

산업장 여성 근로자의 건강과 약물사용

조 원 순 (경기전문대학 간호과)

목 차

- | | |
|-----------------|--|
| I. 서론 | 4. 약물 인지도 |
| II. 문헌고찰 | 5. 약물 사용 실태 |
| 1. 근로자의 건강 | 6. 경력, 보건교육, 약물남용교육, 건강관리실의 이용도, 작업에서 얻은 질병이 있는 군과 사용약물과의 상관관계 |
| 2. 약물사용과 작업 | 7. 경력, 건강관리실이용, 진통제의 인지도, 피로도와 진통제 사용종류수와의 관계 |
| III. 연구방법 | V. 결론 및 제언 |
| 1. 연구대상 | 참고문헌 |
| 2. 연구도구 | 영문초록 |
| 3. 분석방법 | |
| IV. 연구결과 및 논의 | |
| 1. 조사대상자의 제 특성 | |
| 2. 산업장의 건강관리 실태 | |
| 3. 피로도 | |

I. 서 론

산업보건은 산업체에서의 근로자 건강문제를 대상으로 영역을 넓혀왔다. 근로자들의 육체적, 정신적, 그리고 사회적 건강을 유지 증진시키고, 작업조건에 의해 건강을 해치거나 유해인자에 폭로되는 일이 없도록 예방하며, 생리적으로나 심리적으로 적합한 작업환경을 유지하도록 하는 것을 목표로 하였다.(김화중, 1990). 이에 따라 직업병의 검진, 조사 등 작업환경에서 오는 질병을 예방하기 위한 다각적인 노력이 있어 왔다.

그럼에도 불구하고 각종 건강장해는 현저하게 증가되고 있으며 육체적 정신적 건강을 유지하기 위한 대책의 필요성이 계속 강조되고 있다(산업보건

편람, 1993).

청소년은 산업화사회에 있어서의 비인간화경향, 계층 격차심화, 불건전 가치관 만연, 가정교육기능 약화, 사회교육기능 미비등(김병성, 1988)의 환경하에서 신체적 심리적으로 급격한 변화를 겪는 시기이다. 청소년기에 스트레스를 많이 경험한 청소년은 적게 경험한 청소년보다 많은 건강문제를 나타낸다(오가실외, 1990). 청소년중에서도 산업장 근로청소년은 가정의 경제적 곤란으로 산업장에서 일함으로 일반 청소년과 구별되는 사회심리적과제를 지니고 있다. 작업장의 여러 환경조건에 의해 건강을 해칠수 있으며 정서적으로도 문제를 갖기 쉽다(김소야자, 1985). 따라서 근로청소년의 정서적, 육체적 건강을 위한 산업장에서의 관리는 매우 중요해지고 있다.

최근 청소년의 비행, 특히 비행 청소년들의 약물 남용 사례가 보고되면서 중고등학생을 대상으로 약물사용실태 조사 연구가 많이 이루어져 왔다(권순경, 1988, 주왕기, 1990, 백명기, 1988). 이들 청소년들은 약물남용에 취약하며(Connel, 1975) 약물남용과 더불어 범죄, 비행의 증가는 사회문제화 되어 왔다. 약물남용으로 초래될 신체와 정신기능의 악영향을 교육시키고 예방 상담하기 위하여 가정, 학교, 사회의 공동 노력이 요구되고 있다(차형재, 1986).

학생청소년에 비해 산업장 근무청소년의 약물사용실태조사는 적은 관심을 받아왔다. 산업피로, 작업장의 환경조건에 따른 만성직업병, 또한 작업스트레스, 일반 정신건강문제에 따른 약물의 남용이 문제시된다. 실제로 작업능률을 높이기 위하여 각성제의 사용이 이루어지며(이창기, 1992) 작업으로 인한 수면장애로 수면제복용 사례도 보고되었다(노정균외, 1994).

본 연구는 산업보건을 담당하는 산업간호사들의 산업장의 건강관리가 좀 더 효율적으로 진행될 수 있도록 기초자료를 제공하는데 있다. 산업장에서 근무청소년들의 건강관리를 위하여 산업간호사들의 역할은 매우 중요시되며 이를 위하여 근로자들의 일상생활을 둘러싸고 있는 제반조건과 그 조건들이 건강에 대해 미칠 수 있는 영향에 대해 살펴보는 것은 간호제공업무를 충실히 하는 데 반드시 필요하다(전경자 1989). 즉 이들의 피로도, 약물에 대한 인지도와 실제 사용약물을 조사하여 예방적 측면의 건강교육을 위한 산업간호사들의 자료로 활용되기를 바라며 건강교육을 통하여 근로청소년의 바른 약물 사용이 이루어지고 건강을 유지하여 활력 있는 작업장의 근로 여건을 조성할 수 있도록 시도하였다.

II. 문헌고찰

1. 근로자의 건강

근로자의 건강은 근로자 자신이 지키는 것이 원

칙이지만 그들의 노력만으로는 방지할 수 없는 건강장애요인, 스트레스요인 등 복합적인 요인에 의해 건강문제가 발생한다. 그리하여 작업환경관리, 안전관리체제, 일반건강관리 등 다각적인 노력이 필요하다. 특히 작업환경, 작업조건에 의한 건강문제는 많은 관심을 기울여 왔으며 이러한 직업병예방을 위하여 광범위한 역학조사가 이루어져야함을 강조하였다(David H. Wegman, 1992).

산업구조가 복잡해지면서 과거 광업에 의한 진폐증이 대부분이던 것이 제조업에서도 진폐증환자가 발생하는 등 다양해져 가고 있으며 소음성 난청환자와 연중독 환자가 늘어났다. 그외에도 여러 신종 직업병의 종류도 다양해져 VDT증후군, 수지경련, 정맥류 현상 등도 볼 수 있다.(정용국, 1991).

미국에서도 작업환경이 원인이 되는 독성질환에 의한 사망자가 50,000에서 70,000명 정도로 1992년 보고되고 있으며 철저한 법적인 규제로 화학물질의 노출을 막는것이 이러한 직업병 예방의 첫걸음이라 강조하였다(Philip J. Landrigan, 1992).

1973년 WHO는 "환경과 보건 모니터링" 문제를 검토한 Expert Committee 보고서에서 근로자의 건강문제는 직업병에만 한정할 것이 아니라 좀 더 시야를 넓게 다루어야 함을 강조하였는데 복잡한 병인 구조를 가진 질환은 작업환경과 작업의 여러 특성이 다른 병인과 함께 질병을 일으킨다고 강조하였다(백영한, 1993). 특히 산업위생의 진보에 따라 전형적이면서 중증인 만성직업병은 격감한 반면에 일반건강진단으로 파악되는 건강장해가 현저하게 증가한 점이 현재 일본의 근로자 건강상태의 특징이므로 건강문제에 대한 관심이 폭넓게 다루어져야 함을 주장한다(성유운, 1992).

근로자의 일반질환에 대한 많은 보고중 일반인에게도 흔히 발생하는 호흡기계 질환인 감기, 목살, 또한 식생활의 문제, 활동량의 부족에 의한 소화불량, 속쓰림, 변비, 설사 등 소화기계질환, 흡연 등에 의한 호흡기질환, 또한 작업장의 먼지에 의한 만성기관지염, 농약, 유기용매 등에 의한 신경계의 이상 등이 보고되어 있으며 동일노동의 계속적인 반복으로 인한 근육, 관절계의 질환등을 많이 살펴볼 수 있다(전경자, 1989, 조규상, 1981).

흡연자체의 건강에 대한 피해는 너무 잘 알고 있지만 각종 유해물질이 발생되고 위험한 공정들이 존재하고 있는 작업장에서는 여러가지 기전에 의하여 더욱 큰 피해를 입을 수 있다(James Ryan, 1992). 또한 산업장 여성근로자의 두통, 통증, 우울증 그리고 전반적 신경과민등의 증상을 나타내는 월경전증후군(PMS)이 직무에 미치는 영향을 조사하여 건강증진프로그램의 도입운영으로 작업생산성을 높일 수 있도록 하여야겠다(김영미 외, 1994)는 연구보고도 있다.

현재 직장에서의 정신건강 대책의 필요성이 대두되어 근로자의 정신건강을 유지 증진시켜 건전한 직장환경을 조성시키려는 산업 정신보건분야에도 많은 관심을 가진다(백영한, 1993). 직업성 Stress에 의한 만성질환의 발병, 특히 고혈압, 관상혈관 질환과의 관계에 대한 연구보고도 발표되었다(Cheryl L. Albright, 1992).

실제로 산업장의 건강관리실을 이용한 일반 질병의 종류로는 두통, 요통, 근육통, 피부질환, 소화기계질환 등으로 많은 연구에서 발표되었으며(조동란 1986, 김현숙 1987, 김순례외 1989) 특히 일반근로자보다 근로청소년들의 증상호소가 훨씬 많음을 보고하면서 근로청소년의 보건관리를 위한 방안을 호소하였다(민혜숙, 1986).

직업병이나 일반질병에 관한 관심외에 재해와 질병의 유인이 되는 산업피로에 대하여도 오래전부터 관심을 갖고 연구되어 왔다. 산업피로는 생체에 대한 노동부담의 과잉으로 인하여 생기며 피로의 축적이 과로상태가 되어 병적상태로 진행하게 된다. 즉 직업의 강도와 양, 작업시간과 작업에 있어서의 자세, 작업환경 등 외적요인과 체력부족, 신체허약, 작업적성의 결함, 작업의욕 상실 등의 내적요인이 복합적으로 작용하여 일어나는 것으로 그 직장과 가정, 사회의 인간관계와 사회경제적 양상에 의해서도 영향을 받게 된다(강복수의, 1990).

피로가 진행되어 악화되면 안면부종, 근육통, 호흡곤란, 심계항진, 이상발한, 소화기장애, 두통과 현기증, 허탈감 등의 증세가 생긴다. 산업피로는 노동생산성과 직결되는 것으로 작업에 수반되는 피로는 생산성의 저하뿐만 아니라 재해와 질병의 원

인이 된다. 피로를 유발하는 요인중 개인적인 신체적질화에 대한 연구에서 뚜렷한 원인중의 하나가 빈혈이라는 방직업체의 여성 근로자에 대한 보고도 있다(강말순, 1985). 피로의 주관적 측정은 그 정확성을 기하기 곤란하지만 근로자 자신에겐 매우 의의 있는 것으로 측정방법으로 보통 CMI(Cornel Medical Index)나 일본 산업 위생학회의 피로 자가 증상 항목이 오래전부터 이용 되어져 왔다(강복수 외, 1990).

2. 약물사용과 작업

그 옛날 Viking족은 그들의 용맹성을 높이기 위하여 Amanita계 독버섯을 복용하였다고 추측하며 옛적식자군에 대한 Persia 왕국의 암살단이 대마의 환각작용을 빌려 광적인 위력을 발휘하였다(이우주, 1984). 피로감을 쫓아 활력을 주어 일을 할 수 있는 약물은 많은 종류의 약물이 사용되었다. 국소마취약으로 사용되는 Cocain은 주립과 갈증을 해소하고 심한 노동을 견디어 내기 위하여 아메리카 원주민들이 그 잎을 씹어 먹었으며 오늘날 남용마약 약물로 사용되고 있다. 또한 중추신경흥분제, 각성제인 Amphetamine을 사용하여 중년층은 피로를 덜어 주의력과 신체적인 활동력을 증가 시키려고 사용하며 체중조절을 위하여도 남용된다. Methamphetamine(필로폰) 역시 졸음을 쫓고 피로감을 억제하여 정신적, 육체적 작업능률을 올리기 위하여 비행사, 장거리운전수, 운동선수들 사이에서 남용되었으며 일본에서는 2차대전중 군수품 근로자들에게 야간 작업시 먹였고 군인들에게도 사용하였다(이창기, 1992). 특히 운동선수들은 운동종류에 따라 각성제 또는 진정제 등을 사용하여 그들의 기록을 향상시키려하였다. 이런 약물의 계속적인 사용으로 많은 부작용을 초래하여 올림픽위원회에서는 이런목적의 약물사용을 금지시켜 철저한 규제를 하게 되었다(주왕기, 1989).

또한 많은 학생들은 Timing을 사용하여 졸음을 쫓고 공부를 한 보고가 이루어져 있다(주왕기 1989, 권순경 1988). 반면에 일 제조업체의 남성근로자를 대상으로 수면실태를 조사한 연구에서 수면장애 유병율이 조사자의 32.8%나 되며 이는 그들의

근무조건도 한 요인임을 밝히며 그들중 일부가 수면제 복용을 하고 있다 하였다(노정균외, 1994). 작업성질환에 더 많이 노출되는 흡연자가 비흡연자보다 Marihuana, Cocaine등의 남용약물을 더욱 많이 사용하고 있다는 흡연의 문제점도 지적이 되고 있다(James Ryan, 1992).

실제로 산업장에서 많이 이용되는 약물은 산업간호사들이 1차적으로 제일 많이 접하는 소화불량, 감기, 두통(김순례외 1989, 전경자의 1987)을 치료하는 소화제, 진통제 등이 많이 사용되고 있다. 작업능률을 높이기 위한 약물사용은 아니지만 약물남용 근로청소년을 경험한 산업간호사는 조사대상자의 17.0%이었으며 근로청소년이 주로 남용하는 약물로는 생리통을 위한 진통제, 변비치료제, 체중조절제를 비만치료를 목적으로 강력한 이뇨제인 Lasix, 두통약, 항생제 장기투여이며 청소년의 남용약물로 문제가 되고 있는 Bond, Rubiking을 사용하는 예도 보고되었다. 또한 실제로 경험한 약물은 아니지만 근로청소년의 남용가능 약물이라고 추정된 것은 methamphetamine, 대마초, 신경안정제, 수면제였다(조원순, 1992).

III. 연구방법

1. 연구대상

1994년 10월과 11월 사이에 인천지역 근로청소년 회관에서 실시하는 교육 program에 참석한 근로청소년중 여성 근로자를 대상으로 설문조사를 실시하여 내용이 불충분한 것을 제외한 215명을 최종대상으로 하였다.

2. 연구도구

문헌고찰을 통하여 본 연구자가 제작한 설문지를 이용하였으며 일반적인 특성으로 연령, 학력, 산업체의 종류, 근무경력을 조사하였고 산업장의 건강관리 실태로 보건교육여부, 교육횟수, 약물남용교육, 산업장내 의사 상주 여부, 건강관리실 이용도,

이용원인인 질병, 작업에 의한 질병의 문항을 포함시켰다. 건강상태의 정도를 파악하기 위하여 일본 산업위생학회 산업피로 연구회의 자각증상 30항목을 I 군 졸음과 권태, II 군, 주의집중의 곤란, III 군 신체극소의 이화감 각 10항목으로 분류하여 1항목에 1점으로 각항목 10점 만점으로 하여 피로도 자각증상을 측정하였고 진통제, 신경안정제, 수면진정제, 각성제, 환각제, 마약류, 진해제, 항히스타민제, 이뇨제, 완하제의 약물들의 지식정도를 '잘 알고 있다.' '보통이다.' '모른다.'로 표시하도록하여 백분률로 표시하여 측정하였다. 또한 이들 약물의 실제사용 실태를 조사하였다.

3. 분석방법

수집된 자료분석은 SPSSPC* program을 이용하여 통계 처리하였다.

일반적인 특성과 산업장의 건강관리실태, 약물인지도, 약물 사용실태, 진통제 사용실태, 진통제 사용종류의 빈도, 백분율을 구하였다. 피로도는 1항목에 1점으로 세가지 증상별로 각 10점일때가 제일 피로도가 높고 0점일 때가 피로도가 낮은 것으로 평가하였다. 각 군 피로도의 평균과 표준편차를 구하였다. 보건교육, 약물남용교육, 건강관리실의 이용도의 제 변수를 각 그룹으로 분류하여 이에 따른 전체약물 평균 사용종류수에 차이가 있는지를 약물 사용종류가 많을수록 약물사용정도가 높다는 가정하에 t-test와 Anova를 하여 유의성 검정을 하였다. 또한 이들이 사용하는 약물이 주로 진통제이므로 진통제의 종류수가 진통제 사용정도와 비례하리라는 가정하에 근무경력, 건강관리실 이용도, 전체피로도에 따른 차이를 역시 t-test하였다.

진통제의 사용정도 즉 진통제의 사용종류 수에 대한 각군의 피로도와 전체 피로도와와의 관계, 또한 진통제 사용종류 수에 대한 이들이 비교적 많이 사용하는 각각의 진통제 인지도와 상관관계가 있는지를 pearson 상관계수를 구하여 살펴보았다.

IV. 연구결과 및 논의

1. 조사대상자의 제 특성

조사대상 근로여성들의 연령분포는 17-35세로 22세 42명(19.5%), 23세 30명(14.0%), 20세 29명(13.5%), 24세 25명(11.6%), 21세 19명(8.8%) 순으로 20세에서 24세가 67.4%의 분포를 보인다.

또한 이들의 학력은 중학교 졸업 4명(1.9%), 고등학교졸업 197명(91.6%), 전문대졸 12명(5.6%), 대졸 2명(0.9%)의 분포를 보였으며 대부분이 고등학교졸업자이다.

이들이 근무하는 산업장의 종류는 대부분이 제조업체로 183명(85.1%)이며 그 외에 건설업 0.5%, 운수교통업 1.9%, 상업금융업 0.9%의 분포를 보였다. 제조업체를 세분화 해보면 대담한 116명중 전자제품업소 33명(28.4%), 목재, 목제품공업 29명

(25.0%), 기계기구제조 15명(12.9%), 금속제품 제조업 14명(12.1%), 식품제조업 13명(11.2%), 화학공업 12명(10.3%)의 분포를 보였다.

이들의 경력을 살펴보면 1년미만이 61명(28.4%), 1년이상 2년미만의 경우 53명(24.7%), 2년 이상 3년 미만 43명(20.0%), 3년이상 4년 미만 21명(9.8%), 4년이상 5년 미만 9명(4.2%), 5년이상 6년 미만 9명(4.2%), 6년이상 7년 미만 12명(5.6%), 7년이상 12년까지 5명(2.3%)의 분포로 대부분의 경력은 1년에서 3년미만으로 53.5%의 과반수 이상을 차지하고 있다<표1 참조>.

2. 산업장의 건강관리 실태

산업장에서 정기적인 보건교육을 받은 대상자는

<표 1> 조사대상자의 일반적 특성

변 수	구 분	인원수	(%)
연령	17 - 19세	23	10.7
	20 - 22세	90	41.9
	23 - 25세	72	33.5
	26 - 28세	23	10.7
	29 - 35세	7	3.3
학력	중학교 졸	4	1.9
	고등학교 졸	197	91.6
	전문대 졸	12	5.6
	대졸	12	5.6
	대학원졸	2	0.9
산업장의 종류	제조업	183	85.1
	건설업	1	0.5
	운수교통업	4	1.9
	상업금융업	2	0.9
	기타	24	11.2
	무응답	1	0.5
근무경력	- 1년미만	61	28.4
	1 - 2년	53	24.7
	2 - 3년	43	20.0
	3 - 4년	21	9.8
	4 - 7년	30	14.0
	7 - 12년	5	2.3
	무응답	2	0.9
	계	215	100.0

96명(44.7%)으로 과반수에 달하지 못하였다. 이는 산업간호사들을 대상으로 조사한 경우 37.1%에서 54.7%의 실시율(김순례 1989, 조원순 1992)을 보였으며 조원정(1991)의 조사에서 나타난 41.5%의 수행율과 비슷한 분포를 보였다. 이들이 받는 교육횟수는 한달에 한번 25명(11.6%), 주 1회 18명(8.4%), 2주에 1회 1명(0.5%)으로 응답하였으며 게시판에 게재하는 등 다른 간접방법의 교육을 받는다는 대상자는 60명(27.9%)으로 나타났다.

또한 본 연구의 주제인 약물남용에 대한 교육을 받은 경우는 단지 10명(4.7%)으로 소수에 불과하였다. 대부분 교육받은 내용은 전염병예방, 재해의 사고예방, 성교육, 가족계획이었다. 근로청소년은 일반청소년과 구별되는 사회심리를 가지고 있다. 이들의 작업환경, 정신적인 문제 등으로 인한 약물남용을 예방하기 위하여는 약물의 올바른 사용방법을 내용으로 보건교육이 실시되어야겠다. 산업간호사를 대상으로 조사한 연구에 의하면 이들중 85.1%가 남용약물에 대한 교육을 받고 싶어 하였는데(조원순 외, 1992) 우선적으로 산업간호사를 대상으로 한 연수교육이 이루어져야겠다.

산업장내의 건강관리실에 의사가 상주하는 경우는 53명(24.7%)으로 이는 적어도 조사대상자의 24.7%의 산업장의 규모가 근로자 1000명 이상 규모의 크기임을 알 수 있었다. 조사대상자의 건강관리실의 이용도는 주 1회 한번정도 6명(2.8%), 한달에 한번정도 이용자는 19명(8.8%), 가끔씩 77명(35.8%)의 분포를 보이며 전혀 사용하지 않았던 경우도 111명(51.6%)으로 과반수이상이었다.

이들의 건강관리실의 사용 원인질병은 감기, 두통에 의해 이용한 경우가 75명(34.9%)이며 소화기계통 질병에 의한 경우는 14명(6.5%), 고혈압, 당뇨 등 성인병에 의한 사용은 7명(3.3%)이며 작업에 의한 외상에 의한 경우는 17명(7.9%)으로 나타났다.

일반적으로 근로자의 건강관리실을 이용한 경우는 전국적인 건강관리실을 상대로 조사한 결과 소화불량(14.6%), 감기(11.4%), 외상(10%), 두통(9.2%)의 순으로 나타났는데(김순례, 1987) 이는 감기, 두통을 합하여 볼 때 제일 많이 이용한 것으

로 본 조사대상자들의 감기, 두통에 의한 이용율 34.9%로 1위인 것과 마찬가지로 현상이며 본 조사에 선 외상으로 건강관리실을 이용한 경우가 소화기계통 질환보다 높았다.

실제로 산업장에서 얻은 질병이 있다고 대답한 경우는 44명(20.5%)이었다. 각각의 질병을 크게 4가지로 분류하여 살펴보면 외상 또는 작업중 부상을 당한 경우 4명(1.9%), 소화기계장애 7명(3.3%), 두통 3명(1.4%), 기타 질병은 40명(18.6%)이 지적하였다. 기타 질환 항목을 살펴보면 관절염 8명(3.7%), 요통 7명(3.3%), 근시 시력약화 9명(4.2%), 피부질환 7명(3.3%), 호흡기질환 6명(2.8%)으로 분류할 수 있으며 그의 결핵 2명(0.9%), 축농증 1명(0.5%)으로 대답하였다. 일본 근로자의 예를 보면 여성근로자의 경우 스트레스 관련 질병으로 요통과 위십이지장궤양이라 보고하였는데 실제로 어느정도의 관련성이 있는지는 불분명하나(성유운, 1992) 본 연구에서도 소화기계질환과 요통의 지적이 있음은 단순한 동일노동의 지속적인 반복으로 인한 작업시간에 의한 결과이기도 하겠지만 또한 정신적인 스트레스가 원인이 아닌가도 생각해 볼 수 있겠다. 실제로 우리나라 산업재해중 요통이 차지하는 비율이 증가하고 있으며 발생원인도 다양하여 작업환경 개선이 중요하며 작업스트레스 감소는 예방에 필수적이라 하겠다(백남종, 1994). 본 조사중 제일 많이 지적된 것은 근시, 시력약화의 지적으로 조명시설의 충분한 확보가 필요하겠다. 또한 17명(7.9%)의 소수인원이 관심있는 보건교육을 나열하였는데 중금속중독, 유해작업과 유해물질에 관한 교육, 암질환, 유방암, 부인성질환, 만성병, 가족계획, 성교육, 응급처치, 호흡기질환, 소화기장애, 심장질환 등으로 작업에 의한 질환뿐 아니라 현대의 질병인 암 등 다양한 관심을 보여주었다(표2 참조).

3. 피로도

산업재해의 발생원인중 간접원인으로 생리적인원을 지적할 수 있는데 체력부족, 신체결함, 피로, 수면부족, 음주, 질병 등 다양하다(강복수의, 1990).

이중 피로도를 조사하여 근로여성들의 건강정도를 살펴보았다.

일본 산업위생학회 산업피로 연구회의 자각증상 30항목, I 군의 권태(신체적 증상), II 군 주의집중의 곤란(정신적 증상) III 군 신체극소의 이화감(신경감각적 증상)으로 분류하여 본인이 자각하는 증

상을 표시하도록 하여 각군의 1항목수를 1점으로 하여 각군 10점이면 피로도가 가장 높은 것으로 평가하였다.

I 군의 증상인 머리가 무겁다. 온몸이 노곤하다. 발이 무겁다. 하품이 난다. 머리가 멍하다. 졸음이 온다. 눈이 피로하다. 동작이 어색해진다. 발걸음

〈표 2〉 산업장의 건강관리 실태

번 수	구 분	인원수	(%)
보건교육	예	96	44.7
	아니오	116	54.0
	무응답	3	1.3
보건교육횟수	주 1회	18	8.4
	2주 1회	1	0.5
	한달에 1회	25	11.6
	기타방법	60	27.9
	무응답	111	51.6
	약물남용교육	예	10
기타교육		93	43.3
무응답		112	52.0
건강관리실 이용도	주 1회	6	2.8
	한달 1회	19	8.8
	두달이상 가끔	77	35.8
	전혀 사용 안함	111	51.6
	무응답	2	0.9
사용 질병분류	감기, 두통 등	75	34.9
	소화기계질환	14	6.5
	고혈압, 간염 등	2	3.3
	작업시 외상	17	7.9
작업에 의한 질병	소화기계 질환	7	3.3
	두통	3	1.4
	외상	4	1.9
	근시, 시력악화	9	4.2
	관절염	8	3.7
	요통	7	3.3
	피부질환	7	3.3
	호흡기질환	6	2.8
	결핵	2	0.9
	축농증	1	0.5
	계	215	100.0

이 불안하다. 옆으로 눕고 싶다는 10항목 중 3.9±2.2점, II군의 생각이 정리되지 않는다. 말하기가 싫어진다. 초조해진다, 마음이 산란해진다, 일에 마음이 쏠리지 않는다, 간단한 일도 생각이 잘 안난다, 하는 일에 실수가 많아진다, 사소한 일에도 신경이 많이 간다, 단정하게 있을 수 없다, 끈기가 없어진다는 평균 2.5±2.3점이며 III군의 증상인 머리가 아프다, 어깨가 걸린다, 등이 아프다, 숨이 차다, 입안이 마른다, 목소리가 변한다, 현기증이 난다, 눈동과 근육이 실룩거린다, 손과 발이 떨린다, 기분이 나쁘다의 평균은 2.6±2.1점으로 총 30항목의 평균은 9.0±5.4점이다. 이는 이보숙(1992)이 여대생을 대상으로 조사한 평균점 10.6보다 낮게 나타났으며 여대생의 경우 II군의 정신적증상의 평균점이 제일 높게 나타남에 반하여 본 조사대상자들은 I군의 신체적증상의 평균점이 높으며 여성근로자를 대상으로 조사한 정승희(1981)의 경우 I군의 신체적 증상, III군의 신경감각적 증상, II군의 정신적증상의 순서로 높게 나온 것과 일치한다. 피로도 점수는 1점에서 26점까지의 차이가 큰 분포를 보였으며 5점이 20명으로 가장 많았다<표3 참조>.

4. 약물 인지도

청소년사이에 오남용이 이루어지는 약물의 인지도를 조사하였다. '잘 알고 있다.' '보통이다.' '모른다.'로 표시하였으나 본 연구에서는 '잘 알고 있다' 항목만으로도 충분히 인지도를 반영할 수 있어 잘 알고 있다고 대답한 대상자의 수를 %로 환산한 후 인지도를 나타냈다. 이들이 제일 잘 알고 있는 것을 순서로 나열하면 진통제 (55.0%), 완화제 (49.8%), 흡입제 (40.5%), 각성제 (24.0%), 항히스타민제 (5.9%), 이뇨제 (3.0%), 신경안정제 (2.4%),

진정수면제 (1.4%), 진해제 (0.9%)이다.

진통제의 경우 Geborin 197명 (91.6%), Penzal 194명 (90.2%), Saridon 190명 (88.4%), Aspirin 167명 (77.7%), Tyrenol은 157명 (73.0%)이 잘 알고 있다. 신경안정제는 Valium 7명 (3.3%), Ativan 4명 (1.9%), Vistaril 4명 (1.9%)으로 나타났으며 수면진정제도 비습관성수면진정제인 zalden 4명 (1.9%), Azol, Zanolin을 각각 2명 (0.9%)이 안다고 대답하였다.

습관성 수면진정제는 phenobarbital 4명 (1.9%), Dalmadom 3명 (1.4%)으로 소수의 대상자만이 알고 있어 바람직한 현상으로 볼 수 있다.

각성제의 경우 중고등학생이 많이 사용하는 Timing을 51명 (23.7%)이 잘 알고 있었으며 유흥가에서 많은 남용이 이루어지고 있는 Methamphetamine(히로뽕)은 99명 (46.0%)이 잘 알고 있었다. 또한 환각제도 사회문제화 되어 있어 Marihuana(대마초)의 경우 99명 (46.0%)이 잘 알고 있으며 청소년들의 문제인 흡입제의 경우 Butane gas 135명 (62.8%), Bond 131명 (60.9%), Benzene 64명 (29.8%)으로 잘 알고 있었다. 또한 마약류로 Opium 101명 (47.0%), Cocaine 54명 (25.1%), Heroin 47명 (21.9%), Morphine 45명 (20.9%)의 인지도를 나타냈다. 진해제로 청소년의 환각증상을 초래하여 많이 남용되는 Dextromethorphan(러미라)제제는 이들은 2명 (0.9%)만이 알고 있었다.

Antihistamine제제로는 콧물 감기에 사용되는 Actifed를 28명 (13.0%)이 잘 알고 있었다. 또한 살을 빼기 위하여 남용되는 이뇨제에 대하여 Lasix 9명 (4.2%), Thiazide 4명 (1.9%)만이 잘 안다고 응답하였다. 많은 여성들이 빈번히 사용하는 변비치료제로는 Dulcorax 87명 (40.5%), Araxyl 127명 (59.1%)으로 응답하였다<표4 참조>.

<표 3> 피로도 점수

I 군	II 군	III 군	총 점
3.9±2.2점	2.5±2.3점	2.5±2.1점	9.0±5.4점

〈표 4〉 약물의 인지도

약물군	약 물	잘 알고있다 수 (%)	보통이다 수 (%)	모른다 수 (%)	계 수 (%)
진통제	Geborin	197 (91.6)	10 (4.7)	8 (3.7)	215 (100.0)
	Penzal	194 (90.2)	10 (4.7)	11 (5.1)	"
	Saridon	190 (88.4)	13 (6.0)	12 (5.6)	"
	Aspirin	167 (77.7)	27 (12.6)	21 (9.8)	"
	Tyrenol	157 (73.0)	28 (13.0)	30 (14.0)	"
	Daga	21 (9.8)	20 (9.3)	174 (80.9)	"
	Baralgin	11 (5.1)	13 (6.0)	191 (88.8)	"
	Pontal	9 (4.2)	9 (4.2)	197 (91.6)	"
신 경	Valium	7 (3.3)	4 (1.9)	204 (94.9)	"
	Vistaril	4 (1.9)	0 (0.0)	211 (98.1)	"
	Ativan	4 (1.9)	3 (1.4)	208 (96.7)	"
수 면 진정제	Phenobarbital	4 (1.9)	3 (1.4)	208 (96.7)	"
	Dalmardom	3 (1.4)	6 (2.8)	206 (95.8)	"
	Zalden	4 (1.9)	4 (1.9)	207 (96.3)	"
	Azol	2 (0.9)	7 (3.3)	206 (95.8)	"
	Zanolin	2 (0.9)	5 (2.3)	208 (96.7)	"
각성제	Timing	51 (23.7)	19 (8.8)	145 (67.4)	"
	Methamphetamine	99 (46.0)	48 (22.3)	68 (31.6)	"
	Amphetamine	5 (2.3)	4 (1.9)	206 (95.8)	"
환각제	Marihuana	99 (46.0)	48 (22.3)	68 (31.6)	"
	LSD	4 (1.9)	8 (3.7)	203 (94.4)	"
흡입제	Butane gas	135 (62.8)	35 (16.3)	45 (20.9)	"
	Bond	131 (60.9)	35 (16.3)	49 (22.8)	"
	Benzene	64 (29.8)	47 (21.9)	104 (48.4)	"
	Toluene	18 (8.4)	12 (5.6)	185 (86.0)	"
마약류	Opium	101 (47.0)	45 (20.9)	69 (32.1)	"
	Cocaine	54 (25.1)	57 (26.5)	104 (48.4)	"
	Heroin	47 (21.9)	50 (23.3)	118 (54.9)	"
	Morphine	45 (20.9)	34 (15.8)	136 (63.3)	"
	Codeine	13 (6.0)	12 (5.6)	190 (88.4)	"
진해제	Dextromethorphan	2 (0.9)	0 (0.0)	213 (99.1)	"
항히스- 타민제	actifed	28 (13.0)	26 (12.1)	161 (74.9)	"
	Avil	5 (2.3)	5 (2.3)	205 (95.3)	"
	Plokon	5 (2.3)	2 (0.9)	5 (2.3)	"
이뇨제	Lasix	9 (4.2)	6 (2.8)	200 (93.0)	"
	Thiazide	4 (1.9)	5 (2.3)	206 (95.8)	"
완하제	Araxyl	127 (59.1)	33 (15.3)	55 (25.6)	"
	Dulcorax	87 (40.5)	25 (11.6)	103 (47.9)	"

5. 약물 사용 실태

각 항목별로 이들이 사용한 약물을 살펴 보았다.

물론 병원처방 또는 건강관리실을 통하여 자각하지 못한 사용도 많으리라 추정되나 정확한 약물의 이름을 기입하도록 하였으므로 직접 약국을 통하여

구입한 경우라 할 수 있겠다.

진통제 항목의 경우 80명 (37.3%)이 사용하였다고 응답하였다. 또한 신경안정제나 수면진정제는 아무도 사용하지 않았다고 응답하였고 각성제의 경우 12명 (5.6%)이 실제 사용하였다고 응답하였다. 환각제, 흡입제를 사용한 경우는 없었는데 특히 조사대상자들이 여성으로 정신적으로 매우 건전함을 나타내준다. 또한 이노제의 사용도 단지 4명 (1.9%)만이 응답하였고 변비치료제도 13명 (6.0%)만이 사용경험이 있다고 응답하였다<표5 참조>.

산업간호사들이 산업체에서 실제 경험한 남용약물은 두통, 생리통을 위한 진통제가 많았으며 체중조절제, 변비치료제, 항생제의 장기투여, Bond, Rubiking도 경험하였다는 보고가 있으며 실제로 경험은 하지 않았으나 남용가능 약물이라 추정된 것은 Methamphetamin, 대마초, 신경안정제, 수면제 (조원순외, 1992)라 답하였는데 조사대상자들은 진통제를 많이 사용하였으며 나머지 약물은 별로 사용하지 않는 건전함을 보여주었다.

약물별로 실제 사용한 개별약물을 살펴보면 진통제의 경우에 Geborin 67명 (31.2%), Penzal 53명 (24.7%), Saridon 38명 (17.7%), Aspirin 23명 (10.7%), Tyrenol 23명 (10.7%)이 대답하였는데 이들의 인지도순위와 실제 사용한 순위는 일치함을 볼 수 있다<표6 참조>. 진통제 사용을 좀 더 세분화해보면 진통제를 사용한 사람은 80명 (37.2%)이었으나 이들중 5명은 사용 진통제 이름을 명기하지 않았다. 이들을 포함한 140명은 전혀 사용하지 않았다고 간주하고 나머지 진통제를 사용한 대상자 75명 (34.9%)에 대해 진통제 사용종류 수로 다시 분류하여 보았다. 1종류 19명 (8.8%), 2종류 14명 (6.5%), 3종류 18명 (8.4%), 4종류 15명 (7.0%), 5종류 8명 (3.7%), 6종류 1명 (0.5%)으로 나타났다<표7 참조>.

각성제로 Timing의 사용경험은 12명 (5.6%)이었다. 이는 많은 청소년들이 공부를 하기 위해 졸음을 쫓으려고 사용하는 여고학생의 경우 25%라는 (권순경 1988) 것과는 대조적으로 적은 숫자이다. Antihistamin제제로는 plokon을 사용하였다고 1명 (0.5%)이 대답하였다. 또한 변비치료제로는 13명 (6.0%)

으로 Araxyl 10건, Dulcorax 7건, Bicosaid 1건으로 중복 대답한 경우도 있다. 이노제의 경우는 Lasix 4명이 응답하였다. 이러한 약물사용 실태를 살펴보면 중고등학생을 대상으로 조사한 경우 특히 여학생을 대상으로 조사한 것과 비교해 보면 산업체 근로 여성들이 가장 많이 사용한 진통제를 여고학생의 경우 8.4%가 1일 1회 이상 사용하며 월1회 이하 사용자까지 포함하면 거의 대부분 (99.6%)의 학생이 진통제를 사용하였다고 보고한 것과 비교하면 훨씬 적은 숫자이다 (조연숙, 1991). 역설적으로 중고등학생보다 산업체 근로 여성이 대부분 건전하게 생활하고 있다 추정할 수도 있겠다.

<표 5> 약물사용실태

약물군	사용자수	%
진통제	80	37.2
수면진정제	0	0.0
신경안정제	0	0.0
각성제	12	5.6
마약, 흡입제	0	0.0
항히스타민제	1	0.5
이노제	4	1.9
완화제	13	6.0

<표 6> 진통제 사용실태

진통제	사용자수	%
Geborin	67	31.2
Penzal	53	24.7
Saridon	38	17.7
Aspirin	23	10.7
Tyrenol	23	10.7
Pontal	3	1.4

<표 7> 진통제 사용종류

진통제	사용자수	%
0	140	65.1
1	19	8.8
2	14	6.5
3	18	8.4
4	15	7.0
5	8	3.7
6	1	0.5

6. 경력, 보건교육, 약물남용교육, 건강관리실의 이용도, 작업에서 얻은 질병이 있는 군과 사용 약물과의 관계

경력을 1년에서 3년미만 114명과 3년 이상인 99명으로 나누어 두군으로 분류하였다. 또한 보건교육, 약물교육을 받은 군과 받지 않은 군으로 분류하고 건강관리실의 이용도를 이용 횟수에 따라 세군으로 나누어 실제 약물사용과의 관계를 살펴 보았다.

경력이 3년 이상인 경우 약물사용이 적었고 보건교육을 받은 조사대상자들이 약물의 사용이 약간 높았으며 약물남용교육을 받은 경우에 약물사용이 적었다. 그러나 통계적으로 유의하지 않았다.

건강관리실의 이용횟수가 적을수록 약물사용 종류가 많음을 보였는데 이는 건강관리실이나 병원을 이용하지 않고 직접 약국을 이용하여 약물을 사서 복용한다는 보고(최경숙, 1977)와 같은 결과로 해석된다. 자가진단에 의한 약물의 오남용을 예방하기 위하여는 건강관리실의 적극적인 이용이 있어야하며 약물의 오남용에 대한 교육이 반드시 이루어져야 하겠다. 작업에 의해 얻은 질환이 없다고 대답한 경우 오히려 약물의 사용이 약간 높았다(표8 참조).

7. 근무경력, 건강관리실이용, 진통제의 인지도, 피로도와 진통제 사용종류 수와의 관계

경력을 3년미만과 3년이상 두 그룹으로 분류하고 또 건강관리실이용자와 이용하지 않은자로 구분하여 조사대상자들이 비교적 잘 알고 많이 사용하는 진통제사용 종류수와 관계를 살펴보았다. 본 조사에서는 진통제 사용 빈도나 구체적인 사용량의 조사가 이루어지지 못하였으므로 진통제의 사용종류수가 진통제사용 전도와 비례하리라는 가정하에 이들이 실제 사용한 진통제의 종류를 열거한 항목수와의 관계를 살펴보았다. 앞서서도 서술한 것과 마찬가지로 제일 많이 사용한 경우는 6종류의 진통제 사용이었다(표7 참조). 전체 약물사용과 마찬가지로 근무 3년이상인 그룹이 3년미만 그룹보다 진통제 평균사용종류가 적었으며 두그룹간에 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 건강관리실을 전혀 이용하지 않는 근로여성들이 전체 약물사용종류 수와의 관계와 마찬가지로 사용진통제 종류가 많았으며 이들 평균치의 차이는 통계적으로 유의하였다(p=.047). 이 역시 병원이나 건강관리실을 이용하지 않고 독자적으로 약국을 많이 이용한 것으로 풀이하고 싶으며 반드시 건강상담과 건강교육을 통한 바른 약물사용이 이루어져야 하겠다. 또한 피로도점수별로 1점에서 10점까지 139명(64.7%), 11점이상 76명(35.3%)으로 2군으로 나누어 진통제 사용종류수와의 관계를 살펴보니 피로도가 11점이상인 군이 평균 진통제 사용종류가 약간 많았으나 통계적으로

〈표 8〉 제변수와 약물사용과의 관계

변 수		case	Mean	S. D.	t or F	P
근 무 경 력	1-3년 미만	114	0.5614	0.799	t= .93	p= .353
	3년 이상	99	0.4646	0.744		
보 건 교 육	예	96	0.5313	0.845	t= .46	p= .648
	아니오	116	0.4828	0.666		
약 물 교 육	예	10	0.3000	0.483	t= .82	p= .412
	아니오	93	0.5269	0.855		
건 강 관 리 실 이 용	주1회	6	0.0000	0.000	F=2.1674	p= .0929
	한달에 한번	19	0.3158	0.6710		
	가끔씩	77	0.4415	0.7162		
	이용않함	111	0.6036	0.7895		
작 업 질 환	예	33	0.4545	0.666	t=-.36	p= .722
	아니오	174	0.5057	0.773		

〈표 9〉 제 변수와 진통제 사용과의 관계

변 수		Case (명)	Mean	S. D.	t	P
경력	1-3년 미만	114	1.0877	1.670	t= 1.17	p= .244
	3년이상	99	.8384	1.405		
건강관리실 이용	이용함	102	.7353	1.327	t=-2.00	p= .047*
	이용하지 않음	111	1.1532	1.712		
피로도	1-10점	139	.9209	1.445	t=-.54	p= .593
	11점이상	76	1.0395	1.732		

〈표 10〉 진통제 사용에 대한 피로도와의 상관관계 (Pearson's r)

I 군	II 군	III 군	전체 피로도
.0199	.0733	.0971	.0773

〈표 11〉 진통제 사용에 대한 진통제 인지도와의 관계 (Pearson's r)

Geborin	Saridon	Penzal	Daga	Pontal	Tyrenol	Aspirin
.1064	.0813	.0805	.0490	.1095	.0989	.0488

유의하지는 않았다.

진통제 사용종류 수에 대한 피로도 I 군(신체적 증상), II 군(정신적증상), III 군(신경감각적증상) 각각의 점수, 전체 피로도 점수와의 관계를 살펴 보았다. $p < 0.05$ 수준에서 r 값은 0.1 미만으로 통계적으로 유의한 상관관계가 없었다(표10 참조).

또한 진통제 사용종류 수에 대한 각각의 진통제 별 인지도와의 관계를 살펴보았으나 통계적으로 유의한 상관관계는 없었다. Geborin을 제일 많이 알고 사용하고 있었지만 이들이 여러 종류의 진통제를 사용한다고 볼 수없다. 그러나 pontal을 제외하곤 Geborin의 경우 다른 진통제보다 진통제 사용종류에 대한 상관계수가 높았다(표11 참조).

V. 결론 및 제언

본 연구는 산업장 근로여성을 대상으로 이들의 건강관리 실태, 직업에 의한 질병, 피로도, 오남용되는 약물의 인지도, 약물사용실태를 조사분석함으로써 산업장의 산업간호사가 근로여성을 대상으로

한 건강상담, 교육에 도움이 되는 기초자료를 제시하고 있다.

인천지역의 다양한 산업장에 근무하는 근로여성 215명을 대상으로 하였다. 산업장 여성근로자의 건강과 약물사용 연구결과는 다음과 같다.

1. 연령분포는 17세에서 35세로 17-19세 10.7%, 20-22세 41.9%, 23-25세 33.5%, 26세 이상 14%이다. 학력은 고등학교 졸업자가 91.6%이며 근무경력 은 1년미만 28.4%, 1년이상 2년미만 24.7%, 2년이상 3년미만 20.0%이며 3년이상 26.1%로 12년 경력이 제일 길다.

근무업체는 85.1%가 제조업체이며 그외 건설업, 운수교통업, 상업금융업 등으로 나타났다.

2. 산업장의 건강관리실태는 다음과 같다.

의사가 상주하는 경우는 53개업체 (24.7%)이며 건강관리실을 이용한 경우 102명 (47.4%)이다. 질병별로 분류하면 감기, 두통에 의한 이용이 75명 (34.9%), 소화기계통 14명 (6.5%), 직업에 의한 외상이 17명 (7.9%)이며 고혈압, 당뇨 등 만성병인 경우 7명 (3.3%)의 분포를 보였다. 조사대상자의 96명 (44.7%)은 정기적으로 보건교육을 받았으며 이중

10명 (4.7%)은 약물남용에 대한 교육을 받았다. 17명 (7.9%)의 소수인원이 듣고 싶은 보건교육내용을 열거하였는데 가족계획, 성교육, 응급처치, 호흡기 질환, 소화기장애, 심장질환에 관심을 나타냈다.

3. 산업장에서 작업에 의해 얻은 질병은 다음과 같다.

질병을 얻은 사람은 44명 (20.5%)으로 이들이 열거한 질병은 소화기장애, 두통, 외상, 호흡기질환, 피부질환, 관절염, 요통, 근시, 시력약화, 결핵, 축농증이다.

4. 건강상태의 지표로 피로도를 측정하였다.

I군 졸음과 권태, II군 주의집중의 곤란, III군 신체극소의 이화감을 각각 10점 만점으로 하여 각 평균점은 I군 3.9 ± 2.2 점, II군 2.5 ± 2.3 점, III군 2.6 ± 2.1 점이며 총 평균점은 9.0 ± 5.4 점이다.

5. 청소년에 의해 남용되는 약물을 중심으로 약물의 인지도와 실제 사용실태를 조사하였다. 이들이 제일 잘 알고 있는 약물은 진통제 (55.0%), 완하제 (49.8%), 흡입제 (40.5%), 마약류 (24.2%), 항히스타민제 (5.9%), 이뇨제 (3.0%), 신경안정제 (2.4%), 수면진정제 (1.4%)의 순서이다.

진통제로는 Geborin (91.6%), Penzal (90.2%), Saridon (88.4%), Aspirin (77.7%), Tyrenol (73.0%) 완하제로 Araxyl (59.1%), Dulcorax (40.5%), 흡입제로 Butane gas (62.8%), Bond (60.9%) 각성제로 Methamphetamine (46.0%), Timing (23.7%) 마약류로는 Opium (47.0%)을 잘 알고 있었다.

6. 실제 약물사용실태는 진통제 (37.2%), 완하제 (6.0%), 각성제 (5.6%), 이뇨제 (1.9%), 항히스타민제 (0.5%)의 분포를 보였고 수면진정제, 신경안정제, 마약류, 흡입류는 전혀 사용하지 않았다.

7. 제반 특성과 총 약물사용과 진통제사용과의 관계를 살펴보았다.

경력이 오래된 경우와 약물남용 교육을 받은 조사대상자가 평균 약물사용이 적었으며 건강관리실의 이용도가 적을수록 약물사용은 많았다.

경력이 3년이상인 군이 3년이하의 군보다 진통제의 평균사용 종류가 적었으며 건강관리실을 이용하지 않은 군이 이용한 군보다 진통제의 사용 종류가 많았으며 피로도가 11점 이상인 군이 10점이하인

군보다 약간 높은 사용율을 보였다.

8. 피로도 I군, II군, III군과 총 피로도의 점수 분포와 진통제 사용과의 상관성은 없었으며 각각의 진통제의 인지도와 진통제 사용과의 상관성 역시 없었다.

이상의 결과로 인천지역의 일부 산업장 근로여성의 건강상태와 약물사용실태를 살펴보았다. 청소년의 약물남용이 사회적으로 문제화 되는 경향이 커지고 있는데 중 고등학생에 비하여 본 조사가 대상으로 한 산업장 근로여성은 비교적 건전한 약물사용을 하고 있음이 나타났다. 그러나 진통제의 사용은 많은 종류에 걸쳐 있으며 다른 약물에 비하여 사용도가 높다. 질병의 원인을 정확히 파악하여 근본적인 치료를 할 수 있어야하며 습관적인 사용에 주의를 하도록 할 필요가 있다.

산업장에서 건강상담 또는 교육을 통하여 올바른 약물 사용에 대한 교육이 이루어져야겠다. 이를 위하여 광범위한 산업장 근로 청소년을 대상으로 건강에 미치는 제반 원인을 다각적으로 조사하여 건강상태를 파악하고 또한 약물사용실태를 세부적으로 조사 연구할 것을 제언한다.

참고문헌

- 강말순, 근로자의 산업피로 요인에 대한 실태조사, 진주간전논문집, 8(1) : 65-79, 1985
- 강복수의, 예방의학과 공중보건, 계축문화사, 서울, 282-286, 1990
- 권순경, 중고등학생의 약물남용실태 조사 및 대책에 관한 연구, 덕성여대 약대, 1988
- 김병성, 교육사회학, 양서원, 서울, 139-140, 1988
- 김순례, 이지현, 우리나라 산업간호사의 인력분포와 산업간호의 제공실태에 관한 연구, 지역사회간호학회지, 창간호, 1989
- 김소야자, 청소년간호, 대한간호, 24(3) : 16-22, 1985
- 김영미, 정문희, 산업장 여성근로자의 원경전증후군에 관한 고찰, 한국보건간호학회지, 8(1) : 53-55, 1994

- 김현숙, 일개 제조업체 근로자의 건강상태와 의무
실 이용실태, 서울대 보건대학원 석사논문, 1987
- 김화중, 산업간호, 산업보건 9월, 대한산업보건협
회, 1992
- 노정균외, 제조업근로자의 수면실태에 관한 조사,
대한산업의학회지 6(2) : 377-384, 1994
- 민해숙, 산업체 근로학생의 자각증상과 이의 처리
에 관한 연구, 서울대 보건대학원 석사논문,
1986
- 백남중외, 직업성요통, 산업보건 6:2-7, 1994
- 백명기외, 비행청소년의 약물사용빈도 및 약물사용
양상에 관한 사회의학연구, 신경정신의학, 20
(2) : 234, 1981
- 백영한외, Work-related Disease가 의미하는 것,
산업보건 8 : 4-7, 대한산업보건협회, 1993
- 성유운외, 일본근로자의 건강보호증진대책, 산업보
건 6 : 14-27, 대한산업보건협회, 1993
- 이보숙, 젊은여성의 체격조건 및 체형만족도와 식
행동, 식의 질 및 건강상태와의 상관성, 식품영
양연구지, 6 : 19-38, 한양여전부설 식품영양연구
소, 1992
- 오가실외, 스트레스 생활사건, 건강문제, 대응, 사
회적지지의 관계, 간호학회지, 20(3) : 414-429,
1990
- 이우주, 약리학강의, 선일문화사, 서울, 426, 1984
- 이창기, 마약류의 남용과 규제, 대한약사회지, 가
을 : 24-32, 1992
- 전경자외, 산업간호 진단 및 사업계획의 일 연구,
대한간호, 26(4), 1987
- 전경자, 우리나라 근로자 건강현실과 산업간호기
능, 28(1), 1989
- 정용국, 직업병발생동향과 예방대책, 간호사보수교
육, 산업간호사회 인천지부, 106-114, 1991
- 정승희, 산업장 여성근로자들의 피로자각 증상에
관한 연구, 충남대 교육대학원석사논문, 1981
- 조규상, 산업보건학, 수문사 서울, 23-27, 1981
- 조동란, 산업장근로자의 의무실이용 실태조사,
서울대 보건대학원 석사논문, 1986
- 조연숙, 중고등학생의 약물남용실태, 약물오남용방
지를 위한 대 강연회 : 29-39, 1991
- 조원수외, 산업간호사의 약물사용실태와 산업청소
년의 약물남용 예방연구, 경기간전논문집, 19 :
42-59, 1992
- 조원정의, 서울시내 산업간호사의 업무수행과 직무
만족 지식과의 관계, 한국산업간호학회, 131-41,
1991
- 주왕기, Bond Abuse, 중앙의학, 39 : 187-199,
1980
- 주왕기외, 청소년의 약물남용이 미치는 영향, 병원
약사회지, 7(2) : 107-110, 1990
- 주왕기, 약물남용, 세계사, 서울, 26-27, 1989
- 차형재, 청소년의 비행에 관한 분석적 연구, 단국
대학교 교육대학원, 석사논문, 1986
- 최경숙, 산업장 건강관리실의 건강관리 실태조사연
구, 김천간전논문집, 5 : 93-107, 1977 산업보건
편람, 산업정신보건, 산업보건 3 : 34-38, 1993
- Cheryl L. Albright *et al.*, Job strain and
prevalence of hypertension in a biracial
popula tion of urban bus drivers, American
journal of public health, 82(7) : 984-989,
1992
- Connel. PH, Addiction in Adolescence Com-
munity Health, 6 : 29-33, 19
- David H. Wegman, The Potential Impact of
Epidemiology on the Prevention of Occu-
pational Disease, American Journal of
Public Health, 82(7) : 944-954, 1992
- James ryan, Occupational Risks Associatedd
with Cigarette Smoking, American Journal
of Public Health, 82(1) : 29-32, 1992
- Philip J, Landrigan, Enviromental Disease,
American Journal of Public Health, 82(7) :
941-943, 1992

= Abstract =

**A Study on Health condition and Drug use of Female
Workers in Incheon area**

Cho, Wonsun (Dept. of Nursing, Kyungki Junior College)

The purpose of this study is to promote health for young female workers. It is based on questionnaires collected from 215 female workers in Incheon area. This study includes health condition (fatigue scores), occupational disease, knowledge of abused drugs and the actual condition of drug use.

The results are summarized as follows :

- 47.4% visited their health center and were treated with diseases like cold and headache (34.9%), gastroenteric disease (6.5%), trauma (7.9%) and chronic disease such as diabetes and hypertension (3.3%)
- 44.7% received regular health education and 4.7% among them received education on abused drugs.
- 20.5% were suffering from work related diseases such as gastroenteric disease, headache, trauma, respiratory disease, skin problem, arthritis, low back pain, shortsightedness and tuberculosis.
- Total mean fatigue score as an indication of health status was 9.0 ± 5.4 points out of 30 points. Physical mean score (group I) was 3.92 ± 2.2 points and psychological mean score was 2.5 ± 2.3 points and neurosensory mean score was 2.6 ± 2.1 points out of each 10 points.
- They recognized analgesics (55.0%) and the next are laxatives (49.8%), inhalants (40.0%), narcotics (24.2%), stimulants (24.0%), antihistamines (5.9%), diuretics (3.0%), tranquilizer (2.4%) and sedatives (1.4%)
- They used analgesics (37.2%) the most and then laxatives (6.0%), stimulants (5.6%), diuretics (1.9%), antihistamines (0.5%), And nobody used tranquilizer, sedatives, narcotics and inhalant.
- The relationship between career, drug abuse education, health center utilization and the actual condition of drug using was examined.
The longer the career and the more educated with drug abuse, the less drug used. And those who utilized health center rarely used more drugs.
- The relationship between career, health center utilization, the score of fatigue and use of analgesics was also examined.

Those group who have a longer career above 3 years and the group who have never used health center used more analgesics. And the group of fatigue score above 11.0

points used a little more analgesics than the other group.

These results indicate that analgesics are the most frequent used drugs among female workers. Those analgesics such as geborin, penzal, saridon, aspirin, tyrenol should be used properly.

These basic data is submitted for the education and consultation which are carried out by industrial nurses for promoting health of industrial workers.