

진동공구 사용자, 근골격계질환 우려

국소진동은 국소적으로 손, 발 등 신체의 특정부위에 전달되는 진동으로 에어임팩 터, 착암기, 연마기, 굴착기, 전기톱, 체인 톱, 그라인더, 치핑햄머 등 각종 내연기 관, 착공기, 전동모터 등 동력을 이용한 작업공구를 사용할때 문제가 되고 있다. 진동에 노출되면 주로 국소적인 혈관, 신경, 근육, 관절 및 뼈 등에 장해를 일으키게 되고 증상

이 심해지면 수지의 감각마비 및 창백 등의 현상을 나타내는 이른바 레이노드 현상이 일어난다. 특히 진동공구작업시 발생하는 마찰음과 동력 자체에서 발생하는 소음이 필연적으로 발생하여 대부분이 소음작업장으로 분류되고 있다. 또한 공구를 이용할 때는 주로 손목 및 손가락, 손 등을 사용하기 때문에 작업자 세가 부적절하게 되고 공구 자체의 무게

에 의한 힘을 필요로 하는 작업 특성 때문에 누적외상성질환과 같은 근골격계 질환도 문제되고 있다. 현재 우리나라에서는 국소진동에 관한 허용기준이 마련되어 있지 않다. 작업환경측정도 진행되지 않고 있으나 제조업에서 진동공구를 사용하는 일부 작업자들에게 진동장해가 문제될 수 있으므로 이에 대한 평가와 관리가 반드시 이루어져야 한다.

국소진동 관리 이렇게 시작하자

① 작업장내에서 사용하고 있는 진동공구에 대한 점검 및 리스트 작성
·작업장 순회 및 관찰을 통한 진동공구 사용자 및 작업내용 확인
·진동공구의 형식, 모델명, 구입처, 구입시기, 점검시기 등 기록
·진동공구의 무게, 손잡이 재질, 사용시간 등 파악
·체크리스트를 통한 점검과 결과에 대한 리스트 작성

② 작업내용 및 작업자 관리 실태 조사

·진동방지 용 보호장갑 착용실태 및 적합성조사
·연마작업장 등의 국소배기장치 설치 현황 파악
·진동장해로 인한 자각증상 설문조사
·국소배기장치의 일반적 점검과 평가
·문제점 파악과 관리내용 설정

③ 진동 작업장 관리목표 설정

·공구 손잡이 부분의 방진재 대체방안
·공구를 쥐는 손의 악력을 최소화할 수 있는 방안
·진동공구 사용 시간 대책(연속 작업을 최소화함)
·진동공구의 무게를 최소화 방안
·적절한 방진장갑의 착용 방안
·작업장 난방대책(14℃이하일 때)



● 동광기연 진동공구 작업자

톨루엔 — 세척제, 도료 및 희석제,발포제로 사용

생식 독성물질, 두통, 현기증, 구토, 뇌손상 등으로, 인천 대부분 사업장에서 사용

갓 출고된 새 차에서는 특유의 냄새가 난다. 오래 맡으면 눈도 아프고 머리도 멍해지는데, 새 차의 실내 공기를 측정해보니 4개 차종에서 인체에 해로운 톨루엔이 기준치 이상 검출됐다. 톨루엔은 접착제나 페인트에 있는 성분 중 하나로 너무 오랜 시간 노출되면 두통이나 구토, 피부염 등의 증상이 일어날 수 있다. 톨루엔은 광범위 하게 사용되던 벤젠이 최근 백혈병을 일으킨다는 것이 밝혀진 이후 벤젠의 대용 용제로 널리 사용되고 있다.

톨루엔에 단시간 고농도로 노출되면 눈, 호흡기, 피부 등에 자각증상이 나타나고, 피로감,허약감,두통,어지러움, 졸린 듯한 증상이 나타나며, 술에 취한 것 같고 공중에 떠다니는 듯한 느낌이 나타난다. 매우 높은 농도로 노출

되면 의식을 잃으며 사망할 수도 있다. 장기간 반복 적으로 노출되어 나타나는 만성 증상으로는 두통, 피로, 권태, 허약 증세, 기억력 감퇴, 몸의 조절능력 감소, 식욕 감퇴, 메스꺼움 등이 있으며, 여성한테는 월경불순이 나타나기도 한다. 외국의 동물실험결과에 의하면 유산, 사산을 초래한다고도 한다. 아주 심한 경우 톨루엔에 의 한 만성 중독으로 영구적인 뇌손상을 가져올 수도 있다고 한다. 톨루엔을 다루는 작업장에서는 유기가스용 방독 마스크나 공기여과식 호흡보호구 등을 사용하여야 하며 피부로 흡수되는 것을 막기 위한 내화학성 보호의와 보호장갑을 착용하여야 한다.

〈건강한 노동세상〉



글: 김대현

88

하

99



사: 김대현

2012

3호

각지회 노동안전보건부장이 공동으로 제작하는 소식지입니다.



전국금속노동조합 인천지부 발행일 : 2012년 3월 21일(수) 주소 : 인천시 부평구 부평5동 577-3 2층 전화 : 032)524-7574 카페 : http://cafe.daum.net/palpalgugu

4월 28일은 세계산재노동자 추모의 날 산업재해, OECD 국가 중 최고!

세계 산재사망 노동자 추모의 날 유래

이 그림은 TV에서 방영한 '심슨 가족'이란 애니메이션이다. 웃고 있는 '바트 심슨' 그림 뒤에는 188 명의 목숨을 앗아간 참극이 있었다.

태국의 케이더(Kader) 장난감 회사에서 1993년 4월 불이 나 '심슨' 인형을 만들던 188명(이중 174명이 여성노동자)의 노동자들이 사망하는 일이 벌어졌다.

이들이 무참하게 죽게된 것은 이들이 인형을 훔쳐갈지도 모른다는 이유로 밖에서 공장문을 잠금 버렸기 때문이었다. 1996년 4월 28일 미국 뉴욕의 유엔회의장 앞에서 각국의 노동조합 대표자들이 사고 희생자들을 추모하는 '촛불 밝히기' 행사를 가졌고 이것이 '4.28 산재추모의 날'의 시작이었다. 국제자유노련(ICFTU)에서도 이날을 '사망 노동자와 산재노동자 추모의 날'로 정하고 있다.



심슨가족

한편 국제노동기구(ILO)에서 4월에 추모행사를 시작하였는데, 2003년 4월28일 ILO는 사망자에 대한 추모뿐 아니라 작업장의 질병과 사고를 예방하는 것을 강조하는 '세계 산업안전 및 보건 의 날(World Day for Safety and Health at Work)'로 발전시켰다.

한국에서는 1988년 7월 15세 문송면군이 수은중독으로 숨진 사건으로 2001년까지 매년 7월에 '노동자 건강권 쟁취 투쟁의 달', '노동자 건강권 강화의 달' 등의 명칭으로 사업이 집행되다가 2002년부터 매년 4월로 변경하여 추진하고 있다.

2012년 4월 노동자 건강권 쟁취의 달 사업

① 1노조 1조합원 안전교육진행

-심야노동, 발암물질, 방사능, 산재사망특별법 제정, 비정규직 산재, 산재문제를 다룬 시사보도, 다큐 등

② 선전홍보

-4월 포스터 제작, 1노조 1현수막 걸기, 조합원 선전물 배포

③ 4/16~4/28지역별 산재사망 추모제 및 근로복지공단

④ 4/16 또는 4/17 산재사망 추모주간 및 아주라콘서트

⑤ 4/26 살인기업 선정식

-2011년 최악의 살인기업을 선정하여 대내외에 공포

⑥ 산재사망 처벌강화 특별법 및 원청 책임성 강화방안 토론회

-일정: 4월 16일-22일 주간

⑦ 4.28 중앙집중집회(예정) 및 추모문화제- 청계광장(예정)

현장에서 우리 노동자는 ...



동광기연

- 자동차 부품사 : 도어트림, 헤드라인 등
- 주소 : 인천시 남동구 남촌동 614 남동공단 7B-1L
- 조합원 : 103명

한국TRW자동차부품

- 자동차 부품사 : 자동차 실내 인테리어 부품(전면 패널, 에어리시스터 등)
- 주소 : 인천시 남동구 고잔동 722-4
- 조합원 : 89명



야간 노동을 없앤 두원정공 주간연속2교대제 사례

하루 7시간 노동, 임금체계 '월급제'로 전환

두원정공은 10+10 주야 맞교대를 실시하다가 야간노동을 없애고 2010년 9월부터 주간에만 연속으로 8+8로 2교대를 실시한다. 1조(주간조)는 오전 8시부터 오후 4시까지 일하고, 2조(야간조)는 오후 4시부터 밤 12시까지 일한다.

휴게시간뿐만 아니라 식사시간 40분까지 유급으로 인정된다. 주간연속 2교대 실시와 함께 임금은 시급제에서 월급제로 전환했고, 조합원들의 생활임금 보전을 위해 월 통상O/T 30시간을 인정하고 있다. 주간연속 2교대제 시행 이전의 실제 노동시간 이었던 7시간 25분에 해당하는 물량을 7시간에 생산하고 있다. 현재 500여 명의 생산직 노동자 중에서 2/3는 상시주간이고 1/3이 주간연속2교대에 따라 근무하고 있다.

■ 두원정공의 주간연속2교대제 근무시간표

주간조			야간조		
시업-종업	시간	구분	시업-종업	시간	구분
08:00~10:00	2시간	노동1	16:00~18:00	2시간	노동1
10:00~10:10	10분	휴게1	18:00~18:40	40분	식사
10:10~12:00	1시간50분	노동2	18:40~20:30	1시간50분	노동2
12:00~12:40	40분	식사	20:30~20:40	10분	휴게1
12:40~14:30	1시간50분	노동3	20:40~22:30	1시간50분	노동3
14:30~14:40	10분	휴게2	22:30~22:40	10분	휴게2
14:40~16:00	1시간20분	노동4	22:40~24:00	1시간20분	노동4

악아뽀시타

교대제, 수면장애?

한국은 OECD 최장 노동시간, 24시간 불야성 시대

"인류의 역사는 노동시간을 단축하기 위한 투쟁의 역사다"라는 말이 있다. 문제는 노동시간 단축의 이득이 누구에게 돌아가는가이다. 노동시간 단축에 대한 편리함과 삶의 질이 자본가나 기업인 1%에게 돌아가는가? 아니면 99%에게 돌아가느냐가 중요하다.

한국의 노동시간은 2010년 2,193시간으로 OECD국가 중 최장 노동시간을 기록하고 있고, OECD 회원국 평균은 1,749시간으로, 한국보다 444시간(20%)이나 짧다. 실제 통계에 누락된 것까지 포함하면 2400시간을 넘는다. 게다가 한국은 24시간 불이 꺼지지 않는 사회이다. 장시간 노동에 야간노동까지 비정상적인 나라이다.

사람의 몸에는 생체시계가 있다.

인체는 해가 뜨면 일어나고 해가 지면 자도록 설계되어 있으며(오전 7시~오후 7시), 생체시계의 침이 옮겨가면서 체온, 혈압, 호르몬 분비 등이 변하므로 여기에 맞춰 생활해야 건강을 지킬 수 있다.

교대제는 한마디로 생체시계에 맞지 않기 때문에 노동자의 건강과 삶의 질과 역행하는 비정상적인 근무형태이다.

“낮에 일하고 밤에는 제발 잠 좀 자자!”

체미노? 잠!
버릇은? 졸기!
특기? 아파드나 자기!
희망사항? 푸욱 자 뵈오면!



잠이 보약이라는 말이 있다. 그만큼 잠은 정신적, 신체적으로 건강 유지에 매우 중요한 역할을 한다는 뜻이다. 교대 근무제는 잠이 부족하다. 잠만 부족한 것이 아니라 숙면을 하기가 어렵다. 그러나 보니 깨어 있을 때에도 늘 졸립다. 잠을 제대로 자지 못하면 만성적인 피로로 고통스럽고 정신이 맑지 못하여 일도 제대로 할 수가 없다. 뿐만 아니라 감정 조절이 어려워 스트레스와 불안, 가족과의 갈등 등 위험한 상태가 된다.

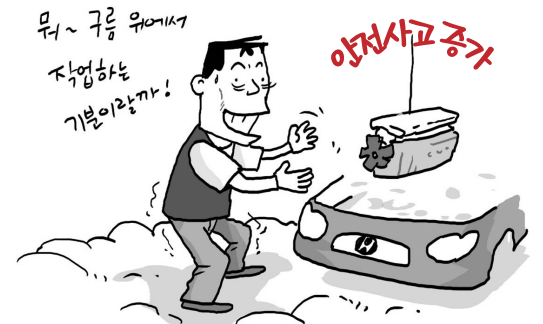
야간 노동은 2급 발암물질

2007년, IARC(세계보건기구 산하 국제암연구소)의 결정

수면장애 업무상 재해로 판결

2010년 12월 22일, 서울행정법원 - "교대근무에 종사하는 사람들은 낮과 밤이 수시로 바뀌는 생활 속에서 생리적 리듬주기가 파괴되고....교대근무자의 수면-각성주기는 야간근무에 의해 심하게 장애를 받으며, 주간근무를 하는 1주일 동안 충분히 회복되기 어렵다"고 판결함

사고의 위험



통상근무자보다 수명이 13년 짧다.

교대근무는 노동자의 수명을 단축시킨다. 독일 수면의학 협회는 통상근무자보다 교대근무자의 수명이 13년 가량 더 짧다고 발표한 바 있다.

사회적 고립, 관계 악화

교대제 근무자를 '리모콘맨'이라고 한다. 휴일에는 누워서 TV만 보낼 수밖에 없기 때문. 가족과 보내는 시간이 짧아지고, 대화능력이나 사회 활동이 줄어들어 친구와도 멀어진다. 미국 메릴랜드 대학에서 5년동안 연구한 결과 : 남자의 경우 이혼율 6배 증가, 여자의 경우 3배 증가했는데 추정되는 원인은 수면부족과 함께 있는 시간이 부족하기 때문이다.

부모가 심야노동을 하니, 아이들도 야자에 경쟁에 내몰린다. 부모, 아이 할 것 없이 모두 "주말엔 쉬고, 밤에는 잠 좀 자자!"

국제노동기구(LO)교대제 개선 원칙

- 야간노동 기간을 줄이지 않는 한 어떤 변화로도 교대근무의 해악을 줄일 수 없다
- 가족과 사회 생활을 잘 할 수 있도록 교대 스케줄을 개선하는 방법은 하루 노동시간을 줄이는 것이다
- 아무리 노동시간을 줄여도 생리학적 관점에서 볼 때 야간노동을 하는 한 건강을 해치지 않을 대안은 없다