事)가 裁判場에서 입증하여야 하며 그것이 陪審員裁判이면 12명의 陪審員이 만장일치로 原告가 입증하는 사실을 승인하여야만 한다. 미국 여러 州의 刑法에 의하면 사람이 일정한 重罪(felony)를 범할 때 그 犯行途中, 犯行을 계획하는 도중 또는 犯行하고 逃走하는 도중에 다른 사람의 죽음을 초래하게 되면 그가 felony-murder를 저질렀다고 규정한다. 이러한 경우에 加害者의 殺意 有無는 문제가 되지 않는다.

◎ 第 1 例

81세된 여인이 자기집 앞에서 두 청년에게 핸드백을 강탈 당했는데 그후 그 자리에 쓰러지면서 急死하였다. 剖檢所見을 보니 後頭部頭皮에 3cm直經의 血腫이 있는 외에는 몸에 아무

런 外傷이 없었다. 心冠狀動脈의 硬化症이 심했으며 心筋에는 오래된 癍痕 組織들이 있었다.

최근에 생겼다고 보이는 心筋栓塞은 발견되지 않았다. 필자가 사망의 종류를 他殺로 분류하였고 그후 재판장에 나가서 陪審員들에게 이 여인이 만일 그날 폭행을 당하지 않았더라면 그 심장을 가지고 더 오래 살수 있었을 것이라고 증언하였다. 두 청년이 입건되었다. 美國法에 의하면 被害者의 健康狀態가 나쁘다고 해서 加害者가 그 책임을 면하게 될 수는 없다. 이와 관련된 예로서 추운 겨울날밤 강도가 술에 만취한 사람의 옷을 벗기고 그의 안경을 벗긴 후 그를 어두운 길가에 버려 두었는데 그가 나중에 트럭에 치어 죽었다. 강도가 殺人罪의 言渡를 받았다.

● 第 2 例

56세된 은퇴한 경찰관이 지하철에서 나오는데 강패아이들 넷이 그를 기다렸다가 그가 입은 톱코트로 머리를 싸들고 그가 가지고 있던 권총을 빼앗아 도망갔다. 그는 지나가던 경찰차를 불러타고 20분 동안이나 강패아이들을 쫓아다녔고 마침내는 넷을 모조리 체포하고 말았다. 그런 후 가슴이 아프다고 하더니 그만 쓰러지면서 急死하였다. 剖檢을 하였더니 몸에는 아무런 상처가 없었다. 심장이 550gm 이었으며 과거에 심장수술을 받은 痕跡이 있었다. 心筋에는 癍痕組織이 여기저기 있었다. 필자가 이 건도 他殺로 분류하였고 배심원들에게 第1例에서와 같은 방법으로 설명하였다. 그들은 죄가 성립되어 입건되었다.

● 第 3 例

피해자는 건물의 수위였고 그 부인은 간호원이었다. 두 사람 모두가 밤일을 하였는데 부인이 먼저 집을 떠났다. 집 밖에서 강도들이 망을 보고 있다가 부인이 집을 나오는 것을 보고 강도중의 하나가 이 집 유리창에 돌을 던졌다. 집안에 있던 남자가 그 소리를 듣고 현관 안쪽에서 자기의 총을 내어 들고 대기하였다. 집에

던진 돌에 대한 아무런 반응이 없는 것을 보고 집에 사람이 없는 것으로 간주한 강도는 현관문을 열고 방으로 들어섰다.

이때 수위가 총으로 강도를 제압한 후 문을 열고 동네 사람들에게 도둑을 잡았으니 경찰을 불러달라고 큰소리로 고함을 쳤다. 동네 사람들이 모여들고 경찰이 도착하였는데 그때 그 수위가 그 자리에 주저앉으면서 그만 急死하였다. 수위의 몸에는 아무런 상처도 없었다. 총으로 위협한 것은 강도가 아니라 죽은 수위 자신이었다. 心冠狀動脈의 硬化가 심했을뿐 新鮮한 血栓조차도 없었다. 法醫官은 이러한 변화들이 정신적, 육체적 흥분때문에 생겼다고 단정하고 他殺로 분류하였다. 범인이 재판에서 殺人有罪가 되었다.

● 第 4 例

消防署員이 화재를 진압하는 도중 冠狀動脈不全으로 急死하였는데 나중에 그 화재가 放火였음이 알려졌다. 放火犯이 잡혔고 그가 살인죄로 재판을 받아 有罪가 되었다. 소위 *furtherance of the felony*의 원칙에 입각한 것이다.

回 民 事

民事의 경우에는 因果關係를 증명하는데 刑事에서 처럼 엄밀하게 할 필요가 없다. 外傷이 죽음의 원인이 될 가능성이 우세하다는 증거(*preponderance of evidence*)만 있으면 된다. 陪審員裁判을 하는 경우에는 陪審員의 수도 刑事裁判의 반인 6명밖에 안되며 이들이 多數決로 사건들을 결정하게 된다(刑事에서는 만장일치). 즉, 4명 이상이 같은 의견을 가지면 판결이 내리는 것이다.

外傷이 피해자 자신의 과실 때문에 생겼거나 적절한 치료를 받지 않았기 때문에 치명적인 합병증이 생겼을 경우 *contributory negligence*가 있다고 한다. 州에 따라서는 피해자의 *contributory negligence*가 증명되면 加害者는 법적책

임을 면하게 되는 데가 있다. 그런데 최근에 와서 이 contributory negligence에 소위 comparative negligence라는 것을 첨부하여 재판하는 州가 많이 생겼는데 가해자와 피해자가 각자 저지른 과실의 정도에 따라 전체손해액을 부담하게 하는 것이다.

● 第 1 例

9세짜리 소년이 밤중에 동네호텔의 수영장에 빠져죽은 사건이 있었다. 철강속에 있는 이 수영장은 밤에는 그 입구가 잠겨 있어 아무도 들어갈 수 없게 되어 있었다. 소년이 담을 넘어 들어가 수영을 하다가 사고가 일어났는데 가족은 수영장단속이 소홀하였다는 이유로 호텔을 걸어 소송하였다. 소년의 contributory negligence가 입증되어 호텔이 무죄가 되었다.

● 第 2 例

인쇄공장에 심부름 온 급사가 짐을 실은 엘리베이터의 문을 열고 들어서는데, 마침 엘리베이터가 그곳에 없었는고로 수10층 밑으로 떨어져 죽었다. 剖檢時 腦의 알코올량이 0.09gm%였다. 建物主側의 변호사들이 죽은 사람의 태만 때문에 그러한 사고가 생겼다고 주장하였으나 가족측 변호사가 엘리베이터가 없는 경우에 그 앞에 있는 문이 열려져서는 안된다는 사실을 입증하여 결국 건물주가 손해를 배상하였다.

● 第 3 例

술에 만취한 운전사가 다리위에 고장난 우편 트럭이 서 있는 것을 모르고 그것에 전면충돌하여 죽사하였다. 剖檢時 알코올량이 0.37gm%였다. 가족이 사고당시 그 우편트럭에 불이 켜져있지 않았던 것을 알아내고 연방정부를 걸어 소송하였다(우편은 연방정부의 소관). 정부측 변호사들이 피해자가 술에 취했기 때문에 그러한 사고를 일으킨 것이라고 강조하고 전문가를 불러 알코올이 시력에 미치는 藥理學的 작용 등에 대하여 증언하게 하였다. 결국 判決은 피해자에게 90%의 책임이 있고 밤중에 밝은 표시

없이 트럭을 다리위에 세워놓은 정부가 10%의 책임이 있는 것으로 되어 정부가 40만불 손해액의 10%인 4만불을 가족에게 지불하였다.

註: 개인이 정부나 정부기관을 걸어 소송하는 경우 그것은 民事가 된다. 정부가 국가를 대표는 해도 국가자체(people)는 아니기 때문이다.

● 第 4 例

6개월 된 어린아이가 밤중에 열이 나면서 몹시 아팠다. 喉頭가 부어 약을 삼킬 수가 없었다. 아이의 아버지가 家族醫師에게 전화를 하였다. 의사가 약국에 전화하여 아이의 아버지에게 전화를 하였다. 의사가 약국에 전화하여 아이의 아버지에게 코데인이 든 座藥을 줄 것을 허가하였고 아이의 아버지에게는 좌약을 쓰는 방법을 설명해 주었다. 아이의 아버지가 어린이에게 좌약을 내게나 넣어주었다. 어린아이가 다음날 아침에 죽었는데 剖檢所見을 보니 甚한 上氣道炎症이 있는 것에 血中코데인이 致死量 이상이었음을 알게 되었다. 가족은 의사를 걸어 소송하였다. 이 사건은 아직도 재판에 까지 올라가지 않았고 양측변호사들이 타협중에 있는 것으로 알고 있다.

☐ 勞動傷害報償

고용인이 현장에서 외상을 입는 경우 그것이 고용인의 고의적 행위(예: 자살)로 발생한 것이 아니고 술이나 약물 때문에 생기지 않는 한 누구의 잘못이라고 따질 것 없이 부주의(例: 일에 익숙하지 않아서)로 생겼다고 하더라도 고용주가 보상을 하기 마련이다. 그런데 직장마다 상해보상의 최고역수를 미리 정해놓고 있어 보통 그 금액을 초과하지 않는 원칙이다.

사람이 일터에서 급사하는 경우, 그것이 自然死나 그렇지 않으면 事故死나 하는 것을 꼭 결정하여야 한다. 사고인 경우에는 조직에 알코올이나 약품이 있는가를 알아내어야 한다. 급사의

가장 흔한 원인은 심장병, 특히 冠狀動脈硬化症이지만 예외가 있을 수 있다. 예를 들어 무더운 날 땀을 뻘뻘 흘리는 노동자가 노출된 전기기구에 감전되는 수가 있다. 죽기 전에 비명을 울리는 때가 있어 그것이 심장병으로 급사하는 사람과도 비슷하다. 전압이 반드시 높아야 할 필요는 없다. 電導의 조건만 좋으면 그만이다. 건조한 피부는 電導에 대해 저항이 꽤 크지만 염분이 많은 땀으로 젖어진 피부는 그 조건이 다르다. 피부에 생기는 상처, 즉 電痕이 뚜렷하지 않을 때가 있다. 흔히 또한 접촉한 부위가 반드시 손이어야 하는 법도 없다. 다리, 등 어디든지 가능하다. 따라서 電痕은 주의하여 찾아보아야 한다. 우선 감전의 가능성을 의심해 본다는 것이 매우 중요하다. 剖檢에서 꼭 보아야 할 소견을 보지 못한다면 그 결론도 전연 틀리게 될 것이며 따라서 유가족을 위한 보상의 길도 막히게 될 것이다.

고용인이 심장병으로 죽는 경우에 그것이 무조건 그의 직업과 관련된 정신적·육체적 부담 때문에 생긴 것이라고 규정하는 수가 있다. 뉴욕시에서는 경찰관과 소방서원이 심장병으로 죽는 경우에 그 사망장소의 여하를 막론하고 그것이 직업때문에 생긴 것이라고 법으로 규정(Heart Bill)하고 가족에게 특수수당을 지불하게끔 되어 있다.

● 第1例

뉴욕시의 젊은 소방서원(27세)이 채용된지 3개월만에 급사하였는데 剖檢時의 변화가 오로지 심장비대증이었다. 가족이 Heart Bill에 의한 특수 수당을 요구하자 시에서는 이 청년의 심장비대가 죽기 3개월부터 있었는지 아닌지를 조사하였다. 채용 당시에 찍은 X선과 ECG 소견이 정상으로 되어 있어(채용 당시의 각종 검사에 합격) 시가 가족에게 보상금을 지불하였다.

● 第2例

소방서원이 불을 끄기 위하여 3층건물에 세

번째 올라갔다가 내려오던 도중 층계에서 졸도하여 사망한 일이 있다. 剖檢을 하니 小腦에 있던 血管畸形腫이 파열되어 있음이 발견되었다. 血中 일산화탄소는 극히 소량이었다. 애초에 우리가 이것을 자연사라고 불렀는데 그후 傷害審査委員會에서 그 출혈이 소방작업과 직접 관계 있었음을 인정하고 가족에게 특수보상금을 지불하였다.

● 第3例

週末에 눈이 몹시 내려 교통이 매우 어렵게 되었다. 직장 책임자가 자기 직원을 전화로 불러 말하기를 자기가 그날 사무실에서 누구를 만나게 되어 있는데 눈때문에 사무실에 나갈 수 없으니 대신 그 사람을 만나줄 수 없겠느냐고 물었다. 직원이 그렇게 하기로 승락하고 자기 집 차도에 쌓인 눈을 치우기 시작하였다. 그러던 도중 그만 급사하였다. 心冠狀動脈不全症이었다. 가족이 그 사람의 죽음이 직장과 관계 있었음을 입증하여 보상을 받았다.

● 第4例

數年前 뉴욕시외의 어느 시골에서 水道會社(개인회사)직원 두 사람이 지하에 있는 수도미터를 읽으러 내려가다가 급사한 사건이 있었다. 지하실 바닥에 물이 고여 있었고 두 시체가 물속에 잠겨 있었기 때문에 그 시체들을 부검한 의사가 사인을 익사라고 진단하였다. 그런후 필자가 이 사건을 다시 조사하게 되었는데 우선 지하실을 한달동안 밀폐하였다가 그후 지하실내의 공기를 분석해 보았다. 산소의 농도가 11% 밖에 되지 않음을 알게 되었다. 지하실에서는 아무런 유독gas도 발견되지 않았으며 노출된 전선도 없었다. 지하실의 벽, 천정, 그리고 바닥을 뜯어보니 대량의 algae가 있음을 알게 되었다. Algae가 지하실내의 산소를 소모하고 있었다. 지하실에 자동환기시설이 없었으니 들어가기 전에 반드시 환기작업을 하여야 하는데 그러지 않았기 때문에 그 두 사람은 急性低酸素症을 일으켜 물속으로 떨어졌던 것이다. 필자

가 이 사건을 조사한 후 새로 채택한 술어가 있는데 그것이 acute stagnant air syndrome(AS-AS)이다. U. S. Occupational Safety and Health Review Commission의 판사((原告는 노동장관이고 被告는 水道會社)가 이 술어의 적절함을 인정하고 자기의 판결문속에 이 術語使用의 보급을 원한다고 했으며 美國報導機關들이 이 사실을 널리 보도한 바 있다. 水道會社는 산업 안전의 규칙위반으로 정부에 벌금을 물었다. 水道會社는 또한 가족들에게 보상금을 지불하였는데 그 금액은 별로 크지 않았다. 앞서도 말한 바와 같이 이러한 경우 고용주나 고용인이 누구의 잘못 때문에 사고가 생겼는지를 따질 필요가 없기 때문에 가족들의 水道會社(願用主)를 걸어 民事訴訟을 할 수는 없었다. 따라서 얼마前 家族들이 그 지하실을 설계할 건축 회사를 걸어 소송을 제기하였다. 民事裁判에서는 건축 회사의 설계가 잘못된 것이 입증되어 가족들이 큰 보상을 받았다.

◎ 勞動傷害와 民事

드물게 보는 예외로서 고용주와 고용인조합(union) 사이에 체결된 勞動條件속에 만일 고용인이 고용주의 태만으로 인하여 외상을 받게 된다면 그것에 대한 보상을 받을 수 있다는 條項

이 있는 경우인데 뉴욕시의 경찰관과 소방서원 한 사람이 지붕에서 밧줄을 타고 내려오다가 그 밧줄이 끊어져서 추락사하였는데 가족이 민사재판에서 밧줄의 질이 低劣하였다는 사실을 입증하게 되어 市가 가족에게 250만불의 배상금을 지불하였다. 현재 市는 밧줄을 납품한 會社를 걸어 소송할 준비를 하고 있다. 그런데 勞動傷害報償法에 의하면 고용인이 고용주를 걸어 소송하려면 소송하기 전에 자기가 보통 받을 수 있는 傷害報償惠澤 일체를 포기하여야만 한다.

◎ 勞動傷害와 刑事

앞으로 勞動傷害의 문제가 형사에서 취급될 가능성이 있다. 최근 Illinois州의 Cook County (Chicago)에서 法醫官 한사람이 塵肺症으로 죽은 예를 타살이라고 분류하였는데 그 이유인즉 고용주가 碎岩作業이 신체에 미치는 위험성에 대하여 잘 알면서도 塵肺症豫防에 필요한 조치를 소홀히 하였으며 노동자들에게 적절한 경고를 하지 않았기 때문이라는 것이다. Illinois州法에 의하면 생명의 위험에 임박한 사람을 그대로 버려두는 경우에 그것은 타살이 된다. 이 사건이 장차 법정에서 어떻게 해결될 것인지가 매우 주목된다.

영국 과학기술연구협회(SE-RC)와 네덜란드의 과학기술진흥기구의 공동협력으로 지난 1982년부터 추진된 영국-네덜란드간 싱크로트론放射線빔 傳送路가 최근 SERC산하 테어즈버리연구소에서 완성되었다.

영국에서 보유하고 있는 싱크로트론가속기에서 발생하는 방사선빔을 네덜란드에 공급, 양국간의 공동연구를 촉진하고 과학기술협력을 도모하기 위해 이 방사선 전송로는 세계 최초

英國-네덜란드間
放射線빔 傳送線완성

로 건설되었다.

이 전송로에 의해 싱크로트론입자가속기에서 발생된 방사선은 네덜란드의 X線흡수分光學 연구시설 및 소규모의 각도廻折실험장치등에 전송된다. 이에 따라 양국의 연구진이 지난 1982년 이래 공동으로 추진해

온 추적원소해석 기술을 비롯한 생물재료에 활용되는 X線흡수分光기술등의 개발, 촉매 및 단백질연구 기타 각종 연구분야의 성과가 크게 가속될 것으로 전망되고 있다.

이들 양국의 서로 다른 방법을 적용하는 과학자들에 의한 협동연구 및 상호작용적인 연구축진으로 이미 상당한 성과가 거두어졌으며 부분적으로는 연구의 새로운 방향이 제시된 경우도 있었다.