

이 원고는 산업의 급속한 발전과 더불어 각종 職業病이 다발하였던 1960년 대 日本에서 일어났던 事例들을 日本中央勞動災害防止協會와 東京타임스가 편집한 것을 오늘날 우리에게도 참고될 것들이 많아 요약하여 연재하는 것이다

## 振動으로 오는 白蠟病

編輯室

1953년 미국의 새로운 山林作業用機械가 처음으로 國有林의 벌목작업장(伐木作業場)에 정식으로 도입되었다. 그 기계의 이름은 체인쏘우(chain saw自動鋸)이다. 이 해 5월에는 國有林野事業機械化促進要綱이 林野廳에서 나왔다. 小型가솔린엔진을 이용하여 영리한 톱날을 가진 체인을 고속회전시켜 목재를 한숨에 절단하는 이 체인쏘우는 기계화계획의 마지막 숙제로 되어 있던 원시적 수작업에 의한 톱질 벌목작업에 중지부름 찍는 신무기로서 큰 기대를 걸게 되었다. 이것은 벌목작업의 중노동으로부터 근로자를 해방하며 더우기 작업능률을 수배이상 올릴 수 있는 “꿈의 기계”였었다. 그리고 그 실력을 시험하는 기회가 의외로 빨리 왔다. 1954년 일본 北海道를 내습한 태풍에 의하여 쓰러진 막대한 도목들을 처리하는데 이 신무기는 종래의 수작업에 의한 톱질에서는 볼 수 없는 놀랄만한 위력을 발휘한 것이다. 이러한 산 증거를 목격한 山林業者들은 서로 앞을 다투어 체인쏘우를 구입하여 체인쏘우는 진출한 지 수년이 안가서 모든 山林에 보급되어 수동으로 하는 톱은 완전히 林野에서 볼 수 없게 되었다. 도입된지 6년후인 1960년에는 체인쏘우의 사용대수는 5만대를 돌파하였고 이 사용대수에 비례하여 벌목작업의 생산고도 급상승한 것은 더 말할 것도 없다.

그러나 인간의 노동을 무시한 성급한 기계의 도입은 체인쏘우작업자들의 건강을 침해하는 무서운 직업병으로 나타나기 시작하였다.

이 산림벌목작업장에서 일하는 근로자들간에 이상한 병이 나타나기 시작한 것은 1957년경부터이다. 처음에는 손과 팔이 저리며 아프고, 아침에 일어날 때 上肢가 굳어지며, 손끝이 차가운 등 그 원인을 모르는 채 일하는 사람들간에 있어 화제가 되기 시작하였다. 이러던 중에 겨울이 되어 날이 추워짐에 따라 손끝이 하얗게 변하는 증상을 경험하는 근로자들의 수가 늘어나기 시작하였다.

「오-도바이로 작업현장에 출근하는 도중 핸들을 잡은 손끝이 갑자기 저려 후딱 손을 보니 中指부터 小指가 하얗게 변색하고 있었다. 처음에는 왼손만이였었는데 그후 오른손도 하얗졌다. 이 증상은 가을에서 봄까지의 추운 겨울철에 많이 오는데 여름에도 소나기를 만나 몸이 젖어 떨게 되면 손이 저리며 손끝이 하얗지는 수가 있다」고 증상을 말하는 환자의 혈색이 없는 손끝은 희다가 보다는 초와 같은 죽은 사람의 손끝이었다.

그후 이러한 증상은 산림노동자간에 있어 집단적으로 발생하였다. 이들이 손으로 톱질을 하던 옛날에는 없었던 증상임으로 이 증상은 체인쏘우에 의한 새로운 직업병이라는 확신이 서게

되었다. 이리하여 이들간에서 백랍병(白蠟病)이라는 이름으로 부르게 되었다.

드디어 1959년 이 병은 현장근로자들에 의하여 정식으로 제소되었다.

그러나 당시 이 병의 진단에 있어 정확한 지식이 부족하였으므로 一過性인 血管運動神經症으로서 본인의 소질이나 객관성이 없는 자각적 호소로서 돌리는 수가 많았다.

따라서 대학의 예방의학교실과 노동과학연구소가 전문적인 조사에 나서게 되었다.

이에 앞서 全國林野勞組本部에서는 1963년 國有林근로자들을 대상으로 自覺症狀를 조사한 즉 伐木造林部門에서 백랍증상을 가진 자가 13%, 손이 저린 자가 29%였고 造林部門에서는 백랍증상소유자 8%, 손이 저린 자 50%로서, 이들의 평균 체인쏘우사용경험은 5~7년이었던 바, 이것은 의외로 높은 숫자였다.

한편 1965년 대학에서 표본조사 집단정밀검사의 결과를 보면 130명의 수진자 중 31명이 체인쏘우의 진동에 의한 직업성 레이노우(Laynau) 현상의 多發性神經症환자로 진단되었다. 그리고 이 중 4명은 입원이 필요한 중증환자로 진단되었다. 이외에 27명은 증상이 일정치 않으나 앞으로 장기간 진동공구를 사용하면 증상이 악화할 수 있는 주의의자로 진단되었다.

이리하여 1965년 勞動基準法 施行規則으로서 「穿岩機, 鋸打機 등 공구사용에 의한 심한 振動을 주는 업무에 의한 神經炎과 그 외의 질병」이 업무상 질병으로 인정되었다. 그러나 國有林근로자들은 人事院規則의 조항이 불비하다는 이유와 법률상 국가공무원이 아닌 정원의 직원이란 이유로 곧 이 시행규칙의 적용을 받지 못하였다가 다음해에 가서 관계 규정을 개정하여 산재보상의 적용을 받게 되었다. 이것은 체인쏘우가 도입된 지 10여년이 걸린 일이었다. 그러나 이 법조항은 어디까지나 국소진동에 한한 것으로서 全身振動으로 오는 신체장애에 대하여는 아직도 전연 손을 대지 못하고 있다.

그런데 이 법규정이 나왔어도 문제는 아직도

그대로 남아 있었다. 실제 산림근로자들은 이 병에 걸려 있는 것을 알면서도 다른 직으로 전직하면 賃金의 차이가 오므로 먹기 위하여 계속 일할 수 밖에 없었다. 이들은 도급제에 의하여 무리하게 일하여 왔던 사람들이었다. 이리하여 1969년까지 國有林근로자들에서는 484명이 국가공무원 재해보상법에 의한 업무상 질병의 인정을 받았으나 民有林에서는 57명이 받는데 불과 하였다. 民有林종사자가 國有林종사자보다도 수가 많으며 노동조건도 나운데 이러한 수치가 나온것에 대하여 國會에서 논란이 야기되기에 이르렀다. 그리하여 정부에서는 여러조사끝에 「民有林에서는 년 1회의 근로자 정기 건강진단도 제대로 실시 안하고 있으며, 이들에 대한 노동조건이나 조직이 제대로 이루어 지지 못하고 있어 실태를 파악하기 어려우며 더욱 나쁜것은 업주들이 업무상 질병자를 보고하는 것을 꺼리며 근로자들 자신도 고용의 불안전과 임금의 감등 때문에 검진을 기피하고 있다」고 그 진상을 보고하였다.

백랍병은 오늘날까지도 手指나 上腕에 오는 局所振動障害로 생각되고 있으나 위의 조사를 통하여 日本 名古屋大學과 勞動科學研究所에서는 국소장애는 인체에 주는 영향의 한 증상으로서, 15~20kg에 가까운 중량의 체인쏘우를 낀 손에 일어나는 진동장애는 손가락에 변화가 올 뿐 아니라 大腦와 기타 中樞神經을 통하여 전신에 이상이 일어난다고 지적하고 있다. 즉 15kg전후의 무거운 체인쏘우를 두손으로 단단히 잡고 있으므로 손, 팔의 근육은 긴장하며 이로서 血管이 압박되어 근육의 혈류가 감소하여 근육과 신경조직이 피로하기 쉽게 되는 것이 제 1단계이며, 이 긴장된 팔에 강한 진동이 가해짐으로서, 진동이 전파되어 혈관은 일층 수축되며 근육과 신경에 대한 혈액의 산소공급이 부족하여 근육의 피로는 더욱 증가되고 거기다가 작업장은 산간 벽지의 험악한 장소이며 겨울에는 심한 추위가 겹침으로서 혈관과 조직의 기능 저하가 겹쳐 이러한 상태가 계속되면 神經炎에 의한 마

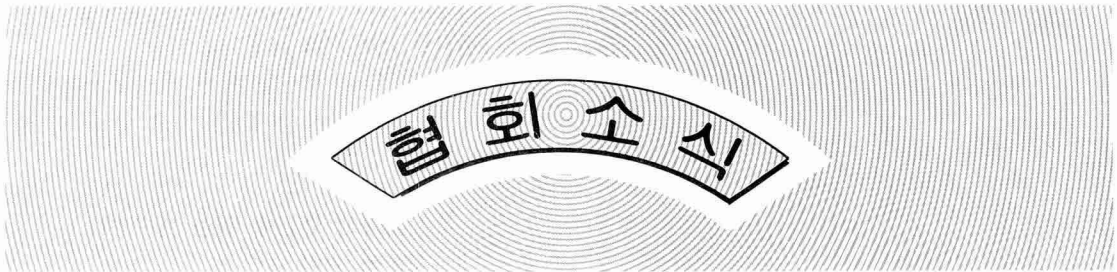
비현상을 보게 되는 것이다. 이러한 현상은 上肢에서 때로는 下肢에도 일어나는데 빠르면 취업 1~2년에도 온다.

작업시 기계에서 일어나는 심한 소리도 自律神經系를 혼란시키는 요인이 되어 두통, 睡眠장애 血壓上昇등이 일어난다. 또하나의 증상으로 서 주목하여야 하는 것은 骨關節의 이상이다. 이때에는 이 주위의 腱靱帶, 神經과 血管도 같

이 손상을 받는다.

이 병치료에 특효약은 없다. “꿈의 기계”는 동시에 “병마의 기계”인데 그래도 생산능률상 이것을 사용하지 않으면 안되는 실정이다. 그렇다고 하면 이병을 막는 방법은 작업시간의 단축, 노동환경의 개선, 그리고 工具 자체를 無振動化 하는 기계개량에 관리자나 기업주들이 진지하게 노력을 기울여야 할 것이다.

## 한국노동조합총연맹



### 산업보건좌담회 개최계획

협회에서는 1986년도 제 19회 산업안전보건 강조기간을 맞이하여 노·사·정 및 학계 그리고 관계인사를 초청하고 근로자 건강진단 개선 방안에 대한 좌담회를 다음과 같이 개최하게 된다.

- 일시 : 1986.7.8(화) 15:00-17:30
- 장소 : 전경련회관 (여의도) 3층 대회의실
- 프로그램

#### 제 1부 연제 발표

- 연제 : 건강진단의 현황과 문제점  
정봉석 (대한산업보건협회부회장)
- 연제 : 건강진단의 목적과 새로운 방향  
이승환 (가톨릭의대 교수)

#### 제 2부 좌담회

- 주제 : 근로자 건강진단 개선방안

- 참가기관 : 노동부, 한국경영자총협회, 한국노동조합총연맹, 학계 대표 (순천향 의대), 대한산업보건협회

#### 제 3부 질의응답

### 서울지부중앙산업보건센터 개소식

○ 협회 서울지부 중앙산업보건센터 개소식이 7.1일 12:00 임직원 및 내빈 50여명이 참석리에 거행되었다.

○ 서울지부 현재의 건물 (구로공단내 위치 대지 183평, 건평 160평)을 매입, 지난 3월 영등포지역에서 이전하였으나 건물보수 관계로 개소식을 늦게 갖게 되었다.

○ 이날 개소식에는 조규상 회장님을 비롯한