

筋骨格係 疾患의 概念과 現況

1. 근골격계 질환의 概念

□ 정의

- 단순 반복 작업 및 중량물 취급 작업으로 인하여 신체 특정부위(목, 팔, 어깨, 허리 등)의 신경, 근육, 관절 등에 나타나는 통증·근력 약화
 - 마비 증상 (MSD : Musculoskeletal Disorders)

- 용어

근골격계질환(MSD), 누적외상성질환(CTDs), 견경완증후군(肩頸腕症候群), 반복성질환(RSI), 직업성과다사용질환(OOD), VDT증후군(VDT Syndrome)

- 특징

- 불치명성 : 고통은 계속되나 사망과는 무관
- 재발성 : 동종 작업 형태 반복시 재발
- 난치성 : 정확, 조속한 치료가 없으면 치료기간 장기화

□ 원인

1) 작업적 요인

- 반복적인 동작, 무리한 힘을 사용, 부자연스러운 작업 자세, 팔꿈치

나 손바닥 등이 날카로운 면과 접촉, 추운 환경, 과도한 진동

2) 사업장 요인

- 성과주의, 임금과 작업 능률을 연계시키는 노동 강도 강화
- 장시간 근무, 작업 조직의 비능률, 신기술 신공정

3) 사회심리적 요인

- 직업, 근무조건 만족도가 적거나 업무 스트레스가 많은 경우
- 상사 및 동료와 인간관계가 원만치 않거나 심리상태가 불안정한 경우

□ 유형

1) 작업 관련 질환

- 연마작업 : 건초염, 흉곽출구증후군, 수근관증후군, 디퀘벤씨병
- 프레스작업 : 손목과 어깨의 건염, 디퀘벤씨병, 수근관증후군
- 용접, 페인트작업 : 흉곽축구증후군, 건염
- 타이핑, 컨베이어작업 : 건염, 수근관증후군, 흉곽출구증후군
- 조리업 : 흉곽출구증후군, 주관절 외상과염, 주관절 내상과염
- 목공 및 벽돌작업 : 디퀘벤씨병, 수근관증후군

2) 신체부위별 질환

- 목 : 근막통 증후군, 경추부 염좌, 신경근병증, 추간판탈출증
- 어깨 : 회전근개염, 회전근개 파열, 총돌증후군, 극상근 건염, 견봉하점액낭염, 견관절 염좌, 상완이두 건막염
- 팔꿈치 : 외상과염(테니스엘보), 내상과염(골퍼스 엘보), 주두점액낭염, 척골신경포착주관 증후군, 요골신경 포착 철골판 증후군.
- 손목, 손 : 인대 힘줄 염좌, 건초염, 수근관 증후군, 결절종, 수지진동
- 허리 : 요추부염좌, 신경근병증, 추간판탈출증, 척추전방전위증, 척추관협착증, 디스크내장증
- 무릎 : 반월판연골 손상, 측부 인대파열, 전방 십자인대파열, 후방 십자인대 파열, 슬개골 연골연화증, 관절염, 슬개골 건염,
- 발, 발목 : 발목관절 혹은 발의 건염, 족저근막염, 종족골 피로골절

2. 근골격계 질환 現況

□ 비교 현황

(단위 : 명)

국가명 \ 연도별	'97	'98	'99	'00
한국	221(15.5)	123(9.5)	344(10.1)	1,009(24.9)
미국	276,600(64.4)	253,300(64.6)	246,700(66.3)	241,800(66.7)
영국	4,052(39.7)	3,633(35.5)	3,620(43.7)	3,643(49.9)
일본	1,330(15.1)	1,522(17.3)	1,727(19.3)	1,595(18.6)

※ ()는 전체 업무상 질병 중 근골격계질환이 차지하는 비율(%)

□ 국내 실태

- 업무상 질병은 감소 추세인 반면 근골격계 질환은 2000.경부터 지속적 폭발 추세, 업무상 질병에서 차지하는 점유율도 1998.의 9.5%에서 2002.에 33.7% 차지 (뇌심혈관질환 제외시 54.3%)

※ $\frac{124}{'98} \rightarrow \frac{344}{'99} \rightarrow \frac{1,009}{'00} \rightarrow \frac{1,634}{'01} \rightarrow \frac{1,827}{'02} \rightarrow \frac{608}{'03.3월}$ (64%증가)

- 선박 및 자동차관련 대규모 제조업종에서 다수 발생, 집단 신청 양상
 - ※ 2002 : 현대중공업 253명, 대우조선 158명, 현대자동차 102명, 기아자동차 88명
 - 2003 : 삼호중공업(1월 31명 승인, 5월 91명 신청), 현대자동차(32명 신청, 4명 취하, 27명 승인), IN스틸(31명 심사중)

□ 관내 현황

① 울산시

업 체 명	'2001	'2002
○○자동차	46	78(울산공장)
○○중공업	68	253
○○미포조선	2	16
기 타	54	38
합 계	170	385

② 양산시

업 체 명	'2001	'2002
○○○○○	1	0
○○타이어	0	1
기 타	15	9
합 계	16	10

3. 勞使 立場

□ 노동계 입장

- IMF이후 구조조정에 의한 인력감축과 작업량 증가 등 노동강도 강화로 인한 질병으로 인식, 지역연대투쟁 개시
- 집단검진 및 산재신청 후 최단시간내에 요양승인을 획득할 수 있도록 정부·근로복지공단을 조직적으로 압박
 - ※ '02.4.25 민주노총 ○○연맹, 과천청사 집회(300명)
 - '03.4.18. ○○자동차 50여명, 근로복지공단 ○○지사 점거 농성, 3명 구속
- 양대노총은 근골격계질환을 2003. 임단협의 핵심쟁점사항으로 제기하고 ○○노조는 산별교섭의 5대 추진사항으로 설정, 민주노총 산하 건설·보건·공공연맹 등 실태조사 중
- 정부가 근골격계질환 예방에 대한 법적근거를 마련하고 보건규칙 개정 등의 절차를 진행 중인 점은 긍정적으로 평가

□ 경영계 입장

- 근골격계질환 예방의 필요성은 공감하나 사업주에게 예방의무와 재해 발생에 대한 벌칙(5년 이하 징역, 5천만원 이하 벌금)을 부과하는 것에 불만
※ 선진국인 일본, 스웨덴 등은 사업장에 예방사업 권고
- 객관적인 산재인정 기준이 없어 노조의 집단산재요양신청을 부득이하게 승인하고 있는 실정
- 근골격계질환 산재요양 근로자들은 정상근무 근로자보다 10~50%정도 임금을 더 받고 있어 직장복귀를 하지 않는 등 도덕적 해이 심각
※ 조선·자동차 등 대기업의 경우, 산재요양 근로자가 받는 평균임금의 70% 이외에 단체협약에 의거 위로금, 정기상여금, 휴가비, 성과상여금 등을 지급
- 산재인정기준이 마련되지 않은 상태에서 사업주에게 예방의무를 부과할 경우, 노조에서 사용자 압박 수단으로 활용하고 산재환자만 증가시키는 결과를 초래할 것을 우려

4. 産災 處理

□ 관련 법규

- 2003. 7. 1. 개정 산업안전보건법 시행 : 근골격계질환 예방책 마련을 의무화(5조 제1항) -- 유해요인 조사, 예방프로그램 시행, 교육 및 훈련
※ 법 제24조제1항제5호(단순반복작업 또는 인체에 과도한 부담을 주는 작업에 의한 건강장해 발생시 5년 이하 징역, 5,000만원 이하 벌금)
- 『산업보건기준에관한규칙』 개정안을 마련, 현재 최종안 점검
※ 노동부 규제심사(5.26) ⇒ 규제개혁위원회(6.11) ⇒ 법제처 법무심사(6.20)
※ 주요 내용 : 근골격계부담작업 정의 및 유해요인조사, 작업환경 개선, 의학적 관리, 교육·홍보 등 사업주 조치사항, 예방프로그램 수립 명령

□ 각국 비교

구 분		한국	미국	일본
관련 법규	예방프로그램	도입 예정 인간공학 기사·기술사 자격 신설 예정	입법 폐지(OSHA) - 2000.04.27 : 제안 - 2001.03.20 : 폐지	없음 (권고, 지침형태로 제정)
	처벌조항	있음 (5년 이하 징역, 5,000만원 이하 벌금)	-	-
산재 승인	산재 기준	- 판정기준 불명확 - 회사, 근로자의 과실 여부를 가리지 않고 질병과 업무관련성만 을 판단	- 규정 미비 - 산업의학전문이나 인 간 공학 전문가 등의 판 단에 의거	- 판정기준 명확 • 6개월 이상 해당 업무 • 다른 근로자 대비 10% 업무량 증가(3개월 이상) • 1일 업무량이 통상 업무 량보다 20% 증가(한달중 10일 이상)
	보험 형태	- 정부 독점	- 경쟁 민간보험	- 정부 독점
기타	급여 문제	- 평균임금 70% (회사가 생계 보조 형태로 40% 추가)	- 평균(주) 급여 66.7%	- 평균 일급 60%

▶ 예방대책

<미 국>

- '80년대부터 근골격계질환 예방을 국가적 과제로 선정
- 산업안전보건청(OSHA)에서 인간공학프로그램(Ergonomics Program 29 CFR part 1910. OSHA 2000)을 제정('00.11월)하였으나, 부시정부 출범후 상·하원에서 폐기('01.7월)
 - ※ 노스캐롤라이나주, 워싱턴 등에서 동 기준을 자체적으로 시행
- 전체 프로그램은 관리체계 및 근로자 참여, 위험요인 분석 및 개선, 교육 및 훈련, 의학적 관리, 작업전환 및 프로그램 평가 등으로 세분
- 산업안전보건법 제5조(a)(1) 일반적 의무 규정(general duty clause)

에 의해 “사업주는 근로자에게 사망 또는 심각한 부상을 야기할 수 있는 밝혀진 위험(recognized hazard)를 제거할 의무”가 있으며, 이를 위반시 벌금부과

※ 경미한 위반, 중대한 위반, 고의적 위반, 반복 위반 등에 따라 \$100 ~ \$50만 까지 가능

<영 국>

- 직업안전보건법(Health and Safety at Work etc Act 1974)에 근골격계질환 예방의무를 부과하는 명시적 규정은 없는 상태
- 일반조항에 보건상 위험제거 의무를 부과하고 있으며, VDT작업, 수작업에 대한 질환예방 기준 마련·시행

※ The Health and Safety(Display Screen Equipment) Regulation 1992

The Manual Handling Operation Regulation 1992

<일 본>

- VDT작업의 노동위생관리를 위한 가이드라인('02.4.5. 후생노동성 노동기준국장 통달 제405001호) 및 중량물취급작업에 의한 요통예방대책('70) 등 근골격계질환 예방대책 마련 권고

□ 정부 조치

- 예방조치 마련
 - 노사추천 산업의학·인간공학전문가 등으로 「근골격계질환예방 전문위원회」를 구성
 - 근골격계부담작업의 범위 확정 (노동부 고시)
 - 유해요인조사지침 마련(산업안전공단 지침)
 - 근골격계질환예방프로그램지침 마련(공단 지침)
- 사업장 기술지원 강화

- 근골격계질환자 발생사업장 기술지원강화(산업안전공단, 1,000개소)
 - 사업주·보건관리자·근로감독관 등 교육실시
 - 보건규칙 시행 이후(7.1) 중소기업에 대한 유해요인 조사, 작업 환경 개선 등 기술지원 확대
- 산재승인 및 요양기간의 객관성 제고
 - 근골격계질환 산재인정기준에 대한 연구용역 결과(03.8월 예정)가 나올 때까지 잠정적인 근골격계질환의 산재판정 내부기준 마련
 - 노동조합의 폭력 등 불법행위에 대해서는 고소·고발 등 강력 대응하여 공정한 산재판정 여건 조성

□ 전망

- 개정 법안에 의하더라도 산재승인 기준이 불명확하고, 요양자가 정상근무자보다 초과되는 급여를 수령하게 되는 등 현실적 문제 소지
- 산재 승인 요구 관철을 위해 물리적 압박 예상, 사법적 처리 기준 필요