

사업장 근로자의 사상체질별 건강관련 신체증상, 사회심리적 스트레스, 직무 스트레스 요인과의 차이*

차남현** · 왕명자*** · 김정아**** · 이기남*****

I. 서 론

1. 연구의 필요성

직장내 스트레스는 산업사회의 복잡화와 기업의 성장에 따라 관리의 중요성이 점차 증대되고 있다(Kim & Han, 1991). 구성원의 성취에 대한 조직체의 막중한 기대와 이에 따른 구성원의 심리적 압박감, 역할갈등, 그리고 업무자율성의 결여 등으로 인해 발생하는 스트레스는 근로자들의 신체적, 정신적 스트레스와 피로를 가져옴으로 구성원의 건강을 위협하게 된다(Schnake, 1990). 뿐만 아니라, 스트레스로 정서적 문제에 효율적으로 대처하지 못함으로 산업재해의 발생 가능성(Hellriegel, Slocum & Woodman, 1992)을 높이는 데 영향을 미친다.

스트레스는 불안, 우울 및 정신적 장애뿐만 아니라 신체적 질병의 70% 이상의 원인이 된다(Brenner, 1978; Lee, 1996; Schnake, 1990). 또한, 산업재해의 75%가 스트레스와 관련되어 발생한다고 보고되어 있는 만큼(Hellriegel, Slocum & Woodman, 1992) 근로자의 건강유지 및 증진, 산업재해 예방, 생산성 향상을 위해 스트레스 관리는 중요하다 하겠다.

한의학의 독창적인 이론인 체질의학은 사람마다 태어

날 때부터 지니는 생리적 경향성, 즉 체질을 가지는데, 체질에 따르는 독특한 생리와 병리를 내장기의 기능적 차이에서 오는 것으로 보고 있다. 이는 선천적으로 희·노·애·락(喜·怒·哀·樂)의 성정(性情)에 의해 후천적, 병리적 문제를 일으키므로 질병의 치료도 체질에 맞추어야 한다고 본다(Song, 1993). 또한, 사상의학에서는 체질별로 희노애락의 성정과 행동양식이 다르므로 (SaSang Constitutional Medicine Classroom of whole country College of Oriental medicine, 1997; Song, 1993) 체질에 맞는 좋은 성정과 향심(恒心)은 지향하고 나쁜 성정과 향심은 지양하도록 함으로 건강관리를 유도한다.

따라서, 근로자의 건강유지, 증진 및 질병예방, 생산성 향상을 위한 방법을 모색함에 있어 삶의 양식의 여러 변수들을 종합적으로 설명해주는 요인인 체질별로 근로자가 민감성있게 수용하는 신체증상, 사회 심리적 스트레스, 직무 스트레스 요인과의 관계를 파악하는 연구가 필요하다.

현재까지 국내에서 사상체질을 이용한 연구로는 헤어스타일(Choi & Kim, 2004), 여대생의 식습관과의 관계(Park & Kim, 2003), 스텝 에어로빅스가 체력에 미치는 영향(Seo, Yang & Park, 2003), 음식섭생(Song, 1993), 금연침 효과분석(Nam et al, 1996)

* 이 논문은 2003년도 원광대학교의 교비지원에 의해서 수행됨.

** 대원과학대학 응급구조과

*** 경희대학교 간호과학대학(교신저자 E-mail: chundang@khu.ac.kr)

**** 세명대학교 간호학과

***** 원광대학교 한의학전문대학원 제 3의학과

등이 있을 뿐, 사업장 근로자나 스트레스와 관련된 연구는 드물다.

이에 본 연구는 4가지 장기의 대소(大小) 차이에 따라 태양인(폐대간소자:肺大肝小者), 태음인(간대폐소자:肝大肺小者), 소양인(비대신소자:脾大腎小者), 소음인(신대비소자:腎大脾小者)으로 인간을 구분하고 체질에 따라 성정과 향심이 다르다고(Wang, 2005) 본 이체마의 체질분류법에 의거, 각 개인이 가지는 고유한 성정(性情)과 향심(恒心)이 근로자의 건강관련 신체 증상, 사회 심리적 스트레스, 직무 스트레스 요인에 미치는 차이를 분석하고자 한다. 또한, 본 연구를 통해 근로자들의 건강유지와 증진, 질병예방 및 생산성 향상을 위한 프로그램 형성의 기초 자료를 제공하고자 하였다.

2. 연구 목적

본 연구는 사업장 근로자들을 대상으로 체질별 구성, 체질에 따른 건강관련 신체증상, 사회 심리적 스트레스, 직무 스트레스 요인과의 차이를 파악하고자 하며, 이에 따른 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성 및 건강관련 특성을 파악한다.
- 2) 대상자의 체질별 일반적 특성 및 건강관련 특성과의 차이를 확인한다.
- 3) 대상자의 체질별 신체증상과의 차이를 확인한다.
- 4) 대상자의 체질별 사회, 심리적 스트레스와의 차이를 확인한다.
- 5) 대상자의 체질별 직무스트레스와의 차이를 확인한다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 제조업체 사업장 근로자(상시 근로자 1500여명)들의 체질별 신체증상, 사회심리적 스트레스, 직무 스트레스 요인을 파악하기 위해 자가보고식 설문지 방법을 이용한 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 J도에 소재하고 있는 H 사업장 근로자를 대상으로 하였고 기간은 2003년 5월 12일부터 6월 13

일까지 실시하였으며 대상자는 총 1,463명이었다. 본 자료는 사업장내의 한방 정기검진기간에 설문지를 이용하여 자료를 수집하였다.

건강검진 전 사업장을 미리 방문하여 연구목적을 설명하고 검진이 실시되기 1주 전 부서별로 설문지를 배포하여 자기기입식으로 작성, 검진 당일에 수거하였다. 총 수거된 설문지중 결측치가 있는 638부를 제외한 나머지 825부를 연구자료로 사용하였다.

3. 연구도구

1) 사상체질

사상체질분류검사지(QSCC II : Questionnaire for the SaSang Constitutional Classification)를(Kim, Ko & Song, 1996; Lee, Ko & Song, 1996) 사전에 배포, 작성하게 하여 체질분류를 일차적으로 한 후 한방검진시 한의사가 약 10분 정도 면담을 통해 최종적으로 확인하여 체질을 판별하였다. 사상체질분류 검사지의 체질 판별 정확도는 약 70%로 보고된 바 있으며(Lee, Ko & Song, 1996), 체형기상, 용모사기에 관련된 내용(15문항), 일체리와 장단점(19문항), 대인관계(13문항), 평소의 마음(14문항), 문제점(6문항), 감정특성(5문항), 행동특성(29문항), 몸 상태(20문항) 등 121문항의 구별 항목으로 구성되었다.

2) 신체증상

신체증상은 호흡기계, 소화기계, 비뇨기계, 근골격계, 신경계 등으로 나누어 조사하였다. 호흡기계는 기침, 가래, 호흡곤란 등, 소화기계는 소화불량, 오심 등, 비뇨기계는 배뇨곤란, 잔뇨감 등, 근골격계는 어깨 통증, 요통, 관절부위의 통증 등, 신경계는 두통, 어지럼증 등의 자각증상에 대해 있다. 없다로 나누었다.

3) 사회 심리적 스트레스

사회 심리적 스트레스는 일반인의 정신건강 수준의 측정을 위해 Jang(1993)의 SF-PWI(Psychosocial Well-being Index)를 이용하였으며, 총 18문항, 4점 척도로 구성되어 있다. 점수는 최고 72점, 최저 18점까지 측정되어 점수가 높을수록 고위험 스트레스를 가지고 있는 것을 의미하는 것으로 부정적인 문항은 역으로 계산하였다. 장세진(1993)의 연구에서 보고된 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .94$ 이었고, 본 도구의 신뢰도는

Cronbach's $\alpha = .8796$ 이었다.

4) 직무스트레스

직무스트레스 요인은 Karasek(1982)의 고용 특성에 관한 연구에서 사용된 직무내용 설문지(JCQ: Job Content Questionnaire)를 우리나라의 근무환경에 맞게 번역한 것을 변형, 추가하여 사용하였다. 직무요구도(5 문항), 직무자율성은 의사결정권한(3문항)과 기량활용성(6문항)에 대한 내용으로 구성되었으며 총 14문항, 4점 척도이다. 점수는 최고 56점, 최저 14점까지 측정되어 점수가 높을수록 직무 스트레스를 많이 느끼는 것을 의미하며 부정적인 문항은 역으로 계산하였다. 본 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .6338$ 이었다.

4. 분석방법

자료 분석은 SPSS 11.0을 이용하여 일반적 특성과 건강관련특성은 실수와 백분율을 구하였고 체질과 제 특성간의 관계는 χ^2 test를 이용하였다.

III. 연구 결과

1. 연구대상자의 일반적 특성 및 건강관련 특성

1) 연구대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같으며, 본 연구 대상자들이 제조업체 근로자들로 남성이었기에 따로 표에 제시하지 않았다.

전체 조사 대상자의 연령은 평균 36.5세로 23세부터 57세의 범주를 가지고 있었으며, 30대 66.7%, 40대 27.4%, 20대 4.7%, 50대 1.2% 순으로 나타났다. 결혼상태는 대부분 기혼이었으며(87.5%), 교육정도는 고졸이 92.7%로 가장 많은 비율을 차지하였고 대졸 6.9%, 중졸 이하 .4% 순이었다. 조사 대상자의 업무는 대부분이 기술직(70.3%)이었으며, 직위는 간부직보다는 사원(89.0%)이 주된 분포를 나타내었다.

2) 연구 대상자의 건강관련 특성

대상자의 건강관련 생활습관을 살펴보면, 커피, 차, 콜라 등의 카페인 음료를 하루에 평균 3.06 ± 1.53 잔으로 최저 반잔에서 최고 15잔까지 마시는 것으로 나타났으며, 흡연은 한다 48.6%, 안한다 47.9%로 고른 분포를

<Table 1> General characteristics of the subjects (n=825)

Characteristics	Division	N	%
Age(year)	20 - 29	39	4.7
	30 - 39	550	66.7
	40 - 49	226	27.4
	50 -59	10	1.2
Marital status	Married	722	87.5
	Single	97	11.8
	Others(divorced, widowed)	6	.7
Education	High school	768	93.1
	College	57	6.9
Task	Technic work	580	70.3
	Others(office work, business man)	245	29.7
Position	Staff	734	89.0
	Head	70	8.5
	Leader	8	1.0
	Charge	5	.5
	Others	8	1.0

<Table 2> Characteristics related health of the subjects (n=825)

characteristics	Division	N	%
Caffeine(cup/day)		$3.06 \pm 1.53^+$	
Smoking	Yes	401	48.6
	No	395	47.9
	No answer	29	3.5
Alcohol	Yes	647	78.4
	No	163	19.8
	No answer	15	1.8
Exercise	Yes	573	69.5
	No	235	28.5
	No answer	17	2.0
Activity for sleeping	Drinking	25	3.0
	Narcotics	1	.1
	Exercise	25	3.0
	No	276	33.6
	Others	20	2.4
Sasang constitutions	No answer	478	57.9
	Taeumin	315	38.2
	Soyangin	219	26.5
PWI	Soeumin	291	35.3
	Normal group	27	3.3
	Moderate risk group	613	74.3
	High risk group	185	22.4

+ : Mean \pm SD.

보인 반면, 음주는 대부분이(78.4%) 하는 것으로 나타났다.

근무시간 외에 체력증진을 위한 운동은 대다수가(69.5%) 하는 것으로 응답하였고, 수면을 위한 활동은

로는 대체로 안하는 것으로 나타났으며(33.6%), 운동 3.0%, 음주 3.0%, 수면제 복용 .1% 순으로 응답했다. 응답자의 사상체질은 태음인(38.2%), 소음인(35.3%), 소양인(26.5%) 순이었으며 사회 심리적 스트레스는 잠재적 스트레스 74.3%, 고위험 스트레스군 22.4%로 대부분이 스트레스에 노출되어 있었다(Table 2).

2. 사상체질별 제 특성간의 차이

1) 사상체질별 일반적 특성과의 차이

체질별로 일반적 특성과의 차이를 분석한 결과, 통계적으로 유의한 특성은 없었다(Table 3).

2) 사상체질별 건강관련 특성과의 차이

사상체질별로 생활습관 및 기호품의 건강관련특성과 차이가 있는지를 검증하기 위해 태음인, 소양인, 소음인 간의 건강관련 특성들의 차이를 비교분석한 결과는 <Table 4>와 같다.

연구 대상자의 건강관련 특성 중 통계적으로 유의한 것은 흡연과 음주 유무이었다. 흡연은 '한다'는 응답이 태음인 55.5%, 소양인 52.1%, 소음인 45.4%로 태음인과 소양인은 흡연 대상자가 흡연을 안하는 대상자보다 더 많았으나, 소음인은 흡연을 안하는 대상자 보다 흡연을 하는 대상자가 유의하게 낮았다($X^2=5.251$, $p=.022$). 음주 특성 역시 태음인 83.5%, 소양인 80.4%,

<Table 3> X^2 -test between Sasang constitutions and general characteristics (n=825)

Characteristics	Division	Sasang constitutions			X^2	p
		Taeumin (N=315)	Soyangin (N=219)	Soeumin (N=291)		
		N(%)	N(%)	N(%)		
Age(year)	20 - 29	16(5.1)	6(2.7)	17(5.8)	9.590	.143
	30 - 39	203(64.4)	143(65.3)	204(70.2)		
	40 - 49	92(29.2)	69(31.5)	65(22.3)		
	50 - 59	4(1.3)	1(.5)	5(1.7)		
Marital status	Married	288(91.4)	187(85.4)	247(84.9)	12.362	.136
	Single	26(8.3)	29(13.1)	42(14.4)		
	Others	1(.3)	3(1.5)	2(.7)		
Education	High school	296(94.0)	205(93.6)	267(91.8)	6.098	.192
	College	19(6.0)	14(6.4)	24(8.2)		
Task	Technic work	236(74.9)	142(64.8)	202(69.4)	8.414	.078
	Others	79(25.1)	77(35.2)	89(30.6)		
Position	Staff	275(87.4)	192(87.6)	267(91.8)	9.554	.298
	Head	34(10.8)	18(8.2)	18(6.2)		
	Others	6(1.8)	9(4.2)	6(2.0)		

<Table 4> X^2 -test between Sasang constitutions and characteristics related health (n=825)

Division	Symptom	Sasang constitutions			X^2	p
		Taeumin (N=315)	Soyangin (N=219)	Soeumin (N=291)		
		n(%)	n(%)	n(%)		
Caffeine	3.07±1.78+	315(100.0)	219(100.0)	291(100.0)	.110	.740
Smoking	Yes	175(55.5)	114(52.1)	132(45.4)	5.251	.022*
	No	140(44.5)	105(47.9)	159(54.6)		
Alcohol	Yes	263(83.5)	176(80.4)	223(76.6)	5.580	.018*
	No	52(16.5)	43(19.6)	68(23.4)		
Exercise	Yes	132(41.9)	159(72.6)	186(63.9)	.532	.466
	No	183(58.1)	61(27.4)	105(36.1)		
Activity for sleeping	Drinking	26(8.3)	14(6.5)	19(6.5)	14.386	.072
	Narcotics	-	-	2(.7)		
	Exercise	39(12.4)	23(10.7)	25(8.6)		
	No	250(79.3)	178(82.8)	245(84.2)		

+ : Mean±SD *p<.05

소음인 76.6%로 대다수의 근로자가 음주를 하는 것으로 나타났으며, 그 중 태음인의 음주율이 높았다($X^2=5.580, p=.018$).

3) 사상체질별 신체증상과의 차이

조사 대상자의 사상체질별 신체증상의 차이를 분석한 결과, 통계적으로 유의한 증상은 소화기계와 신경계 증상이었다(Table 5).

사상체질별로 본 소화기계 증상은 '있다'가 태음인 56.5%, 소양인 53.0%, 소음인 75.6% 소화기계 문제가 없다는 근로자 보다 증상을 느끼는 근로자가 많은 것으로 나타났고, 소음인이 소화기계 문제를 가장 많이 가지고 있었다($X^2=18.694, p=.000$). 신경계 증상은 '있다'는 태음인이 43.8%, 소양인 44.30%, 소음인

61.9%로 소음인이 역시 신경계 문제를 가장 많이 느끼고 있었다($X^2=14.187, p=.001$). 반면, 사상체질별 호흡기계 증상, 비뇨기계 증상, 근골격계 증상은 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

4) 사상체질별 사회심리적 스트레스와의 차이

대상자의 사회,심리적 스트레스 점수를 0-8점까지를 건강군, 9-26점까지를 잠재적 스트레스군, 27점 이상을 고위험 스트레스군으로 구분하여 사상체질과의 차이를 검정한 결과, 통계적으로 유의하였다(Table 6).

검정 결과, 잠재적 스트레스는 소양인 78.2%, 태음인 75.5%, 소음인 70.7% 소양인이 높았고, 고위험 스트레스는 소음인 27.1%, 태음인 20.1%, 소양인 18.0%로 소음인이 높았다. 사상체질별 사회, 심리적

(Table 5) X^2 -test between Sasang constitutions and physical symptoms (n=825)

Division	Symptoms	Sasang constitutions			X^2	p
		Taeumins (N=315) N(%)	Soyangin (N=219) N(%)	Soeumin (N=291) N(%)		
Respiratory system	Yes	215(68.3)	149(68.0)	206(70.8)	.327	.849
	No	100(31.7)	70(32.0)	85(29.2)		
Digestive system	Yes	178(56.5)	116(53.0)	220(75.6)	18.694	.000***
	No	137(43.5)	103(47.0)	71(24.4)		
Urinary system	Yes	38(12.1)	19(8.7)	49(16.8)	3.017	.221
	No	277(87.9)	200(91.3)	242(83.2)		
Musculo-skeletal system	Yes	239(75.9)	155(70.8)	235(80.8)	2.782	.249
	No	76(24.1)	64(29.2)	56(19.2)		
Nervous system	Yes	138(43.8)	97(44.3)	180(61.9)	14.287	.001***
	No	177(56.2)	122(55.7)	111(38.1)		

***p<.001

(Table 6) X^2 -test between Sasang constitutions and PWI (n=825)

Division		Taeumin (N=315) N(%)	Soyangin (N=219) N(%)	Soeumin (N=291) N(%)	X^2	p
		PWI	Normal group	14(4.4)		
	Moderate risk group	238(75.5)	172(78.2)	206(70.7)		
	High risk group	63(20.1)	39(18.0)	79(27.1)		

***p<.001

(Table 7) X^2 -test between SaSang constitutions and JCO (n=825)

Division		Taeumin (N=315) N(%)	Soyangin (N=219) N(%)	Soeumin (N=291) N(%)	X^2	p	
		JCO	Job demand	104(33.1)			72(33.0)
	Job control	Decision authority	106(33.6)	72(33.0)	96(33.0)	22.096	.335
		Skill descretion	105(33.3)	75(34.0)	96(33.0)	48.461	.080

스트레스와의 차이점정은 통계적으로 유의하였으며($X^2 = 13.617, p = .009$), 근로자 대부분이 사회, 심리적 스트레스를 받고 있었다.

5) 체질과 직무스트레스

체질별로 근로자의 직무 요구도, 직무자율성(의사결정 및 기량활용성)에 대한 차이를 분석한 결과, 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 7).

IV. 논 의

성리학의 이기성정론(理氣性情論)에서 나온 성정을 근간으로 하여 심(心)이 모든 병의 원인이 된다고 보고, 심신의 균형관계에서 병리를 추구하는 의학인 사상체질은 회노애락과 애·오·욕(哀·惡·慾) 등의 감정적 갈등이 질병의 중요한 원인이 된다고 본다. 또한, 인간은 회노애락의 성정에 의해 천부적인 장부의 허실이 생기고 이에 따라 각 체질의 장부대소(臟腑大小)가 결정된다고 보고 치료에 있어서도 병리보다 체질을 위주로 한다(Song, 1988).

스트레스는 중요한 사회적, 산업적 건강문제로 이를 예방하고 관리하기 위한 다양한 중재방법의 개발이 필요하다. 특히, 대수롭지 않게 생각하고 시간이 가면 나아지려니 하고 방치해 두었다간 심각한 재해는 물론 심신 건강적 문제, 생산성의 차질 등을 빚게 되므로, 가능한 근로자들의 스트레스를 관심있게 살피고 예방하며 잘 관리함이 필요하다.

사상의학은 한국의 독창적인 체질의학으로 그 가치에 대한 평가가 제고되어야함은 물론 예방의학으로서 독특한 학문적 자리를 돈독히 하기 위해서는 많은 연구가 뒷받침되어야 한다. 체질별로 따라 가지는 성정과 향심, 질병이 다르기에 근로자가 가지는 신체적 증상, 사회 심리적 스트레스, 직무스트레스 요인에서 차이가 날 것이며 이에 따라 건강관리도 다르게 접근해야 한다고 생각된다. 따라서, 한국적 한의학에 대한 사회적 분위기가 고조되고 있는 상황에서 체질적 특징이 얼마나 여러 측면에서 뛰어난 학문인지를 증거하는 연구 또한 필요하다.

그러므로, 본 연구에서는 사상의학을 과학적으로 규명하기 위하여 사상체질별 근로자의 건강관련 신체증상, 사회 심리적 스트레스, 직무스트레스 요인과의 차이를 확인하고자 설문지 방법을 이용하였다.

본 연구 대상자의 연령은 평균 36.5세로 23세부터

57세의 범주를 가지고 있었으며, 태음인 38.2%, 소음인 35.3%, 소양인 26.5% 이었다. 이는 이체마가 말한 태음인, 소양인, 소음인 순으로 체질분포가 되어 있다는 것과 비교할 때, 본 연구 대상자는 소음인보다 소양인이 가장 적은 분포를 나타냈다.

연구 대상자의 건강관련 생활습관을 살펴보면, 커피, 차, 콜라 등의 카페인 음료를 하루에 평균 3.06잔 마시는 것으로 나타났는데, 이는, 우리나라 근로자들의 실태 조사를 한 Jang(2002)의 연구에서 근로자들이 커피를 평균 2-3잔을 마신다는 결과와 일치한다. 흡연은 '한다'는 대상자가 48.6%, '안한다'는 대상자가 47.9%로 고른 분포를 보인 반면, 음주는 대상자 대부분이(78.4%) 하는 것으로 나타났다. 우리나라 평균 국민의 29.2%가 흡연하는데 비해(National Statistical Office, 2004), 본 연구 대상자는 우리나라 성인의 평균 흡연율보다 2배 가량 높은 것으로 나타났으며, 음주 역시, 국민의 64.3%가 마시는 것으로 보고된 것(National Statistical Office, 2004) 보다 높은 결과를 나타냈다. 또한 연구대상 근로자들은 근무시간 외 체력증진을 위한 운동을 대다수가(69.5%) 하는 것으로 응답하였으나, 수면을 위한 활동은 대체로 안하는 것으로 나타났(33.6%). 이러한 결과는 건강관리방법으로 운동을 하는 전체 국민이 21.6%라는 통계청 자료결과와 전체 근로자의 실태를 조사한 Jang(2002)의 27% 보다도 높은 백분율로 본 연구 대상자가 건강을 관리하는데 관심을 많이 가지고 실천하고 있음을 알 수 있으며, 수면을 위한 활동을 안하는 것으로 보아 특별히 수면에 지장은 없는 것으로 판단할 수 있다.

응답자의 사회 심리적 스트레스 정도는 잠재적 스트레스군 74.8%, 고위험 스트레스군 21.7%로 대부분이 스트레스에 노출되어 있었는데, 이는 전체 근로자를 조사한 Jang(2002)의 결과와 거의 일치한다.

체질별 대상자의 건강관련 특성 중 통계적으로 유의한 것은 흡연과 음주 유무이었다. 흡연을 하는 대상자는 체질적으로 호흡기와 순환기 기능이 약한 태음인(East-West Nursing Research Institute, 2000) 55.5%로 가장 높았고, 소양인 52.17%, 소음인 45.4%이었다. 음주를 하는 대상자 역시, 간대폐소(肝大肺小)한 장기적 특성을 가지고 있는 태음인(SaSang Constitutional Medicine Classroom of whole country College of Oriental medicine, 1997; Park, 1997) 83.5%로 가장 많았고, 소양인 80.4%, 소음인 76.6%로 흡연과

음주특성에서 태음인이 높은 수준을 나타냈다. 이처럼, 음주와 흡연율이 높은 것은 태음인의 매사를 신중하게 생각하는 성정, 소양인의 급한 성정, 소음인의 내성적이어서 자기의견을 잘 표현하지 않는 성정과(Song, 1993) 근로환경에서 오는 스트레스 수준과 관련있다고 사려되며, 근로자의 경우는 체질적 특성도 고려해야 하지만, 근로자에게 유해한 스트레스적 근로환경적 수준을 낮추는 노력이 필요하다.

대상자의 체질별 신체증상과의 차이를 보면, 소화기계와 신경계 증상이 통계적으로 유의미하였다. 소화기계 증상은 소음인이 75.6%, 태음인 56.5%, 소양인 53.0%로 소음인이 가장 높았다. 이는, 선천적으로 신대비소(腎大脾小)하여 소화장애에 시달리는 경우가 많아(East-West Nursing Research Institute), 소화가 잘되면 건강하다고 생각할 수 있는 소음인이 소화기계 문제를 많이 일으킴을 지지하는 결과이다. 또한, 음식은 가리지 않고 잘 먹으며, 대체로 신경이 둔한 태음인이(Park, 1997) 소화기계 문제에 있어 소음인 다음 순위로 나타나 음인(陰人)이 양인에 비해 소화기계 문제를 더 느끼는 것을 알 수 있다.

신경계 증상과 체질과의 차이를 알아보기 위한 교차분석 결과는 내성적이고 자기의 의견을 잘 표현하지 못하는 경향이 있는 소음인이(Park, 1997) 61.9%로 다른 사상체질군보다 높았다. 이는, 내성적이고 자기 본위적이어서 늘 불안정한 마음을 가지고 있어서(Park, 1997) 작은 일에도 신경을 쓰고 속상해 하는 소음인의 성정을 잘 지지하는 결과로, 사상체질별 특성과 상치하는 것이다.

대상자의 사회,심리적 스트레스와 체질과의 차이를 보면, 태음인, 소양인, 소음인 모두 잠재적 스트레스와 고위험 스트레스를 많이 경험하는 것으로 나타났다. 잠재적 스트레스는 소양인 78.2%, 태음인 75.5%, 소음인 70.7% 순이었고 고위험 스트레스군은 소음인 27.1%, 태음인 20.1%, 소양인 18.0% 순으로 나타났다. 이러한 결과로 볼 때, 소양인이 스트레스로부터 위협을 받을 수 있는 가능성에 좀 더 많이 노출되어 있으며 내성적이고 소심한 소음인은(Park, 1997) 극도의 스트레스를 받고 있어 심혈관질환이나 탈진, 극단적으로 과로사로 진행될 위험성을 갖고 있다고 볼 수 있다. 따라서, 이들에 대해 특별히 병리적 과정으로 진행되지 않도록 체질별 성격을 바꾸고 환기시킬 수 있는 프로그램의 필요성이 요구된다 할 것이다.

직무 스트레스 요인인 직무 요구도, 직무자율성(의사

결정 및 기량활용성) 점수와 사상체질군과의 차이는 통계적으로 유의미한 차이가 없었다.

결론적으로, 이제마가 제시한 체질별 특성을 근로자에게 적용했을 때, 체질별 특성에 따라 사람의 성정과 향심이 다르므로 같은 환경 하에서도 더 민감하게 스트레스를 받는 부분이 다르다고 본 연구의 발제를 지지하는 것으로 나타났다. 이제마는 사람의 마음에는 성(聖)과 욕(慾)의 양면세계가 있는데, 체질과 심욕의 상관관계를 파악하면 마음과 몸의 유기적인 관련성을 알 수 있을 뿐 아니라, 자신의 심성을 가꿀 수 있고, 이러한 수기치인(修己治人)과 지인정기(知人正己)를 통해 몸과 마음이 건강하게 되고, 더 나아가 인격도야를 할 수 있다고 보았다(SaSang Constitutional Medicine Classroom of whole country College of Oriental medicine, 1997; Park, 1997). 따라서, 근로자가 자신의 체질을 알고 체질이 가지는 성정과 향심을 이해하며 이에 따라, 자신의 장점은 부각시키고 단점을 관리하고 다스릴 수 있는 기술, 교육 및 스트레스완기 프로그램이 필요하며, 이는 근로자의 건강유지, 증진, 질병예방, 생산성 향상에 도움이 될 것이다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 사업장 근로자를 사상체질별로 분류하여 건강관련 신체증상, 사회심리적 스트레스, 직무스트레스 요인과의 차이를 파악하여, 개별화된 건강증진 및 질병예방을 위한 방향설정에 도움이 되는 기초자료를 마련하고자 시도한 조사연구이다. 연구대상은 J도에 소재하고 있는 H 사업장 근로자를 대상으로 설문지를 배포한 후 건강검진 당일 수거하였으며, 설문응답이 불성실한 설문지를 제외한 나머지 825부를 연구자료로 사용하였다. 연구 결과는 다음과 같다.

1. 사상체질의 분포는 태음인 38.2%, 소음인 35.3%, 소양인 26.5% 이었다
2. 대상자의 연령은 평균 36.5세로 23세부터 57세의 범주를 가지고 있었으며, 결혼상태는 기혼이 태음인 35.7%, 소음인 30.3%, 소양인 21.9% 순이었다.
3. 건강관련 특성 중 태음인이 흡연(55.5%)과 음주(83.5%)가 가장 많았으며 통계적으로 유의하였다.
4. 체질별 신체증상은 소음인이 소화기계 증상(75.6%)과 신경계 증상(61.9%)에서 유의하게 높았다.
5. 잠재적 스트레스는 소양인 78.2%, 태음인 75.5%,

소음인 70.7% 순이었고 고위험 스트레스군은 소음인 27.1%, 태음인 20.1%, 소양인 18.0% 순으로 나타났다.

6. 직무스트레스 요인과 체질은 통계적으로 유의미한 차이가 없었다.

이제마가 말한 체질별 특성에 따라 나타나는 성정과 향심이 다르므로 스트레스를 받는 양상도 다르리라고 생각하고 시행한 연구결과, 사상체질 이론을 지지하는 것으로 나타났다. 그러나, 근로자 및 다른 대상자를 대상으로 시행한 연구가 많지 않고, 본 연구에서 증거한 변수는 많지 않으므로 좀 더 다양한 대상자와 변수를 활용한 기초적인 근거연구가 필요하다. 또한, 사상체질에 맞게 근로자들의 스트레스 관리 및 적응 기술, 환기 프로그램이 마련되어야 할 것으로 생각된다.

References

- Brenner, S. (1978). *The Stressful Price of Prosperity*. Science News : March 18, 16.
- Choi, J. M., Kim, J. D. (2004). Correlation of hair style and SaSang Constitutional Medicine. *Journal of the Korean Society of Cosmetology*, 10(1), 53-65.
- East-West Nursing Research Institute(2000). *General remarks of Oriental Nursing*. Seoul : Su Moon Ltd.
- Hellriegel, D., Slocum, J. W., Woodman, R. W. (1992). *Organizational behavior, 6th edition*. St. Paul, MN : West Publishing Company.
- Jang, S. J. (1993). Stress. Collection of health statistics data and Standard of measurement : *The Korean Society for Preventive Medicine*. Seoul : Kye Chuk Culture.
- Jang, S. J. (2000). Stress. Collection of health statistics data and Standard of measurement : *The Korean Society for Preventive Medicine*. Seoul : Kye Chuk Culture.
- Jang, S. J. (2002). Present and actual conditions of Job stress of worker's in Korea. *Symposium of the Korean Society for Preventive Medicine*, 9-36.
- Karasek R. A.(1982). Job demands, job decision attitude, and mental strain : implications for job redesign. *The Journal of Adm Sci Q.*, 24, 285-308.
- Kim, H. S., Han, K. H.(1991). A Study on the Influential Factors of Job Stress. *Industrial development study*, 10, 83-104.
- Kim, S. H., Ko, B. H., Song, I. B.(1993). Study of validity on QSCCQ(questionnaire for the SaSang Constitutional Classification). *The Journal of Korean Society of SaSang Constitutional Medicine*, 5(1), 61-80.
- Korea's social indicator (2004). *National Statistical Office*.
- Lee, H. S., Ahn, T. W. (2004). The Studies on the Statistical Reliability and Significancy of the Questionnaire for the Sasang Constitution. *Thesis book of Oriental medicine research institute, Daejeon University*, 12(2), 177-197.
- Lee, J. C., Ko, B. H., Song, I. B. (1996). Study of validity on QSCCQ(questionnaire for the SaSang Constitutional Classification. *The Journal of Korean Society of SaSang Constitutional Medicine*, 8(1), 247-294.
- Lee, M. S.(1996). Analysis of Health Practices of Industrial Workers by Sex. *Journal of Korean Environmental Health Soc*, 22(2), 1-9.
- Nam, S. Y., Lee, J. D., Choi, D. Y., Ahn, B. C., Park, D. S., Lee, Y. H., Choi, Y. T. (1996). Comparative analysis of no smoking saliva effect by SaSang Constitutional Medicine. *The Journal of Korean Accupuncture and Moxibustion Society*, 13(2), 104-117.
- Park, I. S.(1997). *Key of East Idea*. Association community Pine Tree.
- Park, K. S., Kim, H. K.(2003). Eating habit of women's college's Student by SaSang Constitutional Medicine. *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition*, 32(2), 302-307.

SaSang Constitutional Medicine Classroom of whole country College of Oriental medicine. (1997). *SaSang Constitutional Medicine*. Seoul : Jipmun Dang.

Schnake, M. (1990). *Human Relations*. Merrill Pub. 280.

Seo, H. Y., Yang, J. H., Park, P. M. (2003). Effects of Step Aerobics on the Physique and Health-related Fitness in the Middle School Girls by Classified Sasang Constitution. *Journal of the Korean Alliance for Health, Physical Education, Recreation, and Dance*, 42(3), 825-835.

Song, I. B. (1993). *SaSang Constitutional Medicine which is apt to know*. Seoul : Hana Media.

Song, I. B. (1988). SaSang Constitutional Medicine and food. *Journal of the Korean Society of Dietary Culture*, 3(4), 347-349.

Wang, M. J. (2004). *Oriental Nursing Guide*. Seoul : KyungHee University.

- Abstract -

Difference of Physical Symptoms, PWI and JCQ according to Sasang Constitutions for Industrial Workers

Cha, Nam-Hyun* · Wang, Myoung-Ja**
Kim, Jeong-Ah*** · Lee, Ki-Nam****

Purpose: This study was conducted to analyze industrial workers' stresses from physical symptoms, PWI, JCQ and tasks in classification of Sasang constitutions. **Method:** Data were collected from industrial workers in J Province from May 2003 to June 2003. Questionnaires were distributed and collected on the day of their physical examination. Collected data were analysed through χ^2 -test. **Result:** Health-related characteristics showed that most of smokers and drinkers were Taeumins and this result was statistically significant. Physical symptoms related to constitutions indicated that GI and neurologic symptoms are significantly more frequent in Soeumin. The percentage of subjects with moderate risk was high in order of Soyangin, Taeumin and Soeumin while the percentage of subjects with high risk was high in order of Soeumin, Taeumin and Soyangin. **Conclusion:** Through this study, Lee Jae Ma's theory was confirmed compatible with disease characteristics. However, research with more various subjects and variables needs to be made.

Key words : Sasang constitutions, Physical symptoms, PWI(Psychosocial Well-being Index), JCQ(Job Content Questionnaire)

* Emergency Aid, Daewon Science College

** College of Nursing Science, Kyunghee University

*** College of Nursing, Semyung University

**** Third Medicine, Professional Graduate School, Wonkwang University