

## 一部 生産職 勤勞者의 四象體質과 生活習慣에 따른 健康關聯 삶의 質 評價

김태운<sup>1)</sup> · 이기남<sup>1)</sup> · 정명수<sup>1)\*</sup>

<sup>1)</sup>원광대학교 한의과대학 예방의학교실

## Evaluation of Health-related Quality of Life by Sasang Constitutional Medicine and Lifestyle of Blue-collar Workers

Taeeun Kim,<sup>1)</sup> Kinam Lee<sup>1)</sup> & Myongsoo Chong<sup>1)\*</sup>

<sup>1)</sup>Dept. of Preventive Medicine, College of Oriental Medicine, Wonkwang University

### Abstract

This study was attempted to suggest fundamental data to take health care plan in terms of oriental medicine by evaluating the health-related quality of life according to the Sasang constitutional medicine (SCM) of factory workers.

General characteristics, living habits, and health-related quality of life were investigated through self-administration questionnaire in the course of oriental health examination for 1,870 male workers at a manufacturing company located in the Jeollabuk-do region, and the Sasang constitution of each worker was identified and analyzed through questionnaires and oriental doctor's medical examination.

For Sasang constitutional medicine, So-eum person(少陰人) was found to be the most, and then So-yang preson(少陽人), Tai-eum preson(太陰人), and Tai-yang preson(太陽人) in order; for lifestyle, smokers were most found in So-yang person workers, non-smokers in Tai-yang person workers, drinkers in Tai-yang person workers, and non-drinkers in So-eum person workers. For the general health score by the Sasang constitutions, Tai-yang person workers were found to be 42.73 in general health area, Tai-eum preson workers 41.69, So-yang person workers 40.87, and So-eum person workers 40.42; in the vitality area, Tai-eum person workers were found to be 45.14, So-yang person workers 44.16, So-eum person workers 43.02, and Tai-yang person workers 41.34. Specially, it was found that regular exercise improved physical health factors, drinking adversely affected mental health factors, and the mental health factors of Tai-eum person workers who have regularly exercised showed the highest

· 접수: 2009년 2월 22일 · 수정접수: 2009년 4월 24일 · 채택: 2009년 4월 27일

\* 교신저자 : 정명수, 전북 익산시 신용동 344-2 원광대학교 한의과대학

(Tel : +82-63-850-6912, Fax : +82-63-852-5594, E-mail : neurokid@wku.ac.kr)

values, while those of Tai-yang person workers who have not exercised showed the lowest values.

There was difference in lifestyle by Sasang constitutions, and accordingly, the quality of life might be different. Therefore it is deemed that health care plan is required to be taken by Sasang constitutions and lifestyle for health promotion and care of blue-collar workers in the future.

**Key words :** Sasang constitutional medicine, blue-collar workers, health-related quality of life

## I. 서 론

현대사회가 다양성과 개성이 존중되는 사회로 변화하게 되면서부터 개개인의 삶의 목표 또한 단순한 물질적 풍요나 생활의 안정을 추구하던 과거의 생활양식에서 벗어나 점차 '삶의 질의 향상'으로 관심이 모아지고 있다. 삶의 질은 신체적, 정신적, 사회적 경험들이 자기 내에서 통합되어 형성되는 내적 개념으로 개인이 지각하는 주관적인 안녕상태<sup>1)</sup>라 할 수 있으며, 이는 인간의 최적의 건강증진 수준을 향상시키는 것과 밀접한 관계를 가지고 있다.

특히 건강에 영향을 미치는 삶의 질 개념인 건강관련 삶의 질(Health Related Quality of Life)은 자기 건강에 대한 인식과 전반적인 삶의 영역에서 건강상태로 인해 개인이 영향을 받는 기능, 감정 및 활동에 대한 영향으로 전반적인 건강상태를 반영하며 최근 의료계에서 전반적인 건강상태를 측정하기 위한 방편으로 건강관련 삶의 질을 측정하고 있다.<sup>2)</sup>

보건의료의 궁극적인 목적이 건강향상에 있고 건강이 질병이나 허약함이 없을 뿐만 아니라, 신체적, 정신적, 사회적인 안녕상태로서 그 능력을 충분히 발휘할 수 있는 상태로 볼 때, 건강향상을 위한 효과적인 방법은 질병발생 후의 치료가 아니라 질병의 일차적 예방, 특히 건강증진에 있음을 알 수 있다.<sup>3)</sup> 이러한 관점에서 오늘날의 상병 양상과 특성을 고려할 때 질병의 예방과 건강증진의 필요성은 더욱 증

대되고 있으며, 그 대안으로서 한의학의 養生的 특성을 적극 활용할 필요가 있다.

그 중에서 사상의학은 이제마가 『東醫壽世保元』에서 제시한 의학으로서 사람의 체질을 太陽人, 少陽人, 太陰人, 少陰人으로 구분하고 각 체질에 따른 치료법을 제시한 의학으로 체질은 脏腑大小의 기능상의 차이로 인하여 체질적 특성이 발생하고, 이로 인하여 개개인의 심리상태, 성격 등에까지 영향을 미쳐 개인차가 발생한다고 하였다.<sup>4)</sup> 이에 따라 심리와 병리 및 치료방법에 있어서 체질적인 요소를 고려하여야 하며, 또한 체질에 맞는 적절한 양생법을 통하여 건강증진에 힘쓸 것을 주장하고 있다.<sup>5)</sup>

그 동안 건강관련 삶의 질에 대한 연구는 질병에 따른 삶의 질<sup>6-8)</sup> 연구대상자의 연령이나 성별,<sup>9-12)</sup> 직업적 특성에 따른 삶의 질<sup>13, 14)</sup> 등 많이 진행되었으나 한의학적인 양생법과의 연구는 미비한 실정으로 이에 저자는 한의학에서의 독특한 의학체계인 사상의학의 체질별 특성과 생활습관에 따른 건강관련 삶의 질(Health Related Quality of Life; HRQoL)을 살펴봄으로써 생산적 근로자의 체질별 적절한 건강증진방안을 모색하고자 하였다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상 및 자료 수집

이 연구는 전라북도지역에 위치한 일개 제조업체의 생산직 근로자를 대상으로 사업장 내

의 건강검진기간에 희망자에 한해 실시한 한방건강검진 과정에서 인구사회학적 특성과 체질, 건강관련 생활습관, 건강관련 삶의 질에 관한 설문지를 작성하게 하였고 건강검진 전에 사업장을 미리 방문하여 연구목적을 설명하고 설문지를 건강검진이 실시되기 일주일 전에 부서별로 미리 배포하였다. 회수된 설문지 중에서 설문 응답이 불성실한 자료를 제외하고 1,870부를 본 연구자료로 사용하였다.

## 2. 연구도구

### 1) 일반적 특성

응답자 개인의 신체적, 정신적 건강상태 판단과 개인별, 집단별 위험요소 파악을 위한 기초자료로서 일반적 특성으로 연령, 월평균 소득, 교육정도, 배우자유무, 직장근무기간 등을 조사하였다.

### 2) 건강관련 생활습관

건강관련 생활습관에 관련한 도구는 Belloc과 Breslow<sup>15)</sup>의 7가지 기본적인 생활습관(Alameda 7)을 참고로 하여 기본적인 생활습관 중에 질병발생과 관련이 높은 흡연여부, 음주여부, 규칙적인 운동여부, 수면시간을 조사하였다.

### 3) 사상체질측정

사상체질 측정과 관련한 도구는 최 등<sup>16)</sup>의 연구에서 사용한 총 21문항으로 된 설문지를 사전에 배포하여 직접 기입케 하고 문진과정에서 보완토록 하여 설문을 통해 일차적인 정보를 얻고 또 한의사와의 면담과정에서 문진 등을 통하여 체질분석을 시행했다.

그 과정에서 사용한 설문지는 사상의학학회에서 작성한 설문지를 기초로 문항수를 21문항으로 줄여서 만든 것으로 체형(3문항), 결음걸이, 땀, 얼굴(3문항), 눈, 가슴, 손발, 피부, 음성, 언어습관, 성격(3문항), 식성, 배변상태, 평

소 일상적 증상 등의 구별항목으로 구성되었다.

### 4) 건강관련 삶의 질 측정

삶의 질 측정도구는 기존의 삶의 질 측정 영역을 포괄적으로 측정할 수 있고 신뢰도와 타당도가 검증되었으며, 대상자가 바쁜 산업장에 근무한다는 사실을 감안하여 내용이 간단하고 작성에 소요되는 시간이 5분 미만인 도구이어야 한다. 이러한 필요성에 부합되는 도구로 문헌고찰 및 전문가 검토를 거쳐 미국의 Medical Outcome Study에서 최근에 개발한 SF-8(Short Form-8)<sup>17)</sup> 도구를 사용하여 측정하였다. SF-8은 세계 전 지역에서 건강수준 측정도구로 폭넓게 사용되고 있는 SF-36<sup>18)</sup>의 축약판으로 총 8문항으로 이루어져 있으며, 간단한 설명으로 구성되어 개발 당시부터 문화적인 차이에 영향을 받지 않도록 문항이 개발되어 자가 작성 및 면접조사가 가능하다.

SF-8은 '전반적 건강상태(Geneal Health ; GH)', '신체적 기능(Physical Function ; PF)', '신체적 역할(Role Physical ; RP)', '통증(Bodily Pain ; BP)', '활력(Vitality ; VT)', '사회적 기능(Social Functioning ; SF)', '정신건강(Mental Health ; MH)', '정서적 역할(Role Emotional ; RE)'의 8개 주요 삶의 질 영역으로 나누어진다. 점수 산정은 SF-8의 각 문항을 SF-36의 점수로 환산한 후에 가중치를 적용하여 최종적으로 점수를 산출하였다.<sup>17)</sup>

## 3. 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS 10.0을 이용하였으며, 대상자의 체질에 따른 일반적 특성과 생활습관의 분포를 보기 위해 교차분석을 하였다. 사상체질과 생활습관에 따른 건강관련 삶의 질을 알아보기 위해 Two-Way ANOVA로 분석하였고, 모든 통계량의 유의수준은 0.05로 유의 확률 값이 유의 수준 이하일 때 통계학적으로

의미가 있는 것으로 하였다.

### III. 결 과

#### 1. 대상자의 특성

연구대상자의 일반적 특성을 살펴보면 연령별로는 29세 이하가 213명(11.8%), 30~34세 191명(10.6%), 35~39세 658명(36.5%), 40~44세 454명(25.2%), 45세 이상이 289명(16.0%)이었으며, 배우자가 있는 경우는 1505명(83.8%), 없는 경우

292명(16.2%)이었다. 교육수준별로는 고졸 이하가 1575명(88.5%), 대졸 이상이 204명(11.5%)이었고, 월 수입규모는 200만원 미만이 574명(33.1%), 200~299만원이 850명(49.0%), 300만원 이상이 310명(17.9%)이었다. 종교유무에 따라서는 종교를 가지고 있는 경우가 674명(41.5%), 그렇지 않은 경우가 949명(58.5%)이었고, 직업력의 경우 5년 미만이 314명(17.8%), 5~9년 293명(16.6%), 10~14년 549명(31.2%), 15~19년 451명(25.6%), 20년 이상이 154명(8.7%)이었다. 체질별로는 소음인이 가장 많았고 소양인, 태음인, 태양인 순으로 나타났다(Table 1).

Table 1. Characteristics of study subjects by Sasang constitutional medicine N(%)

Classification	Tai-eum person	So-yang person	So-eum person	Tai-yang person	Total
age (yrs)	≤29	63(11.9)	68(12.1)	77(11.2)	5(22.7) 213(11.8)
	30~34	53(10.0)	62(11.0)	74(10.7)	2(9.1) 191(10.6)
	35~39	192(36.2)	212(37.6)	248(36.0)	6(27.3) 658(36.5)
	40~44	142(26.8)	140(24.8)	167(24.2)	5(22.7) 454(25.2)
	≥45	80(15.1)	82(14.5)	123(17.9)	4(18.2) 289(16.0)
spouse	total	530(29.4)	564(31.2)	689(38.2)	22(1.2) 1805
	exist	436(82.9)	472(83.8)	579(84.3)	18(85.7) 1505(83.8)
	none	90(17.1)	91(16.2)	108(15.7)	3(14.3) 292(16.2)
graduation	total	526(29.3)	536(31.3)	687(38.2)	21(1.2) 1797
	≤high s.	468(89.1)	497(89.2)	593(87.9)	17(77.3) 1575(88.5)
	≥college	57(10.9)	60(10.8)	82(12.1)	5(22.7) 204(11.5)
monthly income (10,000 won)	total	525(29.5)	557(31.3)	675(37.9)	22(1.2) 1779
	≤199	175(34.2)	182(33.6)	208(31.6)	9(40.9) 574(33.1)
	200~299	251(49.0)	262(48.3)	327(49.7)	10(45.5) 850(49.0)
	≥300	86(16.8)	98(18.1)	123(18.7)	3(13.6) 310(17.9)
religion	total	512(29.5)	542(31.3)	658(37.9)	22(1.3) 1734
	exist	193(40.9)	209(41.1)	259(41.6)	13(65.0) 674(41.5)
	none	279(59.1)	300(58.9)	363(58.4)	7(35.0) 949(58.5)
job tenure (yrs)	total	472(29.1)	509(31.4)	622(38.3)	20(1.2) 1623
	≤4	82(16.0)	101(18.4)	125(18.4)	6(28.6) 314(17.8)
	5~9	81(15.9)	93(16.9)	119(17.5)	- 293(16.6)
	10~14	174(34.1)	177(32.2)	192(28.3)	6(28.6) 549(31.2)
	15~19	135(26.4)	139(25.3)	169(24.9)	8(38.1) 451(25.6)
	≥20	39(7.6)	40(7.3)	74(10.9)	1(4.8) 154(8.7)
	total	511(29.0)	550(31.2)	679(38.6)	21(1.2) 1761

Table 2. Lifestyle of study subjects by Sasang constitutional medicine

N(%)

Classification	Tai-eum person	So-yang person	So-eum person	Tai-yang person	N(%)
smoking***	yes	251(47.6)	309(55.1)	295(43.1)	8(36.4) 863(48.1)
	no	276(52.4)	252(44.9)	389(56.9)	14(63.6) 931(51.9)
	total	527(29.4)	561(31.3)	684(38.1)	22(1.2) 1794
alcohol drinking**	yes	438(82.8)	472(84.3)	525(76.4)	20(90.9) 1455(80.9)
	no	91(17.2)	88(15.7)	162(23.6)	2(9.1) 343(19.1)
	total	529(29.4)	560(31.1)	687(38.2)	22(1.2) 1798
regular exercise	yes	277(53.1)	303(54.2)	327(48.3)	10(47.6) 917(51.5)
	no	245(46.9)	256(45.8)	350(51.7)	11(52.4) 862(48.5)
	total	522(29.3)	559(31.4)	677(38.1)	21(1.2) 1779
sleeping time (hrs)	<6	50(9.5)	53(9.4)	51(7.4)	3(14.3) 157(8.8)
	6	204(38.9)	213(37.9)	266(38.8)	12(57.1) 695(38.8)
	7	181(34.5)	214(38.1)	256(37.4)	6(28.6) 657(36.7)
	≥8	89(17.0)	82(14.6)	112(16.4)	- 283(15.8)
	total	524(29.2)	562(31.4)	685(38.2)	21(1.2) 1792

\* p&lt;0.05    \*\* p&lt;0.01    \*\*\* p&lt;0.001

건강관련 생활습관과 관련해서는 흡연을 하는 경우는 863명(48.1%), 그렇지 않는 경우는 931명(51.9%)이었고, 음주를 하는 경우는 1455명(80.9%), 그렇지 않는 경우는 343명(19.1%)이었다. 정기적으로 운동을 하는 경우는 917명(51.5%), 그렇지 않은 경우는 862명(48.5%)이었고 수면시간이 5시간 이하인 경우는 157명(8.8%), 6시간 695명(38.8%), 7시간 657명(36.7%), 8시간 이상이 283명(15.8%)이었다(Table 2). 특히 흡연자는 소양인이 가장 많았고 비흡연자는 태양인이 가장 많았으며, 음주자는 태양인이 가장 많았고 비음주자는 소음인이 가장 많았다.

## 2. 건강관련 삶의 질

연구대상자들의 건강관련 삶의 질 수준을 살펴보면 일반적 건강이 40.93, 신체적 기능 48.91, 신체적 역할제한 48.68, 통증 49.36, 활력 43.98, 사회적 기능 49.07, 감정적 역할제한 46.07, 정신건강 50.94로 건강관련 삶의 질 각 영역의

백분위수에 따르면 신체적 기능이 가장 높고 일반적 건강상태가 가장 낮게 나타났으며, 이에 따른 신체적 건강구성요소는 46.55로 67.48점, 정신적 건강구성요소는 48.31로 67.35점이 나타나 신체적 건강이 정신적 건강보다 약간 높게 나타났다(Table 3).

## 3. 일반적 특성에 따른 삶의 질

일반적 특성에 따른 삶의 질 차이에서는 대체로 연령이 어릴수록 건강수준이나 삶의 질이 비교적 높은 수준을 유지하고 있었으며, 배우자가 있는 경우에도 없는 경우보다 전반적인 삶의 질 영역이 높게 나타났다. 교육수준에 대해서는 감정적 역할제한만 유의하게 나타났는데 교육수준이 높을수록 삶의 질이 높게 나타났고 월수입이 200~299만원인 경우 삶의 질 영역 중 신체적 기능과 통증 분야에서 가장 낮게 나타났으며, 종교 유무에 따라서는 감정적 역할제한이 종교를 갖고 있지 않는 경우가 종교

Table 3. Descriptive statistics of health related quality of life

classification	health related quality of life	percentile	Theoretical Range
GH	40.93±6.78	68.85	22.81, 59.45
PF	48.91±6.88	90.49	21.46, 54.05
RP	48.68±7.28	90.14	23.01, 53.98
BP	49.36±9.25	81.22	25.45, 60.77
VT	43.98±7.92	71.13	28.14, 61.83
SF	49.07±7.48	88.81	23.44, 55.25
RE	46.07±6.70	87.89	21.66, 52.42
MH	50.94±6.85	89.70	21.40, 56.79
PCS-8	46.55±8.23	67.48	9.12, 68.98
MCS-8	48.31±8.09	67.35	5.45, 71.73

GH: General Health

PF: Physical Functioning

RP: Role Physical

BP: Bodily Pain

VT: Vitality

SF: Social Functioning

RE: Role Emotional

MH: Mental Health

PCS: Physical Component Summary

MCS: Mental Component Summary

를 가지고 있는 경우보다 높게 나타났다. 직장 경력에 따라서는 전반적으로 경력이 짧을수록 삶의 질 수준이 높게 나타났다(Table 4).

#### 4. 생활습관에 따른 삶의 질

생활습관에 따른 삶의 질을 살펴보면 흡연 여부에 따라서는 일반적 건강과 정신적 건강에서 유의한 차이가 나타났는데 흡연을 하지 않는 경우가 흡연을 한 경우보다 삶의 질이 높게 나타났으며, 음주여부에 따라서는 감정적 역할제한과 정신적 건강영역에서 음주를 하지 않는 경우가 음주를 하는 경우보다 삶의 질이 유의하게 높게 나타났다.

규칙적인 운동여부에 따라서는 일반적인 건

강과 통증, 활력, 사회적 기능 영역에서 규칙적으로 운동을 하는 경우가 그렇지 않은 경우보다 삶의 질이 유의하게 높게 나타났고, 수면시간은 삶의 질에 유의하게 영향을 미치지는 않았다(Table 5).

#### 5. 체질별 건강관련 삶의 질

사상체질에 따른 건강관련 삶의 질을 살펴보면 일반적 건강과 활력에서만 유의한 차이가 나타났는데 일반적 건강 영역에서는 태양인이 42.73, 태음인이 41.69, 소양인이 40.87, 소음인이 40.42의 순으로 나타났고, 활력 영역에서는 태음인이 45.14, 소양인이 44.16, 소음인이 43.02, 태양인이 41.34의 순으로 나타났다(Table 6).

(M±S.D.)

Table 4. Comparison of health related quality of life by general characteristics

Classification	Health related quality of life(HRQoL)						RE	MH
	GH	PF	RP	BP	VT	SF		
age (yr)	≤29	42.33±6.57	50.87±4.91	50.96±4.90	52.21±7.15	46.39±7.10	51.64±5.55	47.87±5.72
	30~34	40.80±6.69	49.42±6.52	48.91±6.99	50.18±9.17	44.39±7.32	49.00±7.08	46.61±6.15
	35~39	40.62±6.62	49.05±6.80	48.27±7.59	48.52±9.25	43.35±7.96	48.66±7.80	45.92±6.83
	40~44	40.84±6.81	48.10±7.20	48.44±7.54	49.10±9.54	43.91±8.21	48.65±7.75	45.49±6.87
spouse	≥45	40.83±7.18	48.91±7.91	48.14±7.53	49.01±9.81	43.44±8.05	48.78±7.53	45.57±6.95
	p	.027*	.000***	.000***	.000***	.000***	.000***	.000***
	exist	41.36±7.07	49.98±6.17	49.72±6.43	50.60±8.72	44.79±8.13	50.35±7.10	47.11±6.18
graduation	none	40.88±6.69	48.74±6.98	48.51±7.40	49.13±9.32	43.82±7.86	48.82±7.54	45.90±6.73
	p	.260	.002**	.003**	.009**	.053	.001**	.004**
	≤high s.	40.87±6.83	48.88±6.85	48.63±7.28	49.28±9.30	43.94±7.99	48.97±7.53	45.90±6.80
monthly income (10,000won)	≥college	41.57±6.34	49.11±7.14	49.10±7.19	49.94±8.86	44.17±7.45	49.91±6.93	47.35±5.78
	p	.156	.653	.376	.336	.699	.085	.003**
	exist	41.01±7.05	49.00±6.96	48.46±7.60	49.24±9.16	44.18±8.06	48.98±7.62	46.02±6.67
religion	none	40.68±6.59	48.56±6.99	48.56±7.17	48.90±9.33	43.66±7.87	49.04±7.16	45.96±6.73
	p	.129	.493±6.92	.49.83±6.54	.49.48±7.08	.50.70±9.20	.44.39±7.95	.49.32±8.01
	exist	41.07±6.81	48.70±6.90	48.58±7.22	48.97±8.90	44.20±7.63	48.68±7.49	45.73±6.67
job tenure (yrs)	p	.196	.020*	.106	.012*	.274	.802	.504
	none	40.84±6.79	49.05±6.87	48.74±7.37	49.59±9.51	43.90±8.03	49.39±7.36	46.46±6.66
	exist	41.91±6.63	50.49±5.59	50.25±5.92	51.52±7.98	45.71±7.22	50.78±6.62	47.48±5.92
	p	.052	.000***	.000***	.000***	.000***	.001**	.000***
	≤4	40.51±6.56	48.96±6.89	48.35±7.46	48.88±9.60	43.33±7.78	48.66±7.17	45.85±6.48
	5~9	40.69±6.97	48.68±6.92	48.06±7.77	48.40±9.32	43.66±8.07	48.53±8.07	45.62±7.11
	10~14	40.80±6.82	48.08±7.32	48.47±7.29	49.35±9.30	43.77±8.01	48.68±7.44	45.78±6.60
	15~19	40.51±6.37	48.32±7.65	48.46±7.37	48.34±10.02	42.93±8.01	48.41±8.09	45.93±6.74
	≥20							50.66±7.12
	p							.201

\* p<0.05    \*\* p<0.01    \*\*\* p<0.001

(M±S.D.)

Table 5. Comparison of health related quality of life by health-related lifestyle

Classification	Health related quality of life(HRQoL)							
	GH	PF	RP	BP	VT	SF	RE	MH
smoking	yes	40.34±6.54	48.78±7.02	48.49±7.39	49.11±9.45	43.62±7.56	48.87±7.68	45.82±6.75
	no	41.49±6.96	49.04±6.77	48.85±7.19	49.51±9.07	44.32±8.24	49.27±7.32	46.28±6.66
	p	.000***	.423	.290	.428	.056	.260	.147
alcohol	yes	40.90±6.70	48.94±6.87	48.77±7.21	49.46±9.22	44.02±7.88	49.05±7.45	45.87±6.82
	no	41.07±7.15	48.78±6.99	48.30±7.57	48.87±9.37	43.78±8.16	49.11±7.69	46.81±6.13
	p	.685	.694	.285	.281	.618	.84	.020*
drinking	yes	42.04±7.07	49.16±6.76	48.98±7.40	49.89±9.35	45.19±7.95	49.44±7.32	46.20±6.77
	no	39.71±6.21	48.63±7.02	48.36±7.13	48.76±9.10	42.69±7.71	48.65±7.65	45.86±6.63
	p	.000***	.107	.068	.009**	.000***	.025*	.280
regular	<6	39.99±7.24	48.91±6.98	48.08±7.62	48.46±9.35	42.97±7.86	48.30±8.42	45.29±6.93
	6	40.75±6.67	49.13±6.73	49.02±6.97	49.29±9.06	43.77±7.83	48.96±7.29	46.16±6.71
	p	.107	.068	.009**	.000***	.025*	.280	.144
exercise	>8	41.25±6.76	49.09±7.30	48.83±7.30	49.78±9.22	44.49±7.79	49.36±7.41	46.12±6.58
	≥8	41.11±6.74	47.96±7.75	47.79±7.75	48.95±9.64	43.87±8.38	48.67±7.66	46.27±6.55
	p	.150	.082	.065	.323	.114	.409	.473
							* p<0.05    ** p<0.01    *** p<0.001	

Table 6. Comparison of health related quality of life by Sasang constitution

Classification	Tai-eum person	So-yang person	So-eum person	Tai-yang person	p
GH	41.69±7.06	40.87±6.62	40.42±6.58	42.73±7.67	0.007**
PF	48.91±6.92	49.12±6.78	48.88±6.84	50.27±4.39	0.755
RP	48.58±7.42	48.86±7.26	48.62±7.28	49.45±5.55	0.870
BP	49.86±9.12	49.52±9.15	49.08±9.36	48.65±8.05	0.511
VT	45.14±8.14	44.16±7.95	43.02±7.61	41.34±7.03	0.000***
SF	48.99±7.46	49.02±7.55	49.11±7.47	50.41±6.62	0.856
RE	46.16±6.48	45.80±6.96	46.28±6.56	44.97±6.79	0.520
MH	51.14±6.46	50.60±7.07	51.11±6.84	51.13±6.78	0.527
PCS	46.87±8.54	46.84±8.16	46.20±8.07	47.39±6.09	0.430
MCS	48.88±7.77	47.84±8.46	48.30±7.93	47.33±8.16	0.204

\* p&lt;0.05    \*\* p&lt;0.01    \*\*\* p&lt;0.001

#### IV. 고 칠

삶의 질(Quality of life; QOL)이란 인간 삶의 정도와 가치를 다루는 것으로 1980년대부터 건강관리의 주요 목표로 대두되면서 질병과 관련시켜 보고되기 시작했다.<sup>1)</sup> 하지만 삶의 질이라는 용어 자체가 매우 추상적이며 연구자마다 접근하는 관점, 목적, 방법에 따라 다르게 보고하고 있어 지금까지 그 정의나 개념상의 일치를 보지 못하는 실정이며<sup>19)</sup> 여러 연구에서도 삶의 질은 만족, 사기, 행복의 개념과 상호 교환적으로 사용되고 있으며, 삶의 질에 대한 외적인 평가보다는 개인의 주관적인 평가가 더 합리적이라고 보고하고 있다.<sup>20)</sup>

특히 건강관련 삶의 질은 자기 건강에 대한 인식과 전반적인 삶의 영역에서 건강상태로 인해 개인이 영향을 받는 기능, 감정 및 활동에 대한 영향으로 전반적인 건강상태를 반영하며,<sup>21)</sup> 신체적, 사회적, 정서적 기능이 포함되고 통증, 역할, 활력, 건강상태 인식, 건강상태의 변화, 영적 건강 등이 반영되어 전반적인 건강상태를 나타낸다.<sup>21)</sup>

韓醫學에서는 예로부터 질병예방에 대하여 철

저한 인식을 갖고 養生을 통하여 인간이 건강한 상태를 유지하게끔 노력하여 월음을 알 수 있다.<sup>5)</sup> 특히 이제마는 1894년에 그의 저서 《東醫壽世保元》을 통하여 인간은 천부적으로 받은 脏腑의 虛와 實이 있고 이에 따른 喜·怒·哀·樂의 性情에 의하여 모든 기능이 작용한다는 이론을 전개하였으며, 또한 심리와 병리 및 예방과 치료방법에 있어서도 새로운 문제점을 제시하였고 체질에 적절하고 부적절한 음식과 養生法에 이르기까지 광범위하게 제시하고 있다.<sup>5)</sup>

이에 사상체질에 따른 근로자의 건강관련 삶의 질을 비교함으로써 한의학적인 근로자 건강관리 프로그램 개발의 기초자료로 활용하고자 본 연구를 진행하였다.

일반적으로 문헌에 기재된 사상체질인의 분포양상은 태음인이 대체적으로 가장 많은 비율을 차지하고 있어 전체의 약 50% 정도이며, 다음이 소양인으로 약 30% 정도, 그리고 소음인이 약 20% 정도를 차지하고 있으며, 태양인은 아주 희소하여 1% 내외 정도밖에 되지 않는다고 하였으며,<sup>22)</sup> 이 등<sup>23)</sup>의 연구에서는 평균적으로 태양인이 0.0%, 태음인이 50.0%, 소양인이 24.0%, 소음인이 30.0%를 구성하였고, 김<sup>24)</sup>의 건강한 성인여성을 대상으로 한 체질

분류에서도 태양인이 0.0%, 태음인 50%, 소양인 25%, 소음인 25%로 조사되었고, 최 등<sup>17)</sup>은 태음인이 43.7%, 소음인이 33.6%, 소양인이 22.7%로 조사되었으며, 박과 김<sup>25)</sup>의 연구에서도 태음인은 51.6%, 소양인은 33.0%, 소음인은 15.4%, 태양인은 0.0%로 기존의 문헌과 대체로 일치하였으나 북미지역 주민을 대상으로 한 고 등<sup>26)</sup>의 연구에서는 소양인의 비율이 가장 높았고 태양인, 소음인, 태음인의 순으로 나타났으며, 현<sup>27)</sup>의 연구에서는 소양인이 32.1%, 소음인이 22.7%, 태음인이 22.3%로 나타났으며, 본 연구 결과에서는 소음인이 가장 많은 것으로 나타나 문헌과 다소 차이가 있었다. 사상체질에 대한 지역별 체질 분포에 대한 조사나 체질 판정에 대한 정확한 연구가 있어야 할 것으로 판단된다. 박 등<sup>28)</sup>은 체질분류에서 가장 많이 사용하고 있는 QSCCⅡ 설문문항이 소양인을 태음인으로, 태음인을 소양인으로, 소음인을 소양인으로 잘못 판단할 경우가 있음을 보고하고 있어 본 연구에서 사용한 체질판정 도구의 정확성에 대한 연구도 진행되어야 할 것으로 판단된다.

연구대상자들의 건강관련 삶의 질 수준을 살펴보면 일반적 건강이 40.93, 신체적 기능 48.91, 신체적 역할제한 48.68, 통증 49.36, 활력 43.98, 사회적 기능 49.07, 감정적 역할제한 46.07, 정신건강 50.94로 건강관련 삶의 질 각 영역의 백분위수에 따르면 신체적 기능이 가장 높고 일반적 건강상태가 가장 낮게 나타났으며, 이에 따른 신체적 건강구성요소는 46.55로 67.48점, 정신적 건강구성요소는 48.31로 67.35점이 나타나 신체적 건강이 정신적 건강보다 약간 높게 나타났다.

일반적 특성에 따른 삶의 질 차이에서는 대체로 연령이 어릴수록 건강수준이나 삶의 질이 비교적 높은 수준을 유지하고 있는 것으로 나타났는데 이는 임<sup>29)</sup>과 양<sup>30)</sup>, 심<sup>31)</sup>의 연구와 비슷한 결과를 보였다.

배우자 유무에 따라서는 배우자가 있는 경우가 없는 경우보다 전반적인 삶의 질 영역이 높게 나타났는데, 네덜란드 성인을 대상으로 한 Joung 등<sup>32)</sup>의 연구에서 배우자가 있는 사람들은 미혼이나 이혼자들에 비해 사망률과 질병이환율이 낮았는데, 배우자가 있는 사람들은 그렇지 못한 사람들보다 바람직한 건강행동을 더 많이 실천하는 것으로 나타나 결혼상태는 건강행동의 실천에 영향을 주고 이는 다시 결혼상태의 차이로 나타난다는 것으로 결혼상태에 따른 건강관련 삶의 질도 이러한 점과 관련지어 생각해 볼 수 있다.

교육수준에 대해서는 감정적 역할제한만 유의하게 나타났는데 교육수준이 높을수록 삶의 질이 높은 것으로 나타났으며, 월수입이 200~299만원인 경우 삶의 질 영역 중 신체적 기능과 통증 분야에서 가장 낮게 나타났다. 정<sup>33)</sup>은 단순한 고임금이나 고학력 소지에서 비롯되는 물질적이고 경제적인 차원이 개인의 행복이나 만족감과는 그다지 밀접하지 않다고 하였는데 본 연구에서는 경제적인 부분이 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 나타나 심<sup>32)</sup>과 김과 채<sup>34)</sup>의 연구결과를 지지하고 있다.

종교 유무에 따라서는 감정적 역할제한이 종교를 갖고 있지 않는 경우가 종교를 가지고 있는 경우보다 높게 나타났다. 직장경력에 따라서는 전반적으로 경력이 짧을수록 삶의 질 수준이 높게 나타났는데 이는 앞서의 연령과 관련지어 생각해 볼 수 있다.

생활습관에 따른 삶의 질을 살펴보면 흡연여부에 따라서는 일반적 건강과 정신적 건강에서 유의한 차이가 나타났는데 흡연을 하지 않는 경우가 흡연을 한 경우보다 삶의 질이 높게 나타났으며, 음주여부에 따라서는 감정적 역할제한과 정신적 건강영역에서 음주를 하지 않는 경우가 음주를 하는 경우보다 삶의 질이 유의하게 높게 나타났다. 규칙적인 운동여부에 따라서는 일반적인 건강과 통증, 활력, 사회적 기능

영역에서 규칙적으로 운동을 하는 경우가 그렇지 않은 경우보다 삶의 질이 유의하게 높게 나타났고, 수면시간은 삶의 질에 유의하게 영향을 미치지는 않았다. 이는 기존의 연구<sup>15, 35, 36)</sup>에서도 좋은 건강습관과 양호한 건강상태와는 순상관관계가 있을 뿐만 아니라 좋은 건강습관을 가진 사람들의 건강수준이 높음을 보고하고 있는데, 본 연구에서도 좋은 건강습관이 삶의 질을 높이는 것으로 볼 수 있다.

사상체질에 따른 건강관련 삶의 질을 살펴보면 일반적 건강과 활력에서만 유의한 차이가 나타났는데 일반적 건강 영역에서는 태양인이 42.73, 태음인이 41.69, 소양인이 40.87, 소음인이 40.42의 순으로 나타났고, 활력 영역에서는 태음인이 45.14, 소양인이 44.16, 소음인이 43.02, 태양인이 41.34의 순으로 나타났다. 일반적으로 사상체질의학에서는 각 체질별로 건강 수준의 차이를 논하지 않았으며, 인체의 질병을 논함에 있어 항상 性情의 偏差를 중시하고 정신적 측면의 조리를 언급했는데 太陽人과 少陽人은 항상 怒心과 哀心을, 太陰人과 少陰人은 樂心과 喜心을 경계하고 장부대소에 의한 성정에 맞는 마음과 행동가짐으로 질병의 예방과 치료를 주장하였다.<sup>37)</sup> 본 연구에서 태양인의 일반적 건강이 가장 높게 나타났고 소음인이 가장 낮게 나타났는데 스트레스에 대한 영향을 소음인이 다른 체질보다 가장 높게 받는다는 서<sup>38)</sup>와 전 등<sup>39)</sup>의 연구 결과를 어느 정도 지지한다고 볼 수 있다. 또한 태음인은 포용력이 있고 낙천적이며, 소양인은 성격이 쾌활하고 활동적인 체질로<sup>5, 39, 40)</sup> 본 연구 결과 활력에서 태음인과 소양인의 수준이 높게 나타나 사상체질의학의 이론을 뒷받침하고 있다.

이상의 결과를 살펴보면, 각 체질별로 생활 습관에 있어서 차이가 있음을 알 수 있으며, 이에 따라 삶의 질도 차이가 있음을 알 수 있다. 특히 태음인의 삶의 질 수준이 다른 체질보다 비교적 높게 나타났으며, 소음인이 비교

적 낮게 나타났다. 이에 각 체질별 특성을 감안하여 소음인은 불안정한 마음과 남을 시기, 질투하는 마음을 버리고 대범한 마음과 적극적이고 능동적인 태도를 가질 수 있도록 하며, 태음인의 경우 외부 일에 관심을 갖고 생활이나 마음상태에 있어 먼저 움직이는 적극적인 마음가짐이 필요하며, 소양인은 모든 일에 조급함과 서두르는 태도를 버리고 여유를 가지고 천천히 행동하고 외부활동보다는 내부 일에 관심을 갖고 차분히 일을 마무리 할 수 있게 하는 실천 프로그램의 개발이 필요하리라 생각된다. 이에 향후 사업장 근로자의 건강증진과 보건관리를 위해서는 체질별, 생활습관별 건강관리방안 마련도 고려해볼 필요가 있다.

## V. 결 론

본 연구는 사업장 근로자의 사상체질에 따른 건강관련 삶의 질을 평가하여 한의학적인 건강관리 방안 마련의 기초자료를 제시하고자 하였다. 전라북도지역에 위치한 제조업체 남성 근로자 1870명을 대상으로 한방건강검진 과정에서 자기응답식 설문조사 방법을 통하여 일반적 특성, 생활습관, 건강관련 삶의 질을 조사하였고, 사상체질은 설문지와 한의사의 검진을 통하여 체질을 판별하여 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 연구대상자의 체질분포는 소음인이 가장 많았고 소양인, 태음인, 태양인 순이었으며, 생활습관과 관련해서 흡연자는 소양인이, 비흡연자는 태양인, 음주자는 태양인, 비음주자는 소음인이 가장 많았다.
2. 건강관련 삶의 질 수준을 살펴보면 일반적 건강이 40.93, 신체적 기능 48.91, 신체적 역할제한 48.68, 통증 49.36, 활력 43.98, 사회적 기능 49.07, 감정적 역할제한 46.07, 정신 건강 50.94로 건강관련 삶의 질 각 영역의

백분위수에 따르면 신체적 기능이 가장 높고 일반적 건강상태가 가장 낮게 나타났으며, 이에 따른 신체적 건강(PCS)은 46.55로 67.48점, 정신적 건강(MCS)은 48.31로 67.35점이 나타나 신체적 건강이 정신적 건강보다 약간 높게 나타났다.

3. 일반적 특성에 따른 삶의 질 차이에서는 대체로 연령이 어릴수록, 배우자가 있는 경우, 직장경력이 짧을수록 전반적인 건강수준이나 삶의 질이 비교적 높은 수준을 유지하고 있었으며, 교육수준이 높을수록, 종교를 갖고 있지 않은 경우 감정적 역할제한 분야에서의 삶의 질이 높게 나타났고 월수입이 200~299만원인 경우 신체적 기능과 통증 분야에서의 삶의 질이 가장 낮게 나타났다.
4. 생활습관에 따라서는 흡연을 하지 않는 경우 일반적 건강과 정신적 건강 영역에서, 음주를 하지 않는 경우 감정적 역할제한과 정신적 건강영역에서 삶의 질이 유의하게 높게 나타났으며, 규칙적으로 운동을 하는 경우 일반적 건강과 통증, 활력, 사회적 기능 영역에서 삶의 질이 높게 나타났다.
5. 사상체질에 따라서는 일반적 건강 영역에서는 태양인이 42.73, 태음인이 41.69, 소양인이 40.87, 소음인이 40.42의 순으로 나타났고, 활력 영역에서는 태음인이 45.14, 소양인이 44.16, 소음인이 43.02, 태양인이 41.34의 순으로 나타났다. 특히 정기적인 운동은 신체적 건강요소를 높게 하고, 음주는 정신적 건강요소를 낮게 하며, 정기적으로 운동을 하는 태음인의 정신적 건강요소가 가장 높게 나타났고, 운동을 하지 않는 태양인의 정신적 건강요소는 가장 낮게 나타났다.

이상의 결과를 살펴볼 때, 각 체질별로 생활습관에 있어서 차이가 있음을 알 수 있으며,

이에 따라 삶의 질도 차이가 있음을 알 수 있다. 이에 향후 사업장 근로자의 건강증진과 보건관리를 위해서는 체질별, 생활습관별 건강관리방안 마련도 고려해볼 필요가 있다.

## 참고문헌

- 1) Margilvy JK : Quality of life hearing order women, Nursign Research, 1985; 34(3): 124-128.
- 2) 신호철 : 건강관련 삶의 질의 정의, 가정의 학회지, 1998; 19(11): 1008-15.
- 3) 남철현 : 보건교육 및 건강증진, 계축문화사, 서울, 1998, pp.207-209.
- 4) 서웅, 김락형, 권보형, 송정모 : Beck 우울 척도, 상태-특성 불안척도를 이용한 사상인의 심리특성에 대한 연구, 사상체질의학회지, 2000; 12(1): 136-143.
- 5) 이기남 : 나도 백세를 산다, 서울, 영림사, 1996, pp.3-4, 241-251.
- 6) 김현석, 이규백, 이용수, 김향, 서병성, 임세원, 신호철 : 혈액투석 환자에서 건강 관련 삶의 질 측정도구의 신뢰도 및 타당도, 대한신장학회지, 2008; 27(1): 78-84.
- 7) 이병훈, 김영삼, 이기덕, 이재형, 김상훈 : 결핵후 폐손상에서 한국어판 St. George's Respiratory Questionnaire를 이용한 건강 관련 삶의 질 평가, 결핵 및 호흡기질환, 2008; 65(3): 183-190.
- 8) 김세현, 최기현, 황성규, 이지현, 곽선영, 박필원, 김유경, 박혜자, 김순주, 임규성 : 만성 간질환 환자에서 간질환 특이적 삶의 질 도구에 관한 한국어 번역 설문지의 타당성에 대한 조사, 대한간학회지, 2007; 13(1): 44-50.
- 9) 황미구, 김은주 : 노인의 우울과 인지능력이 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향, 노

- 인복지연구, 2008; 41: 385-404.
- 10) 이은주 : 재가노인의 건강관련 삶의 질이 서비스 이용욕구에 미치는 영향에 관한 연구, 노인복지연구, 2005; 30: 171-190.
  - 11) 최정숙, 권성옥, 백희영 : 농촌지역 노인들의 사회경제적인 요인 및 건강습관에 따른 건강관련 삶의 질, 한국농촌의학회지, 2004; 29(1): 29-41.
  - 12) 최종환, 이규문, 김현주, 서주원 : 노인들의 성별과 신체활동 수준이 신체적 기능, 심리적 기능, 그리고 건강관련 삶의 질에 미치는 영향, 2004; 43(6): 975-983.
  - 13) 차경태, 김일희, 고상백, 현숙정, 박준호, 박종구, 차봉석, 장세진 : 사무직 근로자들의 직무 스트레스와 피로, 대한산업의학회지, 2008; 20(3): 182-192.
  - 14) 최수찬, 박해웅 : 근로자의 사회정서적 문제가 스트레스와 우울 및 자아존중감에 미치는 영향 연구, 한국사회복지학, 2005; 57(4): 177-196.
  - 15) Belloc NB, Breslow L : Relationship of physical health status and health practice. Prev Med. 1972; 1(3): 409-421.
  - 16) 최문일, 이은경, 권소희, 고광재, 서병윤, 정재열, 장두섭, 송용선, 이기남 : HPLP와 사상체질 설문을 이용한 근로자들의 건강상태 평가, 대한예방한의학회지, 2001; 5(1): 41-56.
  - 17) Ware JE, Kosinski M, Dewey JE, Gandek B : How to Score and Interpret Single-Item Health Status Measures: A Manual for Users of the SF-8 Health Survey. Lincoln RI: Quality Metric Incorporated. 2001.
  - 18) Ware JE, Sherbourne CD : The MOS 36-Item Short-Form Health Survey(SF-36)-I. conceptual framework and item selection. Med Care. 1992; 30(6): 473-83.
  - 19) 노유자, 김춘길, 이영숙 : 삶의 질과 관련된 국내 간호논문 분석, 성인간호학회지, 1999; 11(4): 743-757.
  - 20) 정연 : 암환자의 자가간호역량과 삶의 질과의 관계, 성인간호학회지, 1993; 5(2): 188-201.
  - 21) 심재용, 이정권, 김수영, 원장원, 선우성, 박훈기, 신호철 : 한국형 건강관련 삶의 질 측정도구의 개발, 가정의학회지, 1999; 20(10): 1197-1207.
  - 22) 전국한의과대학 사상의학교실 : 사상의학, 서울, 집문당, 1997.
  - 23) 이의주, 고병희, 송일병 : 사상인의 형태학적 특징에 관한 연구, 사상의학회지, 1998; 10(2): 181-220.
  - 24) 김온진 : 사상체질에 의한 식품기호도 및 영양상태와 체질식이의 효과, 경희대학교 대학원, 1999.
  - 25) 박금순, 김혜경 : 사상체질형태에 따른 여대생의 식습관, 한국식품영양과학회지, 2003; 32(2): 302-306.
  - 26) 고병희, 김선호, 박병관, Lavelle JD, Tecun M, Ross A, Hobbs R, Zolli F, Chin KH : 북미지역 주민의 사상체질 분포에 관한 연구, 사상체질의학회지, 1999; 11(2): 119-150.
  - 27) 현미영 : 대학생들의 사상체질별 양생 및 건강상태, 우석대학교 대학원, 2004.
  - 28) 박혜선, 주종천, 김주한, 김경요 : 사상체질 분류검사지(QSCCII)의 임상적 활용에 관한 연구, 사상체질학회지, 2002; 14(2): 35-44.
  - 29) 임민경 : 일부 도시 저소득층의 사회적 지지와 건강의 관계, 서울대학교 보건대학원 2002.
  - 30) 양영란 : 농촌지역의 고혈압 관리에 다른 건강관련 삶의 질 비교. 서울대학교 보건대학원, 2003.
  - 31) 심상훈 : 일부 사무관리직 근로자들의 건

- 장관련 삶의 질과 HRV와의 관계, 원광대학교 대학원, 2007.
- 32) Joun IM, Stronks KH, van de Mheen H, Mackenbach JP : Health behaviors explain part of the differences in self reported health associated with partner/marital status in The Netherlands. *J Epidemiol Community Health*. 1995; 49(5): 482-488.
- 33) 정철희 : 한국근로자의 일상생활과 삶의 질, *사회발전연구*, 1995; 1: 139-172.
- 34) 김애련, 채옥희 : 노인의 삶의 질에 관한 연구, *한국가족자원경영학회지*, 2001; 5(1): 49-60.
- 35) Pratt L : The relationship of socioeconomic status to health, *Am. J. Public Health* 1971; 61(2): 281-91.
- 36) 박은숙, 김순자, 김소인, 전영자, 이평숙, 김행자, 한금선 : 노인의 건강증진 행위 및 삶의 질에 미치는 요인, *대한간호학회지*, 1998; 28(3): 638-649.
- 37) 한주석, 고병희, 송일병 : 동의수세보원과 제중신편의 양생장수론에 대한 고찰, *사상의학회지*, 1991; 3(1): 141-149.
- 38) 서병윤 : 사업장 근로자의 사상체질과 생활습관에 따른 스트레스의 평가, 원광대학교 대학원, 2003.
- 39) 전은영, 고병희, 김귀분. 한국인의 체질별 스트레스 인지 정도에 따른 건강상태에 대한 연구. *사상의학회지*. 1992; 4(1); 81-105
- 40) 배문용, 김성훈 : 사상체질의 감별법과 병리적 특성에 관한 고찰, *대전대학교 한의학연구소 논문집*, 1998; 7(1): 487-515.