

Relationship of inflammatory cell cytokines to disease severity in individuals with occupational in organic dust exposure. Rom WN. *Am J Ind Med* 1991. 19:15–27

Implication of OSHA's reliance on TLVs in developing the air contaminants standard. Robinson JC; Paxman DG; Rappaport SM. *Am J Ind Med* 1991. 19:3–13

문

답

알고싶습니다

산업보건을 연구하시는 분, 사업장에서 보건관리를 담당하고 계시는 분, 근로자 여러분들로부터 사업장 보건관리에 관한 각종 자료제공 요청과 문의가 자주 있습니다.

이에 본지 편집위원회에서는 환경위생, 건강관리, 직업성질환 예방 및 치료 등 산업보건에 관한 상담에 응하고자 상담란을 마련하였습니다.

사업장의 경영자, 근로자, 건강관리업무종사자 등 독자 여러분의 많은 질문을 기다리겠습니다.

▣ 사무직장의 위생관리 ▣

문 사무직장의 보건위생상의 문제점은 무엇인가.

답 사무직장은 생산현장과는 달리 보건위생상 문제가 없는 것처럼 생각되기 쉬우나 최근 사무직장에서 근무하는 근로자들의 증가와 office Automation(사무자동화, OA)화가 급격히 진보됨에 따라 새로운 문제를 던져주고 있다.

VDT작업에서의 안정피로도 그 일레이지만 잦은 결근이나 사고빈발경향 등, 직장환경의 급격한 변화로 인한 산업스트레스 문제도 주목할 필요가 있다.

그 주요점으로는 다음과 같은 것들이 있다.



1. 氣積, 환기

사무직장중에는 특히 실내가 좁거나 천정이 낮다거나 환기가 불량한 경우가 있다. 그리고

회의등을 할 때는 방안에 많은 사람들이 들어가 흡연도 평소보다 많게 되기 때문에 실내공기의 공급량이 부족하거나 오염이 더욱 심해지게 된다. 그외에 제도를 해야 하는 회사에서는 청사진을 그릴 때 암모니아 가스가 발생되는 수도 있다. 더욱이 정규근무시간 이외의 야근을 할 때에는 환기장치의 작동이 중지되는 경우가 많기 때문에 환기가 불충분한 상태에서 일해야 한다는 문제를 갖고 있기도 한다.

2. 온도, 습도

실내 온도나 습도도 사무직장의 문제점중 하나이다. 이를테면 책상의 위치가 창문의 남쪽이거나, 북쪽이거나에 따라서 온도의 차이가 있는 점은 일상생활에서 흔히 경험할 수 있다. 또 공조시설의 흡출구에 위치한 여직원의 경우는 더욱 찬공기를 쏘이게 된다. 이 점에서 실내의 온도가 평균적으로 적정하다고 해서 결코 안심할 수는 없다. 이 점은 습도에 대해서도 마찬가지라고 할 수 있다.

3. 연소기구

연소기구를 사용할 경우, 예를 들면 보일러실 같은 경우는 환기팬이나 환기통의 설치가 안되어 있다거나, 반대로 설치되어 있더라도 정비가 불량함으로 인해 산소결핍증이나 CO증독이 발생하는 수도 있다. 특히 난방은 근무시간후에는 정지하는 수가 많기 때문에 가스나 석유스토브 등을 이용하고 있어 산소결핍을 일으키는 사례를 볼 수 있으므로 이 점에 주의해야 한다.

4. 조명

최근 사무직장에서는 인공조명을 사용하는 것이 일반적인데 작업의 내용(정밀, 보통, 조밀)에 따라서 섬세하고 치밀한 조도가 확보되어 있지 않은 경우가 있다. 또 전반적 조명과 국부조명과의 관련이나 현회에 대한 문제가 있는 경우도 볼 수 있으며 더욱이 중고령자는 전반적으로 시력이 저하되어 있으나 그에 대한 배려가 없는 경우가 태반이다.

5. 소음, 진동

타자기나 프린터 등의 사무기기를 집중적으로

사용하는 직장에서는 소음이나 진동이 발생되며 이로 인해 작업자의 건강에 유해한 영향을 미칠 우려가 있다.

6. 청결

직장을 청결하게 유지하는 일은 감염을 예방하기 위함 뿐 아니라 작업자가 체적하게 일할 수 있도록 한다는 점에서 중요한데, 특히 락카룸, 보일러실, 세면실 등이 불결한 경향이 많다. 그리고 하수구 등에 음식물 찌꺼기나 쓰레기 등을 버리게 되면 쥐나 바퀴벌레등이 서식하는 원인이 된다.

7. 운동부족

사무실 일은 대부분의 시간을 책상에 앉아 있게 되기 때문에 역시 전반적으로 운동부족이 되기 쉽다.

8. 건강장애

사무직장내나 복도, 계단 등에서 넘어짐으로 인해서 외상을 입는 일은 흔하며, 사무책상의 주변에 돌출되어 있는 서랍이나 전화선, 코드 등에 걸려 넘어지는 수도 있다. 또 불안한 자세로 무거운 서류 등을 들어올릴 때에 요통이 생기는 일도 비교적 빈도가 높은 사고이다.

천공기나 타자기, 금전등록기 등을 취급하는 작업자는 상지를 같은 자세로 유지하거나 반복 사용한 결과 신경, 근육피로를 가져오고, 작업량과 휴식의 분배가 적절히 이루어지지 않았거나 심리적 스트레스가 가중되는 경우에는 경련 완증후군이라는 건강장애에 걸릴 수도 있는 것을 유념해야 한다.

글자나 서류를 읽는 등 시작업을 연속적으로 하면, 특히 조도가 불충분한 직장에서는 안정피로, 시력저하 등의 안증상이 나타난다. 최근에는 VDT(Visual Display-Terminals)작업에 수반되는 안증상이 문제가 되고 있다. 그리고 항상 앉아서 작업하는 사람은 비만에 걸리기 쉽거나 위장 증상이나 치질에 걸리는 경향도 있다.

9. 기타

이상의 것 외에 집무시의 무리한 작업자세나

과중한 작업밀도, 작업시간의 방안, 휴식방법의 부적절, 스트레스 등을 사무직장의 보건위생상 문제로 들 수 있다.

사무직장의 건강관리는 어떤 점에 유의하는 것이 좋은가.

 최근에는 사무자동화(OA)가 진보되어 워드프로세서나 마이크로컴퓨터 도입에 따라 VDT를 사용하는 작업이 차지하는 비중이 커지게 되었다. VDT작업에 따르는 새로운 건강장해의 출현도 유념해야 하는데, 일반적으로 사무직장에서는 목이나 어깨의 통증, 요통, 안피로, 위나 십이지장궤양 등이 많아지고 있다고 한다. 그리고 생산현장과는 달리 사무직장에서는 특정한 건강장해의 발생은 적으나 그만큼 직장건강에 대한 의식이 낮고 건강진단의 수진율도 낮은 경향이 있다.

1. 경견완증후군

사무작업의 기계화 진보, 전자계산시스템의 활용으로 키편처가 많아짐으로써 그 가운데에서 상지, 특히 수지이상을 호소하는 자가 다발하고 있다. 타이피스트, 전화교환수, 금전등록작업자에서도 같은 양상의 건강장해가 관찰되며, 경견완증후군에서는 팔·수지의 나른함과 통증, 냉기 등의 자각증상과, 진전된 예로는 근육의 압통, 경결, 근력저하, 말초순환장해 등의 타각증상이 나타난다.

경견완증후군이라 해도 가벼운 피로의 호소정도인 것부터 일상생활에 지장을 주는 것까지 있다.

2. VDT작업

VDT작업과 관련하여 보고되는 건강장해로는 안정피로, 색각이상 등의 안증상이 있으며, 그외에 목, 어깨결림 등이 있다.

3. 정신건강관리

사무직장에서는 생산현장에 비해 일반적으로 인간관계 등으로 인한 스트레스가 많다고 하는데, 그 요인으로는 고학력인 자가 많고 학력, 직무, 연령구성이 복잡하며 업무내용도 다양하여 작업을 포준화하기 어렵고 일의 성과가 분명치 않은 점 등이 있다고 생각할 수 있다.

정신적인 문제가 생기는 때에는 가볍게 상담할 수 있는 카운셀러, 산업위생관리자, 산업보건의 등의 체제를 정비해 두는 일이 필요하다. 그리고 밝고 건강한 직장을 만들기 위한 일에도 의욕을 갖도록 하는 환경이나 레크레이션활동 등을 활성화시키는 일이 중요하다. 건강측정 결과 필요하다고 판단되거나 근로자 본인이 희망하는 경우 심리상담을 할 수 있는 체제를 갖추는 것이 큰 도움을 준다.

4. 건강증진

사무직장에서는 일의 성질상, 운동부족이 될 경향이 있는데 이것을 방지하기 위한 직장체조나 낮시간의 휴식 등을 고려하고, 휴일에는 적극적인 운동을 할 수 있도록 권장하는 것이 필요하다. 적절한 운동은 위결림, 요통이나 정신적 피로를 경감하는 일이 될 것이다.

