

## 産業場內 健康檢診 資料를 活用한 四象體質의 評價

권 소 회, 이 기 남

원광대학교 한의학전문대학원 제3의학과

### The Evaluation of Sasang Constitution with Use of Health Examination Data in Workplace

So-Hui Kwon, Ki-Nam Lee

Dept. of Third Medicine, Professional Graduate School, Wonkwang University, Korea

The subjects were 420 workers who received oriental and western health examination both in the workplaces for 1 month. This study was planned for the reflection of western health examination results through evaluation of Sasang constitution with use of data from western health examination, and for the presentation of basic data applicable to constitutional medicine with preventive medicine.

Data that were collected in field research were analyzed into frequencies, One-Way ANOVA, Chi-square testing by the study purposes, and the research results were as follows:

1. The distribution of Sasang constitution in 420 subjects was Taeumin > Soumin > Soyangin, and the general characteristics of subject by Sasang constitution were no significant difference.

2. For the measured values for body by the subject of Sasang constitution, Taeumin had higher value for height, body weight, systolic and diastolic blood pressure than other 2 constitutions. Soumin had the lowest values in average for all items, and on the other hand, Soyangin had high pulse pressure compared to other constitutions. It was significant difference between constitutions.

3. For the hematological average, Taeumin had high average for FBS, Total-C, GPT, and Taeumin, and Soyangin had high in Hb compared to Soumin. Soyangin had the highest average for  $\gamma$ -GPT, and there were significant differences between FBS, Total-C, Hb, GPT,  $\gamma$ -GTP, excepting for GOT.

4. For the result of health examination by the Sasang constitution of subject, Taeumin showed the highest percentage in the items of obesity, primary care, secondary suspicion, and showed significant difference by the constitution. For the distribution of the past disease history by the health examination result of Sasang constitution, Taeumin and Soumin had high prevalence rate for hypertension, liver disease, and Soyangin had high prevalence rate for liver disease, hypertension. For the requirement of lifestyle improvement to the subject, the highest requirements by the Sasang constitution were physical exercise for Soumin, regulation of body weight for Taeumin, and it showed significant difference. For the requirement of primary care by the constitution, the highest requirements were obesity control for Taeumin, blood pressure control for Soumin, Soyangin, and liver suspicion was the highest distribution for each constitution in the case of having decision for secondary suspicion.

---

**Key words:** health examination, Sasang constitution

---

## 서론

### 1. 연구의 필요성

한방의료는 치료 의학 뿐 아니라 예방과 건강 증진 측면을 다루고 있으며 질병에 대한 전래의 민속적 지식을 포괄해서 세워진 일종의 전통적 민속 의학으로 한국의 질병 개념 형성에 중요한 영향을 제공하였다. 한의학은 동양철학적으로 우주의 구조 및 이치와 인간의 구조를 동일시하고 의료의 경험을 중요시하며 전체적 상황을 고려하여 진단하며, 기능적 불균형을 조절하는데 치중하나, 서양의학은 과학적 근거를 중시하고 치료의 주안점을 기능적 측면보다는 기질적인 것에 두고 있다(김이순, 1997).

우리 나라는 이러한 양방의료와 한방의료가 상호 대등한 위치 속에서 공존하는 독특한 의료체계를 가지고 있지만 아직은 양방중심의 의료체계를 갖고 있다고 볼 수 있다. 하지만 최근 들어서 국민의료수요의 변화와 대체의학에 대한 세계적인 추세와 더불어 한방의료에 대한 욕구가 증대되고 있으며(박종구 외, 1999; 이용세 외, 1999), 이에 못지 않게 현대의료 서비스 상황에 적응해 가는 노력이 계속 되면서 한방의료와 서양의료간에 서로간의 단점을 보완하고 장점을 받아들이는 상호협력관계가 대두되고 있다.

즉, 서양의학은 지나치게 전문화 세분화되어 전체성이 결여되는 한계점이 있고, 객관성만을 중시하여 심신증 등의 치료가 어렵고 만성질환 관리에도 어려움이 있는 반면에 한의학에서는 과학화, 객관화의 문제, 기초이론과 실제임상응용의 연결부족, 응급처치나 외과적 처치의 한계, 병의 예후 관측의 어려움이 한계점이라 할 수 있다(이향련 외, 1992).

한편, 한의학의 특징적인 면으로 인간의 체질에 준거한 사상의학(四象醫學)을 들 수 있는데, 사상의학은 인간을 육체와 정신이 어우러진 실

전적 존재로 본(김정향, 1990) 순수한 한국 독창적인 의학의 분야로서 인간은 태어날 때부터 음양(陰陽)의 변화과정으로 인해 정해진 체질이 있어 太陰人(肺小肝大), 太陽人(肺大肝小), 少陰人(脾小腎大), 少陽人(脾大腎小)의 4가지 형으로 구분할 수 있고, 이것으로 각 장기는 약점을 가지고 있어 해당된 장기의 이환율이 높아지며 각 체질의 특이성이 두드러지게 판이한 것을 알 수 있다(김진중, 1974).

따라서, 체질의학은 인간을 네 가지 범주로 구분하고 그 범주에 따라 모든 생리 병리적 현상이 나타난다고 보는 의학으로 기존 현대의학의 분류와 비교할 때 그 철학적 인간학적 이해는 탁월하다고 본다(최문일, 2000). 하지만 현대 예방의학으로 적용되기 위해서는 현대적 기준에 맞게 계량화, 수량화는 물론, 현대 예방의학 내용과의 유비가 필요하며, 본 연구는 양방 건강검진 자료를 활용한 사상체질의 평가를 통해 기초자료를 제시하고자 계획하였다.

### 2. 연구목적

본 연구는 근로자들을 대상으로 실시된 양방 건강검진 자료를 활용한 사상체질별 평가를 통해 현대 산업장 근로자에게 맞는 한의학적 예방의학의 접근을 모색하는데 있다. 즉, 한의학의 정통성을 살리고, 기초 데이터베이스(DB)의 체계를 확립하는데 있어서 서양 의학적이 아닌 한국적 현대 한의학의 정립, 다시 말해 시대환경과 자연환경(식생활과 생활환경, 근로환경)이 급격히 변화된 신인류에 맞는 체질분류가 필요하다. 또한, 한의학의 기능 중 과거의 데이터베이스를 재조명함으로써, 현재 서양의학의 데이터베이스를 한의학적 기능으로 역 해석하는 과정에서 발생할 수 있는 오류를 줄일 수가 있고 한의학의 현대화를 꾀할 수 있는 교두보가 될 수 있을 것이다. 이에 본 연구자는 양방건강검진 자료를 활용한 사상체질의 평가를 통해 양방건강검진결과를 연구결과에 반영할 수 있고

체질의학이 예방의학의 일환으로 적용될 수 있는 기초자료를 제시하고자 하며, 이와 같은 목적을 달성하기 위하여 설정한 구체적인 연구 내용은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성과 사상체질 분포를 알아보고, 사상체질별 일반적 특성의 유의성을 알아본다.
- 2) 대상자의 사상체질별 신체 계측치의 유의성을 알아본다.
- 3) 대상자의 사상체질별 혈액학적 평균치와의 유의성을 알아본다.
- 4) 대상자의 사상체질과 검진결과의 분포와 유의성을 알아본다.

## 연구방법

### 1. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 전라북도에 소재하고 있는 일개 산업장 근로자를 대상으로 하였으며, 기간은 2001년 5월 20일부터 6월 18일 까지로 총 수검자는 420명이었다. 산업장내의 특수건강검진 기간에 양방건강검진을 받은 대상자 중에서 희망자에 한해 실시한 한방건강검진 과정 중 체질을 분류하는 방식으로 진행하였으며, 건강검진 전에 산업장을 미리 방문하여 사상체질과 양방건강검진의 자료를 비교하기 위한 연구 목적을 설명하고, 사상체질에 대한 설문지를 건강검진이 실시되기 일주일전에 부서별로 미리 배포하였다.

검진은 산업장내의 지정장소에서 실시되었으며, 절차는 대상자들이 먼저 양방건강검진을 모두 마친 후 미리 작성된 사상체질 설문지를 가지고 희망자에 한해서 한방건강검진을 받는 순서로 하였다.

### 2. 연구도구

#### 1) 체질분류

본 연구는 원광대학교 한의학전문대학원 산업한의학 연구팀에서 두뇌한국 21의 지원으로 실시하고 있는 한방건강검진 프로그램인 설문지 작성, 상담, 모아레 촬영, 맥진도 측정의 결과 중에서 설문지와 상담을 통해 최종적으로 사상체질을 분석하였으며 한방검진의 구체적인 내용은 다음과 같다.

#### 가. 설문지 작성

설문지는 사전에 미리 배포하여 작성하게 하였고, 그 과정에서 사용한 설문지는 사상의학회에서 작성한 설문지를 기초로 문항수를 21문항으로 줄여서 만든 것으로 체형(3문항), 걸음걸이, 땀, 얼굴(3문항), 눈, 가슴, 손발, 피부, 음성, 언어습관, 성격(3문항), 식성, 배변상태, 평소 일상적 증상(2문항)의 구별항목으로 구성되었다(최문일, 2000). 현재 체질 판별 프로그램으로 가장 폭넓게 사용되고 있는 사상체질 분류검사지(QSCCⅡ)보다 대상자들의 건강검진 참여소요시간에 적합하였고, 개별면담을 통해 상호보완 될 수 있었다.

#### 나. 모아레 촬영(Moire Topography)

Moire라는 어원은 프랑스어로 파형이라는 의미의 어원이다. moire figure라는 어원은 2중 이상의 무늬를 합쳤을 때 생기는 새로운 패턴에 대하여 이용된다. 이러한 moire figure는 많은 기하학적인 방면에 이용되고 있으며, moire figure에 의한 등고선을 이용하여 물체의 3차원 측정에 이용하는 계측법을 moire topography라고 한다(서인보, 1987).

Moire topography는 비침습적인 방법으로, 그림자식 영상을 통해 평탄하지 않은 표면이나 복잡한 모양의 형상을 나타내어 골격과 근육의 불균형이나 만곡, 고저와 같은 근골격계 이상과 상태에 대한 상세한 정보를 얻을 수 있다.

모아레 촬영법의 잠재적인 장점은 단순성, 안전성, 평가의 용이성, 문서화가 가능하다는 사

실과 저렴한 비용이다(Willner, 1979; Adair 등, 1977; Sahlstrand, 1985; Daruwalla & Balasubmaniam, 1985). 또한 기존의 고전적인 영상인 X-ray는 척추를 경추, 흉추, 요추 등 한 부분씩 각각을 떼어서 관찰한다. 하지만 moire영상에서는 기능적으로 이어진 척추 전체를 한꺼번에 관찰할 수 있기 때문에 임상에서 유용하게 이용될 수 있다(박영희와 이종수, 1999).

다. 맥진도 측정

한방에서는 망(望)진, 문(聞)진, 문(問)진, 절(切)진 등의 네 가지 방법을 운용하여 환자의 체질과 그가 가지고 있는 증상들을 관찰 수립하여 질병을 판단하는 자료를 삼는데 이것을 사진(四診)이라고 한다 (동의학연구소, 1994).

축각으로 환자의 질병을 판단하는 방법인 절진(切診) 중 맥진(脈診)을 가장 중요시하기 때문에 절진은 곧 맥진을 말한다. 맥진 판단을 위해서는 고도의 한의학적 학식과 숙련이 필요하며, 치료의 방침을 결정할 뿐만 아니라 그 치료가 적절 했던가의 여부를 치료전과 후의 맥의 비교로 판정하는 데도 관계가 있다. 한편, 서양의학에서는 심전도에 의한 맥파(脈波)를 판독함으로써 심장의 기능을 정확하게 진단 할 수 있

다. 이처럼 맥진은 양의학과 한의학에서 모두 진단법상 중요한 비중을 가진다. 본 연구에서는 1972년 백희수 등이 손가락 감각을 통하여 측정하던 맥진을 첨단전자장비를 이용하여 그래프로 표현해 줄 수 있도록 개발된 맥진 기록장치를 그후 수 차례에 걸쳐 개선 보완한 회수식 맥진기를 이용하였다(박영배, 1997).

라. 상담

실문지 작성, 모아레 촬영, 맥진도 측정에 의해 얻은 일차적 정보와 한의사가 개인별 면담을 통해 최종적으로 분류한 정보들을 사후에 통보하였다.

2) 양방건강검진

양방건강검진의 자료는 산업장내에서 실시된 특수건강검진으로, 항목으로는 기본적인 신체계측인 키, 몸무게, 혈압 등과 문진, 임상병리, 안과, X-ray, 심전도, 치과 및 청력검사로 구성되어있다. 본 연구에서는 이러한 양방건강검진을 받은 후 본인의 의사에 따라 한방건강검진을 받은 대상자의 자료만을 사용하였으며, 양방건강검진의 통보자료에 최종적으로 표기된 사항을 참고로 하였다. 본 연구에 사용한 자료는 <표1>과 같다.

<표1> 양방건강검진 통보자료 항목

구 분	세 부 항 목		
신체계측치	신장, 체중, 혈압		
혈액학적 수 치	FBS(fasting blood sugar), Total-C(total cholesterol), Hb(hemoglobin), GOT, GPT, γ-GTP		
결과 통보 항목	비만도	정상/ 과체중/ 비만	
	과거 병력	있 다	고혈압, 간장질환, 뇌졸중, 심장병, 당뇨병, 암, 기타
		없 다	
	생활 습관	양 호	
		개선필요	음주, 흡연, 운동필요, 체중, 음식
	일차 관리	있 다	비만관리, 혈압관리, 콜레스테롤, 간기능관리, 당뇨관리, 신장기능, 빈혈관리
없 다			
이차 의심	있 다	폐결핵의심, 기타흉부, 고혈압의심, 고지혈의심, 간장의심, 당뇨의심, 신장의심, 빈혈의심	
	없 다		

### 3. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS 10.0을 이용하여 통계 처리 하였다. 유의 판정은  $p < 0.05$  수준으로 하였고, 소수점 둘째 자리 이하에서 반올림하였다.

1) 대상자의 일반적 특성과 사상체질별 분포는 빈도 분석하여 실수와 백분율을 구하였고, 일반적 특성과 사상체질간의 유의성을 알아보기 위해 chi-square검정을 시행하였다.

2) 대상자의 사상체질별 신체 계측치 비교와 사상체질별 혈액학적 평균치 비교에 있어서는 One-Way ANOVA로 분석하여 유의성을 검증하였다.

3) 사상체질별 검진결과의 비교는 유의성을 알아보기 위해 chi-square검정을 시행하였다.

4) 검진결과의 세부항목별로 사상체질별 분포를 알아보기 위해서 과거병력 분포, 일차관리 분포, 이차의심 분포에서는 실수와 백분율을 구하여 순서화 하였으며, 생활 습관의 개선여부 항목에서는 사상체질과의 유의성을 알아보기 위해 chi-square검정을 시행하였다. 세부항목별 분포는 중복체크 사항이므로 사상체질별 전체 대비 퍼센트를 기재하지 않고 해당 항목의 총합에 따른 실수와 퍼센트만을 기재하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 보면 성별은 모두 남자였으며, 연령층은 36~40세가 240명(57.3%)으로 가장 많았다.

주거형태에 있어서는 자가형태인 경우가 297명(70.7%)으로 가장 높았으며, 교육정도는 중학교 졸업이하가 13명(3.1%)로 가장 낮았고, 대학졸업이상인 경우가 33명(7.9%), 고등학교 졸업이 373명(89.0%)으로 가장 높았다.

결혼상태는 미혼이 16명(3.8%)인데 비해 기

혼인 경우는 401명(95.5%)으로 조사 대상자의 대부분을 차지하였다. 또한 일일 수면시간은 일일 7시간이 179명(42.6%)으로 가장 많았다. 년 수입은 3100만원~3500만원이 110명(30.5%)으로 가장 높게 나왔고, 근무년수는 5년 이하가 21명(5.0%); 6년~10년이 85명(20.3%), 11년~15년이 226명(54.1%), 16년~20년이 62명(14.8%), 21년 이상이 24명(5.7%)으로 10년 이상의 장기 근로자가 많았다<표2>.

### 2. 대상자의 사상체질 분포

대상자 전체인원 420명 중에서 태음인은 41.0%(172명)로 가장 많았으며, 소음인은 31.9%(134명), 소양인은 27.1%(114명), 태양인은 0%(0명)의 분포를 보였다<표3>.

### 3. 사상체질과 대상자의 일반적 특성과의 비교

체질별 나이의 분포를 보면 36~40세가 태음인이 99명(41.3%), 소음인이 79명(32.9%), 소양인이 62명(25.8%)으로 가장 많았고, 주거형태는 각 체질별로 태음인이 121명(40.7%), 소음인이 92명(31.0%), 소양인이 84명(28.3%)으로 자가형태가 가장 많았으며, 교육정도는 고등학교 졸업이 태음인 153명(41.0%), 소음인은 117명(31.4%), 소양인이 103명(27.6%), 기혼인 경우 태음인이 161명(40.1%), 소음인이 132명(32.9%), 소양인이 108명(26.9%)으로 나타났다<표4>.

일일 수면시간과 체질과의 관계에서는 매일 7시간 정도 수면을 취한다고 답한 대상자가 태음인은 69명(38.5%), 소음인이 59명(33.0%), 소양인이 51명(28.5%)이고, 연 수입은 2600~3000만원 인 대상자는 태음인이 53명(46.9%), 소음인이 36명(31.9%), 소양인이 24명(21.2%), 연간 근무년수 에서는 평균 11~15년인 경우 태음인이 98명(43.4%), 소음인이 72명(31.9%),

소양인이 56명(24.8%)의 분포를 보였으나 체질 간의 유의한 차이는 나타나지 않았다.

<표2>대상자의 일반적 특성

특 성	구 분	N	%
성별	남	420	100
나이	≤35	46	11.0
	36~40	240	57.3
	41~45	110	26.3
	46≤	23	5.5
주거형태	자가	297	70.7
	전세	96	22.9
	월세	6	1.4
	기타	21	5.0
교육	≤중학교졸	13	3.1
	고등학교졸	373	89.0
	대학≤	33	7.9
결혼	기혼	401	95.5
	미혼	16	3.8
	기타	3	0.7
수면(시간/일)	≤6	111	26.4
	7	179	42.6
	8	116	27.6
	9≤	14	3.3
수입 (백만원/년)	≤2.5	19	5.3
	2.6~3	113	31.3
	3.1~3.5	110	30.5
	3.6~4	105	29.1
	4.1≤	14	3.9
근무연수 (년)	≤5	21	5.0
	6~10	85	20.3
	11~15	226	54.1
	16~20	62	14.8
	21≤	24	5.7

<표3>사상체질별 분포

	frequency	Percent(%)
태음인(太陰人)	172	41.0
소음인(少陰人)	134	31.9
소양인(少陽人)	114	27.1
태양인(太陽人)	0	0
Total	420	100.0

<표4>일반적 특성과 사상체질과의 비교

특성	구분	태음인	소음인	소양인	p
나이(년)	≤35	19(41.3)*	12(26.1)	15(32.6)	.949
	36~40	99(41.3)	79(32.9)	62(25.8)	
	41~45	46(41.8)	34(30.9)	30(27.3)	
	46≤	8(34.8)	8(34.8)	7(30.4)	
주거형태	자가	121(40.7)	92(31.0)	84(28.3)	.591
	전세	39(40.6)	30(31.3)	27(28.1)	
	월세	2(33.3)	3(50.0)	1(16.7)	
	기타	10(47.6)	9(42.9)	2(9.5)	
교육	≤중학교졸	6(46.2)	4(30.8)	3(23.1)	.869
	고등학교졸	153(41.0)	117(31.4)	103(27.6)	
	대학≤	13(39.4)	13(39.4)	7(21.1)	
결혼	미혼	9(56.3)	2(12.5)	5(31.3)	.333
	기혼	161(40.1)	132(32.9)	108(26.9)	
	기타	2(66.7)		1(33.3)	
수면 (시간/일)	≤6	47(42.3)	40(36.0)	24(21.6)	.259
	7	69(38.5)	59(33.0)	51(28.5)	
	8	52(44.8)	28(24.1)	36(31.0)	
	9≤	4(28.6)	7(50.0)	3(21.4)	
수입 (백만원/년)	≤2.5	7(36.8)	5(26.3)	7(36.8)	.858
	2.6~3	53(46.9)	36(31.9)	24(21.2)	
	3.1~3.5	43(39.1)	38(34.5)	29(26.4)	
	3.6~4	43(41.0)	34(32.4)	28(26.7)	
	4.1≤	5(35.7)	4(28.4)	5(35.7)	
근무년수 (년)	≤5	11(52.4)	4(19.0)	6(28.6)	.813
	6~10	33(38.8)	26(30.6)	26(30.6)	
	11~15	98(43.4)	72(31.9)	56(24.8)	
	16~20	22(35.5)	22(35.5)	18(29.0)	
	21≤	8(33.3)	9(37.5)	7(29.2)	

※: N(%)

#### 4. 사상체질별 신체 계측치 비교

사상체질별 신체 계측치를 비교해 본 결과, 신장은 전체 평균이 169.4±5.4cm이고 태음인이 170.3±5.4cm를 나타내어 가장 높은 수치를 보였고, 소음인이 168.9±4.9cm, 소양인이 168.6±5.6cm로 체질간에 유의한 차이(p=.014)를 보였다. 체중은 전체 평균이 67.1±8.1kg, 태음인이 71.6±7.5kg, 소음인이 62.3±6.4kg, 소양인이 65.7±7.0kg으로 태음인의 수치가 가장 높아 체질간에 유의한 차이(p=.000)를 보였다

#### 다<표5>.

수축기 혈압에서는 전체 평균치는 121.2±14.4mmHg, 태음인은 124.0±14.8mmHg, 소음인은 116.6±13.2mmHg, 소양인은 122.5±13.9mmHg로 나타났으며 이완기 혈압은 전체평균이 76.0±11.4mmHg, 태음인이 78.1±11.6mmHg, 소음인이 73.1±11.2mmHg, 소양인이 76.0±11.4mmHg로 수축기 혈압(p=.000)과 이완기 혈압(p=.001) 모두에서 태음인이 가장 높은 수치를 나타내어 유의한 차

이를 보였다.

한편, 맥압의 차이에서는 전체 평균이 45.3±8.7mmHg, 태음인이 45.9±8.1mm

Hg, 소음인이 43.5±8.7mmHg, 소양인이 46.4±9.1mmHg을 나타내어 소양인이 유의하게 (p=.015) 높은 수치를 보였다.

<표5>사상체질별 신체계측치 비교

	태음인	소음인	소양인	총계	p
신장	170.3±5.4*	168.9±4.9	168.6±5.6	169.4±5.4	.014*
체중	71.6±7.5	62.3±6.4	65.7±7.0	67.1±8.1	.000***
수축기혈압	124.0±14.8	116.6±13.2	122.5±13.9	121.2±14.4	.000***
이완기혈압	78.1±11.6	73.1±11.2	76.0±10.6	76.0±11.4	.001**
맥압	45.9±8.1	43.5±8.7	46.4±9.1	45.3±8.7	.015*

※: M±SD, \*: p <0.05, \*\*: p <0.01, \*\*\*: p <0.001  
신장: cm, 체중: kg, 혈압: mmHg

5. 사상체질별 혈액학적 평균치 비교

사상체질별로 혈액학적 평균치를 비교해 본 결과 공복 시 혈당(FBS)치는 대상자 전체 평균이 86.0±9.6mg/dl, 태음인은 87.1±9.2mg/dl, 소음인은 84.0±10.1

mg/dl, 소양인은 86.9±9.2mg/dl를 나타내었고, 총 콜레스테롤(Total-C)치는 전체 평균이 176.2±28.2mg/dl, 태음인이180.4±30.1mg/dl, 소음인이 168.6±26.0mg

/dl, 소양인이 178.8±26.0mg/dl으로 모두 정상 범위에 속하지만 소음인이 가장 낮고, 태음인이 가장 높아 유의한 차이를 보였다<표6>.

헤모글로빈 수치는 전체평균이 15.2±0.9mg/dl, 태음인이 15.2±0.8mg/dl, 소음인이 15.0±0.9mg/dl, 소양인이 15.2±0.9mg/dl로 태음인과 소양인이 소음인에 비해 높은 수치를 보였다(p=.023).

GOT 수치는 전체평균이 23.5±11.3lu/L, 태음인은 24.1±7.8lu/L, 소음인이 23.4±16.0lu/L, 소양인이 22.8±8.5lu/L로 유의한 차이는 보이지 않았고, GPT 수치는 전체평균이 23.0±16.7lu/L, 태음인이 25.4±13.1lu/L, 소음인이 20.8±23.8lu/L, 소양인이

22.1±9.7lu/L을 나타내어 태음인이 가장 높아 유의한 차이를(p=.042) 보였다. γ-GTP는 전체 평균이 27.6±42.3lu/L, 태음인이 28.7±19.1lu/L, 소음인이 20.4±19.1lu/L, 소양인이 34.3±74.4lu/L로 소양인이 가장 높았다.

6. 사상체질별 검진결과 비교

검진결과 통보내용과 사상체질과의 차이를 비교한 결과 비만도 에서는 정상 판정을 받은 경우 태음인이 27.7%, 소음인이 44.7%, 소양인이 27.7%로 소음인이 가장 많은 수를 차지하였다. 과체중인 경우 태음인이 50.5%, 소음인이 17.8%, 소양인이 31.8%, 비만 판정을 받은 경우가 태음인이 79.3%, 소음인이 3.4%, 소양인이 17.2%를 나타 내어 과체중과 비만 판정 모두에서 태음인이 가장 높고 소음인이 가장 낮아 유의한(p=.000) 차이를 보였다<표7-1>.

과거병력, 생활습관, 일차관리, 이차의심항목 에서는 먼저 있다, 없지로 나뉘고 그에 따른 세부항목으로 구성되어 있으며, 항목별로 중복 체크되어 있는 경우도 있다. <표7-1>의 결과를 보면 과거병력이 있는 경우 태음인이 31.1%, 소음인이 35.1%, 소양인이 33.8%, 없었다는 태



음인이 43.1%, 소음인이 31.2%, 소양인이 25.7%로 나타났다. 생활습관 면에서 양호하다는 판정을 받은 경우 태음인이 41.7%, 소음인이 32.6%, 소양인이 25.7%, 개선이 필요한 경우는 태음인이 38.9%, 소음인이 30.1%, 소양인이 31.0%로 과거병력과 생활습관의 개선여부에 관한 항목에서는 각 체질간에 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다. 일차관리가 필요한 경우는 태음인이 62.5%, 소음인이 13.4%, 소양인이 24.1%였고, 필요 없는 경우는 태음인이

33.1%, 소음인이 38.6%, 소양인이 28.2%의 분포를 보였으며 일차관리가 필요한 대상자 중 태음인이 다른 사상체질에 비해 유의하게 ( $p=.000$ ) 높은 분포를 보였다.

이차의심에 해당된 대상자는 태음인이 56.6%, 소음인이 20.8%, 소양인이 22.6%, 이차의심 대상자가 아닌 경우는 태음인이 38.7%, 소음인이 33.5%, 소양인이 27.8%로 이차의심의 판정을 받은 대상자 중 태음인이 다른 체질에 비해 유의한( $p=.040$ ) 차이를 보였다.

<표6>사상체질별 혈액학적 평균치 비교

항 목 정 상 치	태음인	소음인	소양인	총계	p
FBS 80 ~ 120	87.1±9.2*	84.0±10.1	86.9±9.2	86.0±9.6	.013*
Total-C 80 ~ 250	180.4±30.1	168.6±26.0	178.8±26.0	176.2±28.2	.001**
Hb 13.7 ~ 18.5	15.2±0.8	15.0±0.9	15.2±0.9	15.2±0.9	.023*
GOT 8 ~ 38	24.1±7.8	23.4±16.0	22.8±8.5	23.5±11.3	.629
GPT 4 ~ 43	25.4±13.1	20.8±23.8	22.1±9.7	23.0±16.7	.042*
γ-GTP 11 ~ 63	28.7±19.1	20.4±19.1	34.3±74.4	27.6±42.3	.032*

※; M±SD, \*,  $p < 0.05$ , \*\*,  $p < 0.01$

FBS(mg/dl); fasting blood sugar, Total-C(mg/dl); Total-cholesterol, Hb(g/dl; 남); hemoglobin, GOT(Iu/L); glutamic oxaloacetic transaminase, GPT(Iu/L); glutamic-pyruvic transaminase, γ-GTP(GGT; Iu/L; 남); gamma-glutamyl transaminase

<표7-1>사상체질별 검진결과 비교

		태음인	소음인	소양인	총계(N)	p-value
비만도	정상	70(27.7)*	113(44.7)	70(27.7)	253	.000***
	과체중	54(50.5)	19(17.8)	34(31.8)	107	
	비만	46(79.3)	2(3.4)	10(17.2)	58	
과거병력	있다	23(31.1)	26(35.1)	25(33.8)	74	.143
	없었다	149(43.1)	108(31.2)	89(25.7)	346	
생활습관	양호	128(41.7)	100(32.6)	79(25.7)	307	.563
	개선필요	44(38.9)	34(30.1)	35(31.0)	113	
일차관리	있다	70(62.5)	15(13.4)	27(24.1)	112	.000***
	없다	102(33.1)	119(38.6)	87(28.2)	308	
이차의심	있다	30(56.6)	11(20.8)	12(22.6)	53	.040*
	없다	142(38.7)	123(33.5)	102(27.8)	367	

※; M±SD, \*,  $p < 0.05$ , \*\*\*,  $p < 0.001$

사상체질별 과거병력의 세부사항을 순서화한 분포를 보면, 태음인은 고혈압 16.7%, 간장질환 8.3%, 당뇨병 8.3%, 심장병 0.4%, 기타 62.5%의 분포를 보였고, 소음인은 고혈압

15.4%, 간장질환 3.8%, 심장병 3.8%, 암 3.8%, 기타 73.1%, 소양인에서는 심장병 12.0%, 간장질환 8.0%, 고혈압 8.0%, 뇌졸중 4.0%, 기타 68.0%의 분포를 보였다<표7-2>.

<표7-2>사상체질별 과거병력 분포

	사상체질					
	태음인(N=24)		소음인(N=26)		소양인(N=25)	
1. 고혈압	4(16.7)*	고혈압	4(15.4)	심장병	3(12.0)	
2. 간장질환	2(8.3)	간장질환	1(3.8)	간장질환	2(8.0)	
당뇨병	2(8.3)	심장병	1(3.8)	고혈압	2(8.0)	
		암	1(3.8)			
3. 심장병	1(0.4)			뇌졸중	1(4.0)	
기타	15(62.5)	기타	19(73.1)	기타	17(68.0)	

※; N(%)

생활 습관 면에서 개선이 필요하다고 판정된 대상자와 사상체질 간에 유의성은<표7-3>과 같다. 음주 항목에서는 태음인이 41.3%, 소음인이 26.3%, 소양인이 32.5%였고, 흡연 면에서는 태음인이 39.9%, 소음인이 34.8%, 소양인이 25.3%를 나타내어 음주와 흡연에 있어서는 분포 상 각 체질간에 약간의 차이를 보일 뿐 통계적으로 유의하지는 않았다.

운동습관의 개선이 필요한 대상자의 경우 태음인이 34.2%, 소음인이 39.7%, 소양인이

26.0%의 분포를 보여 소음인이 가장 개선이 필요한 것으로 나타났다(p=.033).

체중 조절 면에서는 태음인이 78.4%, 소음인이 5.9%, 소양인이 15.7%로 과체중과 비만 판정에서 높은 수치를 보였던 태음인이 다른 체질에 비해 매우 높음 분포를 보였다(p=.000).

음식조절에 있어서는 태음인이 41.6%, 소음인이 31.5%였고, 소양인이 27.0%으로 가장 낮게 나타났으나 통계적으로 유의한 수준은 아니었다.

<표7-3>사상체질과 개선이 필요한 생활습관과의 유의성

	태음인	소음인	소양인	총계	p-value
음주	33(41.3)*	21(26.3)	26(32.5)	80(100.0)	.361
흡연	79(39.9)	69(34.8)	50(25.3)	198(100.0)	.447
운동	50(34.2)	58(39.7)	38(26.0)	146(100.0)	.033*
체중	40(78.4)	3(5.9)	8(15.7)	51(100.0)	.000***
음식	37(41.6)	28(31.5)	24(27.0)	89(100.0)	.991

※; N(%), \*, p <0.05, \*\*\*, p <0.001

일차관리가 필요한 경우 사상체질별 분포를 보면 태음인에서는 비만관리가 필요한 경우가 42.9%로 가장 높았고, 다음으로는 혈압관리 24.2%, 간기능 관리가 14.3%, 콜레스테롤관리가 10.0%, 당뇨관리가 5.5%, 빈혈관리가 2.2%, 신장기능관리가 1.1% 순으로 나타났다. 소음인 체질에서는 혈압관리가 28.6%로 1위를 차지했고, 다음은 간기능 관리 21.4%, 당뇨관리

21.4%, 콜레스테롤관리 14.3%, 신장기능관리 7.1%, 빈혈관리 7.1% 순 이었다<표7-4>.

소양인은 소음인과 마찬가지로 혈압관리가 29.0%로 가장 높았고, 다음이 비만관리 25.8%, 간기능 관리가 25.8%, 당뇨관리가 9.7%, 콜레스테롤관리가 3.2%, 신장기능관리가 3.2%, 빈혈관리가 3.2%였다.

<표7-4>사상체질별 일차관리 분포

	사상체질					
	태음인(N=91)		소음인(N=14)		소양인(N=31)	
1. 비만관리	39(42.9)*	혈압관리	4(28.6)	혈압관리	9(29.0)	
2. 혈압관리	22(24.2)	간기능관리	3(21.4)	비만관리	8(25.8)	
		당뇨관리	3(21.4)	간기능관리	8(25.8)	
3. 간기능관리	13(14.3)	콜레스테롤관리	2(14.3)	당뇨관리	3(9.7)	
4. 콜레스테롤관리	9(10.0)	신장기능관리	1(7.1)	콜레스테롤관리	1(3.2)	
		빈혈관리	1(7.1)			
5. 당뇨관리	5(5.5)			신장기능관리	1(3.2)	
				빈혈관리	1(3.2)	
6. 빈혈관리	2(2.2)					
7. 신장기능관리	1(1.1)					

※: N(%)

다음으로 <표7-5>에서 사상체질별 이차의심 분포 양상을 보면 모든 체질에서 간장 질환이 의심되는 경우 태음인이 53.1%, 소음인이 36.4%, 소양인이 38.5%로 1위를 차지하였다.

태음인은 고혈압의심이 25.0%, 신장의심이 9.4%, 고지혈 의심 6.3%, 기타흉부가 3.1%, 당

노의심 3.1%, 소음인은 고혈압의심 27.3%, 기타흉부 9.1%, 당뇨의심 9.1%, 신장의심 9.1%, 빈혈의심이 9.1% 소양인은 고혈압의심이 38.5%로 간장의심(38.5%)과 함께 1위였고, 다음으로는 고지혈 의심과 당뇨의심, 신장의심이 7.7%를 나타내었다.

<표7-5>사상체질별 이차의심 분포

		사상체질		
		태음인(N=32)	소음인(N=11)	소양인(N=13)
1. 간장의심	17(53.1) <sup>*</sup>	간장의심	4(36.4)	간장의심 5(38.5) 고혈압의심 5(38.5)
2. 고혈압의심	8(25.0)	고혈압의심	3(27.3)	고지혈의심 1(7.7) 당뇨의심 1(7.7) 신장의심 1(7.7)
3. 신장의심	3(9.4)	기타홍부	1(9.1)	
		당뇨의심	1(9.1)	
		신장의심	1(9.1)	
		빈혈의심	1(9.1)	
4. 고지혈의심	2(6.3)			
5. 기타홍부	1(3.1)			
당뇨의심	1(3.1)			

※; N(%)

## 고찰

서양의학에서 체질이란 개념은 어떤 약물 혹은 자극에 의한 개인적인 반응상태, 다시 말하면 특이 질병에 대한 개인의 면역상태를 말하지만 여기서 논하는 사상체질이란 인간을 획일적인 대상으로 보는 것이 아니라 차등적 인간관에 의하여 그들 고유의 선천적인 감성, 감정 더 나아가 질병에 대한 반응의 차이, 즉 호발 질병 및 증후의 특이성이나 타인과 구별되는 자신만의 생리적 증(체질증)에 대해 차이가 있음을 논하는 개념이다. 이는 히포크라테스의 4체질론(혈액, 점액, 담즙, 흑담즙)이나 갈레누스의 다혈질, 점액질, 담즙질, 우울질의 4기질론, 또는 셀던의 내중외배엽설, 古川의 기질에 따른 ABO혈액형 등의 한 유형으로 잘못 이해될 수 있으나 이들과는 분명한 차이점을 가지고 있다. 동무(東武)의 사상체질은 단순한 외형적 혹은 기질적 유형의 구분이 아닌 각 개인이 지니는 정신적, 육체적 특성을 합하여 일컫는 말로 인간은 형태(외형과 동작) 뿐만 아니라 체내 장부의 기능과 구조, 생리, 정신상태까지 모두 일관

된 특징을 지니고 있고, 이와 같은 차이는 선천적인 차이(유전적 소인)에서 기인한다고 보는 개념이라 할 수 있다(조황성 외, 1997).

또한 사상의학의 성정(性情)과 예방사상은 그의 이론체계와 의학실천 경험을 갖고 있다. 사상체질론은 사상의학의 핵심으로 되고 체질의학의 원천으로 병을 다스리고 있지만 단순한 생리 조직학적 기능에 의한 체질의학은 아니다. 사상의학의 사상은 주역(周易), 사상(四象) 즉 양의생사상(兩義生四象)에서 사상을 취하고 태극(太極), 음양(陰陽)변화의 상이기 때문에 사원(四元)적 존재인 것이다. 그러므로 사상은 물질적 존재뿐만 아니라 존재적 표상(表象)의 사상이라 해야 한다. 동무(東武)는 이러한 표상적인 것을 『내경(內經)』의 “천지인 합일(天地人合一)”과 “인여천지상응(人與天地相應)”의 관점을 교묘하게 활용하여 인체를 분석하고 사상으로 나누어 장부(臟腑)의 생리, 병리를 설명한 것이다. 때문에 체질에 따른 심리, 해부, 생리, 병리, 진단, 약리등의 방면에서도 중의학과 판이한 구별점이 있다. 즉 체질의 속성을 안다면 상에 따라 질병을 예방할 수 있다는 것이다(주인성 외,

1995).

그러나 사상의학의 예방사상을 현대 예방의학으로 적용하기 위해서는 현대적 기준에 맞는 객관적 지표가 필요하며, 이러한 연구들은 최근에 활발하게 진행되고 있다. 이에 현재 실시되고 있는 양방건강검진 자료를 활용하여 체질간의 차이를 비교하고 그 특성을 살펴보고자 본 연구를 계획하였다. 그리고 사상체질의 진단지표들을 수치화 하여 객관적으로 인식하기에는 여러 가지 문제점들이 있으며 현재 사용되고 있는 양방의 각종검사 결과와 사상체질간의 관련성을 규명하기 이전에 동무(東武)의 장기 개념과 장리대소(臟理大小)의 구체적이고 명확한 정의가 먼저 선행되어야 할 것이다(조황성, 1997). 현재로서는 이러한 구체적인 정의가 존재하지 않으므로 본 논문은 이러한 한계 위에서 전체적인 양방건강검진 결과에 대한 검토를 통하여 다각적인 접근을 모색하고자 하였다.

### 1. 대상자의 사상체질 분포

대상자의 사상체질 분포를 보면 대상자 전체 인원 420명 중에서 태음인 > 소음인 > 소양인 > 태양인 순의 분포를 보였으며, 이와 같은 체질의 구성 비율은 다른 많은 연구(박인상, 1991; 노정우, 1971; 김귀분, 1999) 에서도 보여진다. 그러나 사상 체질은 인종이나 지역에 따라 다르게 나타날 수도 있다. 서울과 대구에 거주하고 있는 건강한 성인을 대상으로한 연구(김숙영, 2000)에서는 소양인(41.7%), 태음인(39.6%), 소음인(18.8%) 순이었고, 박(2001)의 연구에서는 총 대상자중 남자의 경우 태음인이 50.9%, 소양인은 38.2%, 소음인은 10.9% 였고, 100세 이상의 노인을 대상으로 한 연구(김달래, 1998)에서는 소양인 73.2%, 태음인 17.0%, 소음인 9.8%, 태양인 0%로 장수 노인에서 소양체질의 비율이 높은 것으로 조사되었다. 또한 뇌졸중 환자를 대상으로 한 연구(김주, 1998)에서는 태음인 63.3%, 소양인28.2%, 소

음인 8.2%, 태양인 0%로 태음이 많고 소음체질이 적었으며 대학생들을 대상으로 한 연구(성현재 외, 2000)에서는 소음인이 50.61%, 태음인이 26.28%, 소양인이 23.08%로 소음인이 가장 많은 것으로 나타났다.

### 2. 사상체질과 대상자의 일반적 특성과의 비교

대상자의 일반적 특성별 체질간의 유의한 차이는 나타나지 않았으며, 산업장 근로자를 대상으로한 최(2000)의 연구에서도 동일한 결과를 보였다.

### 3. 사상체질별 신체계측치 비교

사상체질별 신체계측의 결과는 신장, 체중, 수축기 혈압, 이완기 혈압 모두에서 태음인이 가장 높은 수치를 보였으며, 맥압은 소양인에서 가장 높은 수치를 보였다. 이(1991)의 연구에서도 태음인은 신장과 체중면에서 타체질에 비해 차이점을 보였고, 65세이상 남녀 노인을 대상으로 한 연구(조여원 외, 2002)에서는 신장면에서는 체질간에 차이가 없었고, 체중과 수축기 혈압 및 이완기 혈압에서는 태음체질이 유의하게 높은 수치를 나타냈다. 초등 학교 5학년 남녀 학생을 대상으로 한 연구(홍정미 외, 2002)에서는 신장은 각 체질간에 유의한 차이가 없었고, 평균체중의 경우는 태음인이 다른 체질에 비해 유의하게 높았으며 소음인이 가장 낮았다.

### 4. 사상체질별 혈액학적 평균치 비교

사상체질별로 혈액학적 평균치를 비교해 본 결과 태음인에서 FBS와 Total-C수치가 타 체질에 비해 높게 나왔고, Hb 수치는 태음인과 소양인이 소음인에 비해 높고, GOT는 유의한 차이는 없었다. GPT와  $\gamma$ -GTP는 각각 태음인과 소양인이 소음인에 비해 수치가 높아 유의한 차이를 보였다. 노인을 대상으로 한 연구(김

연경 외, 2002)에서는 FBS는 태음인이 다른 체질에 비해 수치가 높아 본 연구와 같은 결과를 보였고, Total-C 농도는 각 체질별 차이가 없는 것으로 나타났으며, Hb농도에 있어서는 태음인이 유의하게 높아 다른 결과를 보였다. 고(1996)의 연구에서는 GPT,  $\gamma$ -GTP는 태음인이 높고, GOT는 체질별로 차이가 없게 나타나 본 연구와 같은 결과를 보였는데, 사상체질별로 GOT에서 유의한 차이를 얻지 못한 것은 GOT는 심근에 가장 많이 분포되어 있고 GPT와  $\gamma$ -GTP는 간에 가장 많이 분포되어 있어 그러한 결과를 나타낸 것으로 생각할 수 있다.

### 5. 사상체질별 검진결과 비교

검진결과와 통보내용과 사상체질과의 차이를 비교한 결과 비만도에서는 과체중과 비만 판정 모두에서 태음인의 분포가 가장 많고 소음인이 가장 낮아 유의한 차이를 보였다. 이는 사상체질(전국한의학대학교 사상의학교실, 1997)에서 태음인은 위장기능이 좋아 식성이 좋고 키가 크고 비만형이 많은 반면 소음인은 비위가 약하여 소화장애가 오기 쉽고 체격이 비교적 왜소하다는 것과 유사한 결과로 다른 많은 연구(백태현과 김달래, 1996; 배정환과 신현대, 1997; 조민상, 1998; 김은영, 1999)에서도 보여진다.

과거병력, 생활습관, 일차관리, 이차의심 항목에서는 먼저 있다, 없다로 나누어 유무를 선별하고, 그에 따른 세부항목으로 구성되어 있다. 먼저 유무의 판별 결과를 보면 과거병력과 생활습관 면에서 체질간 유의한 차이는 없었고, 일차관리와 이차의심에서 태음인의 분포가 가장 많은 것으로 나타났다. 사상체질별 과거병력의 세부사항의 분포를 보면, 태음인과 소음인은 고혈압이 가장 많았고, 소양인은 심장병이 가장 많고 두 번째가 간장질환이었다. 고(1996)의 연구에서도 고혈압 발생빈도가 태음인(59.4%) > 소음인(29.0%) > 소양인(11.6%) 순으로 나타나 소양인에 비해 태음인과 소음인이 높은 것으로

나타났으며, 이는 '2000 근로자 건강진단 실시 결과 분석에서 순환기질환이 49,960명(36.2%)으로 가장 많은 것에서도 보여진다(노동부, 2000). 생활 습관 면에서 운동이 필요한 경우는 소음인, 체중조절이 필요한 경우는 태음인의 분포가 가장 많은 것으로 나타났고, 일차관리가 필요한 경우 사상체질별 분포를 보면 태음인에서는 비만관리가 필요한 경우가 가장 많고, 소음인과 소양인은 혈압관리가 필요한 경우가 가장 많았다. 사상체질별 이차의심 분포 양상을 보면 모든 체질에서 간장질환이 의심되는 경우가 1위인 것으로 나타났다.

이러한 결과들을 종합해 볼 때 체질별로 몇가지 유의한 차이점을 발견 할 수 있었다. 먼저 태음인 체질은 다른 두 체질에 비해 신장, 체중, 수축기 및 이완기 혈압, FBS, Total-C, GPT의 수치가 높았고, 비만하며 체중조절이 필요한 대상이 많았다. 그러므로 타체질에 비해 혈압이 높은 태음인의 건강증진과 유지를 위해서는 비만조절과 적당한 운동의 권장사항이 필수적일 것이며, 이는 최근의 연구에서 수축기 및 이완기 혈압에 가장 큰 영향을 미치는 것은 남자의 경우는 비만도이며 운동량이 증가할수록 유의하게 수축기 혈압이 감소하는 음의 상관관계를 보였다는 보고(이강숙 외, 2000)에서도 알 수 있다. 또한, Total-C에서 태음인이 가장 높은 수치를 보인 것은 태음인의 체형이 타 체질에 비해 비만형으로 고혈압, 당뇨병 등 성인병의 발병 가능성이 높는데다가 내수적(內守的)인 성향에 따른 운동부족 등이 복합적으로 작용해서 나타난 결과로 생각할 수 있으며(김경준 외, 1993), Total-C의 기능면에서 볼 때 이것은 간(肝)과 밀접한 관련이 있는 지표로서 간(肝)이 클수록 증가하는 관계를 가진다는 의미에서(조황성 외, 1997) 태음인의 간대폐소(肝大肺小)한 장부를 나타낸 것이라 해석할 수 있다.

소음인은 GOT를 제외한 모든 혈액학적 평균

치나, 비만도 측정, 체중, 혈압(수축기, 이완기, 맥압)에서 다른 체질에 비해 가장 낮은 것으로 나타났다. 그러나 생활습관 개선에서 운동이 필요한 대상이 가장 많았으며, 이러한 결과는 적극적인 생활 양인에 비해 내성적이고 사색적인 음인의 성격적 단면과 관련지어 생각해 볼 수 있다. 각 체질별 비만도에 있어서 소음인이 가장 낮은 결과를 보였지만 비만인 생활형태와 사상체질의 상관성에 관한 연구(김은영과 김종언, 1999)에서 태음인이 전체비만에서 유의성이 있는 반면, 소음인은 복부비만과 하체비만에 유의성이 있는 것으로 보고하고 있어 체질별 비만환자의 형태에 차이가 나므로 비만진단에 있어서 체질별 특성에 따른 접근이 필요할 것으로 생각된다.

그리고, 소양인은 태음인에 비해 Total-C의 수치나 수축기 및 이완기 혈압, 비만도 모두에서 낮았고, 과거병력에서는 다른 두체질이 고혈압이 1위인데 반해 소양인은 심장병이 1위였고, 다른 두 체질에 비해 맥압에 있어서는 높은 수치를 나타내었다. 이는 사상의학의 문헌에 체질간 발병률이 높은 질병의 언급에서 소양인은 협심증을 들고 있는 데서도 볼 수 있으며(문병갑, 1994), 최근의 연구결과에 의하면 맥압은 수축기 혈압에 비해서 관상동맥 질환의 위험을 예측하는데 있어서 중요한 인자라는 보고(한국과학기술정보연구원, 1999)에서도 볼 수 있다. 하지만 지금까지 사상체질별 맥압의 차이에 대한 연구가 이루어진 적이 없었고, 맥압에 대한 관심도 최근에 들어서야 증가되고 있는 실정이므로 앞으로 이러한 연구들이 보완되어야 할 것이다.

물론 이러한 결과들은 일개 산업장의 근로자인 남성만을 대상으로 하였으므로 일반화가능성(generalization)이 낮을 수 있다는 제한점이 있다. 그러므로 객관적으로 완전한 체계를 잡고 질병예방과 건강증진에 적용되기 위해서는 장기적으로 더 많은 대상을 통해 결과를 얻어 이

를 재확인하고, 체질별로 가장 이상적인 방안을 모색함으로써 지속적인 검토를 통한 다각적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

## 결론

본 연구는 산업장 근로자를 대상으로 약 1개월간 양방과 한방건강검진을 모두 받은 총 420명을 대상으로 선정하여 실시한 것으로 양방건강검진 자료를 활용한 사상체질의 평가를 통해 양방검진결과를 연구결과에 반영할 수 있고 체질의학이 예방의학의 일환으로 적용될 수 있는 기초자료를 제시하고자 본 연구를 계획하였다.

수집된 자료는 SPSS 10.0 프로그램을 이용하여 각 연구목적에 따라 실수, 백분율, 평균과 표준편차, One-Way ANOVA, chi-square검정을 실시하였으며, 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 대상자 총 420명중 사상체질의 분포는 태음인 > 소음인 > 소양인 순으로 나타났고, 사상체질별 대상자의 일반적 특성에 있어서는 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다.

2. 대상자의 사상체질별 신체계측치의 차이에 있어서 태음인은 다른 두 체질에 비해 신장, 체중, 수축기 혈압, 이완기 혈압의 수치가 높게 나타났고, 소양인은 맥압이 다른 체질에 비해 높게 나타난 반면 소음인은 모든 수치에서 가장 낮은 평균치를 나타내어 체질간에 유의한 차이를 보였다.

3. 혈액학적 평균치에 있어서는 FBS, Total-C, GPT에서 태음인이 가장 높은 평균치를 보였고, Hb은 태음인과 소양인이 소음인에 비해 높았고,  $\gamma$ -GTP는 소양인의 평균치가 가장 높게 나타나 GOT를 제외한 FBS, Total-C, Hb, GPT,  $\gamma$ -GTP에서 체질간 유의한 차이를 보였다.

4. 대상자의 사상체질별 검진결과 비만도, 일차관리, 이차의심의 항목에서 태음인이 가장 높은 비율을 나타내어 체질간에 유의한 차이를 보였으며, 사상체질간 검진결과와 세부 항목별 분포 중 과거병력 분포에서는 태음인과 소음인은 고혈압, 간장질환, 소양인은 간장질환, 고혈압 순으로 나타났다. 생활습관개선이 필요한 대상은 운동필요는 소음인이 가장 높았고, 체중조절 면에서는 태음인이 가장 높아 유의한 차이를 나타냈다. 체질별 일차관리가 필요한 경우 분포의 순위를 보면 태음인은 비만관리가 가장 많았고, 소음인과 소양인은 혈압관리가 가장 많은 것으로 나타났으며, 이차의심의 관정을 받은 경우 각 체질 모두 간장의심이 가장 높은 분포를 보였다.

### 참고문헌

1. Adair IV, Van Wijk MC, Armstrong GWD. Moire topography in scoliosis screening. Clin Orthop. 1977; (129): 165-71.
2. Daruwalla JS, Balasubmaniam P. Moire Topography in Scoliosis : Its Accuracy in Detecting the Site and Size of the Curve. J Bone Joint Surg. 1985; 67B(2): 211-3.
3. Sahlstrand T. The clinical value of moire photography in the management of scoliosis. Spine. 1986; 11(5): 409-17.
4. Willner S. Moire Topography for the diagnosis and documentation of scoliosis. Acta Orthop Scand. 1979; 50(3): 295-302.
5. 강은홍, 근로자 정기 건강진단 만족도에 영향을 미치는 요인. 한국산업간호학회지. 2000; 9(1): 84-101
6. 고병희, 홍석철, 이의주, 이수경. 신체체측 및 검사소견을 중심으로 한 사상인의 특징에 대한 분석. 사상의학회지. 1996; 8(1): 349-376
7. 김경준, 김달래. 체질별 혈청지질성분의 분석에 관한 실험적 고찰. 사상의학회지. 1993; 5(1): 139-145
8. 김귀분, 권영숙, 이은자, 서은주, 김인숙, 오혜경, 정미영, 김세란. 노인의 체질별 건강증진 생활양식, 건강상태 및 생활만족도와 의 관계 연구. 1999
9. 김달래. 장수와 사상체질. 경향신문. 8. 19. 1998
10. 김숙영, 성인의 체질별 건강증진 행위 및 건강상태. 기본간호학회지 2000;7(3):441-452
11. 김연경, 조미란, 장린, 조여원. 65세 이상 노인에서 사상체질에 따른 식습관, 영양소 섭취상태 및 질병 양상에 관한 연구(II). 대한지역사회영양학회지. 2002; 7(1): 76-85
12. 김은영, 김종언. 비만인의 생활행태와 사상체질의 상관성에 관한 연구. 사상의학회지. 1999; 11(1) : 185-199
13. 김이순. 뇌졸중 환자의 한방의료 이용 경험. 한국보건간호학회지. 1997; 11(1): 82-92
14. 김정향. 이제마의 성정론에 관한 고찰. 경희대학교 대학원 석사학위논문. 1990.
15. 김주. 사상의학성리 임상론. 대성문화사. 1998
16. 김진중. 태음인 환자들의 증상에 따른 통계학적 고찰. 경희대학교 대학원 석사학위논문. 1974
17. 노동부. 2000년 일반 건강진단 실시결과. 2000
18. 노정우. 백만인의 한의학. 서울 : 고문사 1971
19. 동의학연구소. 동의학개론. 여강출판사.



- 1994:182
20. 문병갑. 체질별 식품 및 음식관계-사상인 체질 감별표. 가족건강시대. 서울 제20지구 의료보험조합. 1994.
  21. 박영배. 맥진기의 현황과 전망. 대한한의진단학회지. 1997: 1(1): 86-94
  22. 박영희, 이종수. 모아레무늬의 영상해석에 관한 고찰. 경희대학교 부속한방병원 한방재활의학과 교실. 1999.
  23. 박인상. 동의사상요결. 서울 : 소나무. 1991
  24. 박종구, 김춘배, 이성수, 김달래, 최서영 외. 동서의학간 임상적 교류의 합리적 방안 구축-뇌혈관질환 환자의 진료결과연구를 중심으로-. 연세대학교 원주의과대학 예방의학 교실. 1999. 2.
  25. 박혜선. 사상체질 분류 검사지(QSCC II)의 임상적 활용에 관한 연구. 원광 대학교 대학원 석사 학위 논문. 2001.
  26. 배정환, 신현대. 肥滿患者에서의 太陰陽人の 分布, 第1回 韓方病院學術大會 發表論文集, 1997: 183-198
  27. 백태현, 김달래. 사상체질과 비만의 상관성에 관한 임상적연구. 사상의학회. 1996: 8(1): 319-335
  28. 서인보, 모아레법과 스라브 상상이론의 복합에 의한 응력 확대 계수의 실험적 해석법, 영남대학교 박사학위논문. 1987
  29. 성현재, 최선미, 지상은, 안규석. 사상체질별 객관적 진단지표에 관한 연구 ; 한국한의학연구원 2000 연구보고서. 30-35. 2000
  30. 송일병. 사상체질진단의 객관화 연구에 대한 현황 및 전망. 사상의학회지. 1998: 10(1) :1-11
  31. 안규석, 지규용. 사상의학과 기존의학의 관계 및 해석에 대한 연구. 사상의학회지. 1989: 1(1) : 67-85
  32. 이강숙, 조상덕, 홍현숙. 일부 종합검진 수진자에서의 혈압, 혈당 및 혈중지질과 관련된 위험요인. 예방의학회지. 2000: 33(1) : 69-75
  33. 이석형, 한종현, 홍형용. 태음인의 체형 및 혈중 Catecholamine, Cholinesterase함량에 대한 실험적 고찰. 사상의학회지. 1991: 3(1) : 185-199
  34. 이용세, 이규식, 이선동, 조경숙. 한방의료 이용실태 및 개선방안 연구. 한국한의학연구원, 1999. 7.
  35. 이정렬. 우리나라 산업간호사의 보건관리자로서의 역할조명. 산업보건. 1993. 16-19
  36. 이향련, 강현숙, 김귀분, 김원옥, 송미순, 왕명자, 전명희, 조결자, 소순자, 최선하, 한경자. 한방의료에 관한 인식태도 연구 : Q방법론 적용. 간호학논문집. 1992.: 6(1) : 25-41
  37. 이향련, 김귀분, 조결자, 신혜숙, 김광주, 문희자. 김윤희, 강현숙. 한방건강증진센터 설립에 대한 인식 및 요구조사. 동서간호학연구지, 2000: 5(1): 90-101
  38. 전국한의과대학 사상의학교실 1997. 사상 의학. 집문당. 서울.
  39. 정원교, 김종원. 사상체질 진단법의 문헌적 고찰(外兄, 性情, 證을 위주로). 사상의학회지. 1999: 11(2) : 95-117
  40. 조규상. 산업보건학. 수문사. 1991
  41. 조민상, 고병희, 송일병. 비만환자의 체질적 특징에 대한 임상적 고찰. 사상의학회지.1998: 10(2): 485-511
  42. 조여원, 조미란, 이해옥, 이현주, 문보경. 김진수검자의 사상체질에 따른 영양소 섭취 및 혈액분석. 2000
  43. 조황성, 지상은, 이의주, 홍석철, 고병희, 권건혁, 남봉현, 조동욱. 체질진단의 객관화에 관한 연구-생화학 분석자료를 중심으로-. 사상의학회지. 1997: 9(2) : 147-161

44. 주인성, 최선금. 사상의학에서 성정과 예방학설에 대한 인식. 사상의학회지. 1995: 7(1) : 27-29:
45. 최문일. HPLP와 사상체질설문을 이용한 근로자들의 건강 상태 평가. 원광대학교 대학원 석사학위 논문. 2000
46. 한국과학기술정보연구원. 해외과학기술동향. 1999. <http://www.kisti.re.kr>
47. 한미경. 근로자의 건강상태 추이 분석-고혈압, 간장질환 환자 대조군 연구. 한국 산업간호학회지. 1995: 4: 84-101
48. 홍정미, 윤유식, 최선미. 사상의학적 체질에 따른 일부 초등학교 5학년생의 체성분, 식습관 및 식이 섭취량의 비교. 대한지역사회영양학회지. 2002: 7(1): 67-75