

事業場 勤勞者의 四象體質과 生活習慣에 따른 스트레스의 評價

서병윤¹⁾ · 권소희¹⁾ · 김삼태¹⁾ · 서지연¹⁾ · 정해경¹⁾ · 김유철¹⁾ · 장두섭²⁾ · 왕명자³⁾ · 송용선¹⁾ · 이기남¹⁾

¹⁾원광대학교 한의학전문대학원 제3의학과,

²⁾일본 산업의과대학 산업생태학연구소 ³⁾경희대학교 간호과학대학

The Study on Stress Evaluation with Sasang Constitution and Lifestyle for Labors in Workplace

Seo Byeong Yun,¹⁾ Kwon So Hee,¹⁾ Kim Sam Tae,¹⁾ Seo Ji Yeon,¹⁾ Jung Hae Kyoung,¹⁾
Kim Yoo Chul,¹⁾ Jahng Doo-Sub,²⁾ Myoung-Ja Wang,³⁾ Song Yung-Sun¹⁾ & Lee Ki-Nam¹⁾

¹⁾Dept. of Third Medicine, Professional Graduate School, Wonkwang University,

²⁾Institute of Industrial Ecological Sciences, University of Occupational & Environmental Health, Japan

³⁾College of Nursing Science, Kyung Hee University

Abstract

This study tried to evaluate the difference of stress degree by Sasang constitution and lifestyle for workplace labors, and suggested the preventive oriental medicine approaches in occupational health area.

479 data for research were collected through the process of oriental health examination with questionnaire in workplace, and collected data were analyzed with frequency, crosstab, and Two-Way ANOVA. The results were as follows :

1) All subjects, total 479 were men, and constitutional distributions were 39.2% of Taeumin, 32.4% of Soumin, and 28.4% of Soyangin. The distributions of stress score were 13.2% of normal group, 13.4% of high risk group, and 73.5% of potential risk group.

2) There were no statistically significant differences for stress by constitution($p=0.085$). By the results of optimal scaling and homogeneity analysis, Soyangin was close to potential risk group compared to other constitution, and Soumin and Taeumin were close to high risk and normal group, respectively.

3) For the difference of stress score by Sasang constitution and lifestyle, Soumin who exercised nearly everyday had the highest stress score with interaction in Factor 4 area($p<0.05$), and there was no interaction in other area.

* Corresponding author : Dept. of Third Medicine, Professional Graduate School, Won Kwang University.

Tel : 82-63-850-6836. E-mail : kinam1@wonkwang.ac.kr

4) For the difference of PWI score by lifestyle, there were statistically significant differences for drinking($p < 0.01$), smoking($p < 0.01$), and obesity index($p < 0.01$)

Key words : Stress evaluation, Sasang Constitution, lifestyle, workplace

1. 서론

스트레스는 현대인의 정신보건에 지대한 영향을 미치는 위험요인으로 잘 알려져 있으며(Thoits, 1983), 지난 20여년 동안 근로자, 경영주와 보건의료전문인 모두에게 큰 관심이 되어왔다. 산업화가 가속화됨에 따라 오늘날 주요 상병 발생 요인은 환경과 생활양식의 변화에서 기인된 다요인적인 것으로 간주되고 있으며, 특히 첨단 산업사회에서 많은 종류의 직업과 작업환경 속에서 일하는 근로자들은 많은 심리적, 신체적 부담을 안고 살아가고 있는 것으로 보고되고 있다(김정희, 1999).

최근 미국에서 수행된 모든 직장 및 직위를 총망라한 전국 표본 조사에서 얻어진 연구 결과에 의하면, 조사 대상자의 70%가 직업성 스트레스로 인해 자주 건강문제나 근무수행에 어려움이 있다고 응답하였으며, 응답자 중 1/3이 스트레스 때문에 지난해에 직장을 떠날 것도 진지하게 고려하였으며, 나머지 1/3은 머지않아 자신들이 탈진(burnout)할 것이라고 예측할 정도로 스트레스의 심각성이 높아지고 있다. 우리나라에서도 스트레스로 인한 근로자의 건강문제가 심각히 대두되면서 이에 대한 관심이 점차 높아지고 있으며 스트레스에 대한 정확한 진단과 예방 및 극복을 위한 방안이 모색되어야 할 시점에 왔다고 판단된다. 직장인들의 건강관리는 국민 보건증진 및 향상이라는 두 가지의 목적을 동시에 달성할 수 있는 여건을 마련해 줄 수 있다는 점에서 그 의의가 크다(장세진, 2002).

스트레스가 누적되면 심리적으로 신경이 예민해져 걱정, 불안, 초조와 긴장 등의 현상으로 신경쇠약과 우울, 의욕상실 등이 나타나고, 극도의 경우에는 자살에 이르기도 하며, 만성적 스트레스는 생리적으로 자율신경계와 내분비계에 영향을 끼쳐 정신적, 신체적 균형을 파괴시켜 각종 질병을 유발시킨다. 또한 행동적인 측면에서도 소식(少食), 불면, 음주·흡연량의 증가, 약물 남용 등의 결과가 나타나기도 하며, 조직의 능률과 인화를 저해하고 지각, 결근, 이직, 보상요구 등을 증가시키기도 한다(김문석, 1990 ; 이우천, 1997).

이렇듯 현대에서 스트레스는 심리적 건강 측면과 관련되는 중요한 개념이 되었으나, 스트레스의 정도를 어떻게 측정하고, 어떻게 관리할 것인지의 문제는 아직 정확하지 않은 실정이다(이채용과 이종영, 1996).

한편, 한의학은 인체를 정신과 신체로 이원화하지 않고 하나의 통합된 체계로 인식하여 진단하고 치료하는 것이 이론의 특징이라 할 수 있다(고병희, 1997). 그 중에서 사상의학은 이제마가 『동의수세보원(東醫壽世保元)』에서 제시한 의학으로서 사람의 체질을 태양인, 소양인, 태음인, 소음인으로 구분하고 각 체질에 따른 치료법을 제시한 의학이다. 사상의학에서의 체질은 장부대소의 기능상의 차이로 인하여 체질적 특성이 발생하고, 이로 인하여 개개인의 심리상태, 성격 등에까지 영향을 미쳐 개인차가 발생한다고 하였다. 그러나 이러한 체질에 따른 정신의학적 측면들에 관하여 지금까지 객관화된 접근은 별로 이루어지지 않고 있는 실정이다(서응외, 2000).

이에 저자는 한의학에서의 독특한 의학 체계

인 사상의학의 체질별 특성과 생활습관에 따라 스트레스에 영향을 받는 정도의 차이를 평가하여 산업장 근로자들의 스트레스로 인하여 발생하는 문제에 대해 접근할 수 있는 기초 자료를 제시하여 예방 한의학적인 접근을 모색하고자 하였다.

II. 연구방법

1. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 2002년 10월 14일부터 11월 1일 까지 전라북도에 소재하고 있는 일개 사업장 근로자 건강검진 기간에 한방건강검진 수진자 520명을 대상으로 사상체질, 생활습관, 스트레스 정도에 관한 질문지를 작성하는 방식으로 진행하였으며, 회수된 설문지 총 520부 중에서 체질 분류가 불분명하거나 설문응답이 부적절한 41부를 제외한 나머지 479부를 연구 자료로 사용하였다.

2. 연구도구

1) 사상체질

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 상호보완될 수 있었다.

2) 생활습관

생활습관은 Breslow 등(1980)의 7개 생활습관을 참고로 하여 흡연, 음주, 운동, 수면, 비만도에 관한 것으로 흡연, 음주, 운동은 횟수와 기간, 수면은 하루 평균 시간을 사전 조사한 후 간격화하여 구분하였다. 비만도는 신장과 체중을 이용하여 체용적지수(body mass index, BMI)를 사용하였는데, BMI가 19 이하이면 저체중, 20~24는 정상, 25 이상은 비만으로 판정하였다.

3) 스트레스

스트레스 평가를 위해 사회·심리적 수준을 측정하였으며 이는 Goldberg(1978)의 General Health Questionnaire(GHQ-60)를 바탕으로 장세진이 우리 실정에 맞게 45개문항으로 재구성하고 이채용과 이종영(1996)이 그 신뢰도와 타당도를 검토한 사회심리적 건강측정도구(Psychological Well being Index, 이하 PWI)를 이용하였다. 이는 사회적 역할 및 자기 신뢰도 요인 14개 문항(Factor 1), 우울증 요인 13개 문항(Factor 2), 수면장애 및 불안 요인 10개 문항(Factor 3), 일반건강 및 생명력 요인 8개 문항(Factor 4)으로 구성되어 있다. 각 문항의 점수는 '전혀 그렇지 않다' '이따금 그렇다' '자주 그렇다' '항상 그렇다'의 Likert 4점 척도(0-1-2-3) 점수를 합산하여 0점에서 135점의 범위를 가지는 스트레스 점수를 구하였다. 긍정적 감정의 내용을 가진 문항은 이를 역으로 하여 점수를 부여하였다. PWI의 사용시 점수의 산정방식과 기준점의 설정이 중요한데 본 연구에서는 범주 기준점을 22점 이하를 정상군, 23~62점 이상을 위험군, 63점 이상을 고위험군으로 분류하였다.

본 연구에서 각 스트레스 항목별 문항의 신뢰도 Cronbach's α 를 검정한 결과, PWI = 0.94, Factor 1 = 0.89, Factor 2 = 0.86, Factor 3 = 0.83, Factor 4 = 0.77로 양호하였다.

3. 자료분석방법

대상자의 성별과 연령, 사상체질, 생활습관의 분포를 보기 위해 빈도분석을 하였고 사상체질에 따른 스트레스의 분포를 알아보기 위해 교차분석과 최적 척도법 중 동질성 분석을 시행하여 그래프화하였다.

사상체질과 생활습관에 따른 스트레스를 알아보기 위해 Two-Way ANOVA로 분석하였으며, 모든 통계량의 유의수준은 0.05로 유의확률 값이 유의수준 이하일 때 통계학적으로 의미가 있는 것으로 하였다. 통계분석은 SPSS 10.0 프로그램을 사용하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 체질 및 생활습관 분포

대상자는 모두 남자였고, 총 479명 중 태음인 188명(39.2%), 소음인 155명(32.4%), 소양인 136명(28.4)이었으며, 태양인은 없었다. 대상자의 생활습관 분포에서 음주형태는 월 2~4회가 193명(40.3%)으로 가장 많았고, 흡연기간은 흡연을 안 한다고 응답한 대상이 192명(40.1%), 수면시간은 하루에 7시간이 180명(37.6%), 운동양상은 주 1회 이하가 139명(29.0%), 비만도에서는 과체중인 대상이 250명(52.2%)으로 가장 높은 분포를 보였다. 전체 대상자의 스트레스 분포는 정상군이 63명(13.2%), 잠재적 위험군이 352명(73.5%), 고위험군이 64명(13.4%)으로 나타났다 (Table 1).

2. 체질별 스트레스의 분포

체질별로 스트레스의 차이는 $p = .085$ 로 통계적으로 유의하지는 않았으나 (Table 2), 최적 척도법

Table 1. 대상자의 체질 및 생활습관 분포

| 항목 | 내용 | N(%) | |
|---------|-----------------|------------|------------|
| 성별 | 남 | 479(100.0) | |
| | 사상체질 | 태음인 | 188 (39.2) |
| | | 소음인 | 155 (32.4) |
| | | 소양인 | 136 (28.4) |
| | 총계 | 479(100.0) | |
| 음주 | 음주 안 함 | 70 (14.6) | |
| | 월 1 회 이하 | 78 (16.3) | |
| | 월 2~4회 | 193 (40.3) | |
| | 주 2~4회 | 132 (27.6) | |
| | 거의 매일 | 6 (1.3) | |
| 흡연기간 | 흡연 안 함 | 192 (40.1) | |
| | 1~10년 | 70 (14.6) | |
| | 11~20년 | 138 (28.8) | |
| | 21~30년 | 76 (15.9) | |
| | 31년 이상 | 3 (0.6) | |
| 수면시간 | 5시간 이하 | 17 (3.5) | |
| | 6 | 173 (36.1) | |
| | 7 | 180 (37.6) | |
| | 8 | 93 (19.4) | |
| | 9시간 이상 | 16 (3.3) | |
| | 운동 | 운동 안 함 | 117 (24.4) |
| 주 1회 이하 | | 139 (29.0) | |
| 주 2회 | | 113 (23.6) | |
| 주 3~4회 | | 80 (16.7) | |
| 거의 매일 | | 30 (6.3) | |
| 비만도 | 정상(19 미만) | 10 (2.1) | |
| | 과체중(20~24) | 250 (52.2) | |
| | 비만(25 이상) | 219 (45.7) | |
| 스트레스 점수 | 정상군(22 이하) | 63 (13.2) | |
| | (PWI) | | |
| | 잠재적 위험군 (23~62) | 352 (73.5) | |
| | 고위험군(63 이상) | 64 (13.4) | |

Table 2. 체질별 스트레스 분포

| | | 스트레스 | | | 총계 | p-value |
|----|-----|----------|-----------|----------|------------|---------|
| | | 정상군 | 잠재적 위험군 | 고위험군 | | |
| 체질 | 소양인 | 11 (8.1) | 112(82.4) | 13 (9.6) | 136(100.0) | .085 |
| | 소음인 | 23(14.8) | 107(69.0) | 25(16.1) | 155(100.0) | |
| | 태음인 | 29(15.4) | 133(70.7) | 26(13.8) | 188(100.0) | |
| 총계 | | 63(13.2) | 352(73.5) | 64(13.4) | 479(100.0) | |

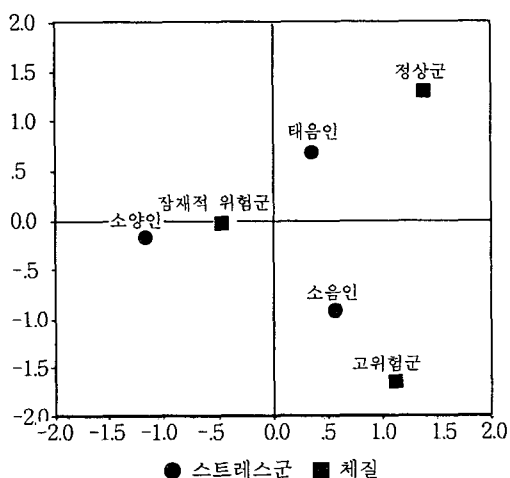


Figure 1. 체질별 스트레스 분포

중 동질성 분석을 통해 알아본 결과(Figure 1) 소양인은 다른 두 체질에 비해 잠재적 위험군에 더 가까운 분포를 보였고, 소음인은 다른 두 체질에 비해 고위험군에 가깝고, 태음인은 정상군에 더 가까운 것으로 나타났다(Table 2).

3. 체질과 생활습관에 따른 스트레스

1) 체질과 음주에 따른 스트레스

사상체질과 음주에 따른 스트레스에서는 음주에 따른 Factor 1(p < 0.01), Factor 2(p < 0.01), Factor 4(p < 0.01), PWI(p < 0.001)에서 유의한 차이가 있었다.

Duncan의 사후검정 결과 음주에 따른 스트레스는 음주의 형태가 주 2~4회인 대상이 월

1회 이하보다 Factor 1이 더 높았고, 거의 매일이 음주 안함보다 Factor 2가 높고, 거의 매일이 월 1회 이하보다 Factor 4와 PWI가 더 높은 것으로 나타났다.

사상체질에 따른 스트레스는 Duncan의 사후검정 결과 Factor 1 점수가 소음인이 19.32, 태음인이 17.88, Factor 4는 소음인이 9.84 태음인이 9.02, PWI는 소음인이 45.92, 태음인이 42.27로 나타나 소음인이 태음인에 비해 더 높은 것으로 나타나 Factor 1(p < 0.05), Factor 4(p < 0.05), PWI(p < 0.01)에서 유의한 차이가 있었다. 그러나 사상체질과 음주에 따른 스트레스는 교호작용이 없는 것으로 나타났다(Table 3-1, Table 3-2).

2) 체질과 흡연에 따른 스트레스

흡연에 따른 스트레스는 Factor 1(p < 0.01), Factor 2(p < 0.05), Factor 3(p < 0.05), Factor 4(p < 0.01), PWI(p < 0.01) 모두에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

Duncan의 사후검정 결과 Factor 1은 흡연기간이 21~30년인 대상이 흡연을 하지 않는 대상보다 높은 점수를 나타내었고, Factor 2는 1~10년, 21~30년인 대상이 31년 이상인 대상보다 높고, Factor 3, Factor 4, PWI는 21~30년인 대상이 흡연을 하지 않는 대상보다 높게 나타났다.

사상체질과 흡연에 따른 스트레스는 교호작용이 없었다(Table 4-1, Table 4-2).

Table 3-1. 체질과 음주에 따른 스트레스

| | | 음주 안 함 | 월 1회 이하 | 월 2~4회 | 주 2~4회 | 거의 매일 | Total | |
|-------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|----|
| 태음인 | Factor 1 | 16.79± 8.38 | 14.30± 8.99 | 18.22± 6.52 | 19.75± 6.02 | 15.00± 9.06 | 17.88 | a |
| | Factor 2 | 8.41± 4.00 | 7.56± 6.84 | 9.06± 5.29 | 10.77± 5.52 | 8.00± 2.94 | 9.27 | |
| | Factor 3 | 4.86± 4.10 | 5.19± 4.73 | 5.74± 4.37 | 7.41± 4.91 | 5.25± 4.99 | 6.04 | |
| | Factor 4 | 8.69± 3.57 | 7.48± 5.17 | 9.31± 3.86 | 9.60± 3.46 | 8.25± 3.20 | 9.02 | a |
| | PWI | 40.11±14.39 | 33.58±22.28 | 42.32±17.18 | 47.41±15.34 | 36.50±18.56 | 42.27 | a |
| 소음인 | Factor 1 | 18.00± 8.02 | 17.92± 8.52 | 19.24± 6.52 | 20.82± 7.69 | 29.50± 3.54 | 19.32 | b |
| | Factor 2 | 8.30± 4.60 | 9.32± 5.62 | 10.76± 5.63 | 9.26± 4.93 | 18.50± 4.95 | 9.94 | |
| | Factor 3 | 5.09± 3.69 | 6.56± 5.16 | 7.30± 4.37 | 6.76± 4.05 | 10.50± 3.54 | 6.77 | |
| | Factor 4 | 8.43± 3.75 | 9.48± 4.66 | 10.15± 3.51 | 10.06± 4.07 | 15.50± 3.54 | 9.84 | b |
| | PWI | 39.83±16.66 | 43.28±21.37 | 47.59±16.71 | 46.91±15.43 | 74.00±15.56 | 45.92 | b |
| 소양인 | Factor 1 | 17.22± 7.26 | 16.19± 6.82 | 19.04± 6.83 | 20.24± 6.89 | | 18.59 | ab |
| | Factor 2 | 7.28± 3.54 | 8.42± 5.04 | 9.31± 4.03 | 10.68± 5.96 | | 9.26 | |
| | Factor 3 | 5.67± 3.77 | 5.69± 4.11 | 6.45± 3.95 | 6.55± 4.54 | | 6.23 | |
| | Factor 4 | 7.94± 4.19 | 7.96± 3.14 | 9.81± 3.34 | 9.82± 3.26 | | 9.21 | ab |
| | PWI | 38.11±16.16 | 38.27±14.35 | 44.48±15.05 | 47.29±15.20 | | 43.22 | ab |
| Total | Factor 1 | 17.37 AB | 16.09 A | 18.82 AB | 20.17 B | 19.83 AB | 18.55 | |
| | Factor 2 | 8.07 A | 8.41 AB | 9.76 AB | 10.36 AB | 11.50 B | 9.48 | |
| | Factor 3 | 5.14 | 5.81 | 6.51 | 6.99 | 7.00 | 6.33 | |
| | Factor 4 | 8.41 AB | 8.28 A | 9.76 AB | 9.78 AB | 10.67 B | 9.34 | |
| | PWI | 39.49 AB | 38.31 A | 44.85 AB | 47.24 AB | 49.00 B | 43.73 | |

*Duncan의 사후검정 : 같은 문자가 있는 것은 유의한 차이가 없다($\alpha=0.05$).

Table 3-2. 체질과 음주에 따른 스트레스

| | 사상체질 | 음주 | 사상체질* 음주 |
|----------|---------|----------|----------|
| Factor 1 | 4.528* | 4.901** | 0.846 |
| Factor 2 | 2.925 | 3.527** | 1.657 |
| Factor 3 | 1.602 | 2.153 | 0.877 |
| Factor 4 | 3.991* | 4.301** | 1.000 |
| PWI | 4.949** | 5.315*** | 1.378 |

*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

서병윤 외 8인 : 事業場 勤勞者의 四象體質과 生活習慣에 따른 스트레스의 評價

Table 4-1. 체질과 흡연에 따른 스트레스

| | | 흡연 안 함 | 1~10년 | 11~20년 | 21~30년 | 31년 이상 | Total |
|-------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|-------|
| 태음인 | Factor 1 | 15.47± 7.90 | 16.83± 5.25 | 19.74± 7.02 | 20.38± 5.98 | 26.00 | 17.88 |
| | Factor 2 | 7.38± 4.76 | 11.83± 6.41 | 9.83± 5.29 | 10.51± 5.59 | 9.00 | 9.27 |
| | Factor 3 | 4.42± 3.76 | 7.73± 5.17 | 6.24± 4.89 | 7.75± 4.40 | 15.00 | 6.04 |
| | Factor 4 | 7.70± 4.28 | 9.87± 3.14 | 9.33± 3.73 | 10.57± 3.18 | 12.00 | 9.02 |
| | PWI | 35.34±17.36 | 45.55±14.80 | 45.15±17.80 | 49.05±14.53 | 62.00 | 42.27 |
| 소음인 | Factor 1 | 18.70± 6.85 | 18.77± 6.02 | 20.09± 8.28 | 21.29± 9.32 | 12.00 | 19.32 |
| | Factor 2 | 10.08± 5.29 | 9.42± 5.40 | 10.09± 6.07 | 9.95± 5.35 | 7.00 | 9.94 |
| | Factor 3 | 6.58± 4.16 | 6.54± 4.31 | 7.41± 4.34 | 6.90± 5.34 | 2.00 | 6.77 |
| | Factor 4 | 9.29± 3.74 | 9.58± 4.68 | 11.00± 3.88 | 10.24± 3.53 | 9.00 | 9.84 |
| | PWI | 44.75±16.98 | 44.30±15.60 | 48.59±19.29 | 48.38±19.54 | 30.00 | 45.92 |
| 소양인 | Factor 1 | 17.39± 6.74 | 19.45± 8.95 | 18.66± 6.68 | 20.61± 6.03 | 16.00 | 18.59 |
| | Factor 2 | 8.13± 3.93 | 9.38± 4.38 | 10.04± 5.78 | 9.83± 4.72 | 9.00 | 9.26 |
| | Factor 3 | 5.52± 3.75 | 6.43± 4.20 | 6.94± 4.58 | 6.00± 3.53 | 4.00 | 6.23 |
| | Factor 4 | 8.39± 3.53 | 9.43± 4.51 | 9.92± 3.24 | 9.17± 2.33 | 8.00 | 9.21 |
| | PWI | 39.43±14.73 | 44.75±18.86 | 45.39±15.03 | 45.61±13.42 | 37.00 | 43.22 |
| Total | Factor 1 | 17.16 A | 18.32 AB | 19.43 AB | 20.68 B | 18.00 AB | 18.55 |
| | Factor 2 | 8.60 AB | 10.20 B | 9.97 AB | 10.20 B | 8.33 A | 9.48 |
| | Factor 3 | 5.50 A | 6.88 AB | 6.78 AB | 7.09 B | 7.00 AB | 6.33 |
| | Factor 4 | 8.47 A | 9.63 AB | 9.96 AB | 10.14 B | 9.67 AB | 9.34 |
| | PWI | 39.92 A | 44.84 AB | 46.07 AB | 48.04 B | 43.00 AB | 43.73 |

* Duncan의 사후검정 : 같은 문자가 있는 것은 유의한 차이가 없다($\alpha=0.05$).

Table 4-2. 체질과 흡연에 따른 스트레스

| | 사상체질 | 흡연 | 사상체질*흡연 |
|----------|-------|---------|---------|
| Factor 1 | 0.289 | 3.917** | 0.894 |
| Factor 2 | 0.048 | 2.404* | 1.394 |
| Factor 3 | 2.292 | 2.735* | 1.952 |
| Factor 4 | 0.404 | 4.469** | 0.856 |
| PWI | 0.579 | 4.345** | 1.112 |

* p < 0.05, ** p < 0.01

3) 체질과 수면에 따른 스트레스
 수면에 따른 스트레스는 5시간 이하의 수면을 취하는 대상이 6시간 이상 수면을 취하는 대상보다 Factor 2, Factor 3, PWI가 더 높게 나타났으나 통계적으로 유의성은 없었고, 사상체질과 수면에 따른 스트레스에서는 교호작용은 없었다(Table 5-1, Table 5-2).

Table 5-1. 체질과 수면에 따른 스트레스

| | | 5시간 이하 | 6시간 | 7시간 | 8시간 | 9시간 이상 | Total |
|-------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| 태음인 | Factor 1 | 19.70± 7.50 | 17.56± 7.51 | 17.69± 7.22 | 17.64± 7.07 | 23.20± 6.10 | 17.88 |
| | Factor 2 | 13.80± 3.82 | 8.87± 5.37 | 8.96± 5.64 | 9.23± 5.42 | 10.75± 6.40 | 9.27 |
| | Factor 3 | 11.60± 4.14 | 5.81± 4.66 | 5.64± 4.35 | 5.81± 4.40 | 5.20± 5.02 | 6.04 |
| | Factor 4 | 10.70± 2.54 | 8.80± 4.27 | 9.07± 3.91 | 8.94± 3.69 | 8.60± 3.65 | 9.02 |
| | PWI | 55.80± 9.19 | 40.87±18.47 | 41.08±17.28 | 42.23±16.74 | 52.50±14.73 | 42.27 |
| 소음인 | Factor 1 | 16.75± 7.37 | 18.64± 7.80 | 19.56± 6.17 | 20.71± 8.49 | 16.60± 8.68 | 19.32 |
| | Factor 2 | 11.50± 2.38 | 9.39± 5.42 | 10.24± 4.60 | 9.91± 6.76 | 11.60± 6.58 | 9.94 |
| | Factor 3 | 4.75± 3.40 | 6.38± 4.23 | 6.60± 4.10 | 7.34± 4.57 | 10.60± 6.99 | 6.77 |
| | Factor 4 | 9.75± 1.50 | 9.29± 3.71 | 10.11± 3.85 | 10.06± 4.32 | 11.60± 5.86 | 9.84 |
| | PWI | 42.75± 9.50 | 43.82±17.17 | 46.50±15.80 | 48.03±20.70 | 50.40±24.86 | 45.92 |
| 소양인 | Factor 1 | 14.67± 5.13 | 18.74± 6.03 | 18.17± 7.29 | 20.05± 8.40 | 18.17± 7.28 | 18.59 |
| | Factor 2 | 14.67± 6.03 | 9.79± 4.67 | 8.90± 4.02 | 8.77± 6.85 | 7.67± 3.93 | 9.26 |
| | Factor 3 | 9.67± 8.14 | 6.63± 4.07 | 5.98± 3.95 | 5.91± 4.41 | 5.00± 2.28 | 6.23 |
| | Factor 4 | 10.33± 2.08 | 9.66± 2.90 | 9.05± 4.02 | 8.55± 3.39 | 9.17± 3.13 | 9.21 |
| | PWI | 49.33±13.05 | 44.63±13.90 | 42.10±15.46 | 43.24±19.26 | 40.00±14.70 | 43.22 |
| Total | Factor 1 | 18.12 | 18.23 | 18.42 | 19.36 | 19.25 | 18.55 |
| | Factor 2 | 13.41 | 9.29 | 9.33 | 9.38 | 9.80 | 9.48 |
| | Factor 3 | 9.65 | 6.22 | 6.04 | 6.41 | 6.81 | 6.33 |
| | Factor 4 | 10.41 | 9.19 | 9.38 | 9.27 | 9.75 | 9.34 |
| | PWI | 51.59 | 42.84 | 43.08 | 44.69 | 46.80 | 43.73 |

Table 5-2. 체질과 수면에 따른 스트레스

| | 사상체질 | 수면 | 사상체질*수면 |
|----------|-------|-------|---------|
| Factor 1 | 0.379 | 0.576 | 0.870 |
| Factor 2 | 0.135 | 1.847 | 0.541 |
| Factor 3 | 0.158 | 1.196 | 1.860 |
| Factor 4 | 0.930 | 0.323 | 0.553 |
| PWI | 0.348 | 0.687 | 0.790 |

4) 체질과 운동에 따른 스트레스

운동여부에 따른 스트레스는 Duncan의 사후검정 결과 운동을 안하는 대상이 운동을 주 2회이상 하는 대상보다 Factor 4 영역에서 스트레스가 더 높은 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었고(p < 0.01), PWI 점수는 운동을 안하는 대상이 운동을 주기적으로 하

는 대상보다 점수가 더 높게 나왔으나, 통계적으로 유의한 차이는 없었다(Table 6-1, Table 6-2).

사상체질과 운동여부에 따른 스트레스에서는 운동을 거의 매일 한다고 응답한 소음인이 Factor 4 영역에서 스트레스 점수가 가장 높아 교호작용이 있는 것으로 나타났다(p < 0.05, Table 6-2, Figure 2).

Table 6-1. 체질과 운동에 따른 스트레스

| | | 운동 안 함 | 주 1회 이하 | 주 2회 | 주 3~4회 | 거의 매일 | Total |
|-------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|
| 태음인 | Factor1 | 18.63 ± 6.72 | 19.37 ± 7.89 | 17.59 ± 6.40 | 15.85 ± 7.52 | 17.22 ± 9.26 | 17.88 |
| | Factor2 | 8.96 ± 5.46 | 10.04 ± 5.44 | 9.41 ± 5.24 | 8.56 ± 5.47 | 9.50 ± 7.95 | 9.27 |
| | Factor3 | 6.39 ± 5.32 | 6.50 ± 4.11 | 6.50 ± 4.78 | 5.12 ± 4.13 | 3.89 ± 4.40 | 6.04 |
| | Factor4 | 9.89 ± 3.28 | 9.52 ± 4.16 | 8.91 ± 3.68 | 8.15 ± 4.37 | 6.56 ± 3.71 | 9.02 |
| | PWI | 44.40 ± 15.66 | 44.91 ± 17.87 | 42.41 ± 15.88 | 37.68 ± 19.00 | 38.38 ± 24.48 | 42.27 |
| 소음인 | Factor1 | 20.98 ± 7.95 | 19.08 ± 7.25 | 18.44 ± 6.12 | 17.75 ± 8.89 | 20.50 ± 7.27 | 19.32 |
| | Factor2 | 11.25 ± 6.20 | 10.10 ± 5.64 | 9.75 ± 3.67 | 7.45 ± 5.99 | 9.38 ± 3.93 | 9.94 |
| | Factor3 | 6.92 ± 4.94 | 7.39 ± 4.33 | 6.72 ± 3.48 | 5.00 ± 4.77 | 6.71 ± 4.07 | 6.77 |
| | Factor4 | 10.60 ± 3.78 | 10.37 ± 3.77 | 9.06 ± 3.70 | 7.85 ± 4.42 | 11.12 ± 3.83 | 9.84 |
| | PWI | 49.75 ± 19.68 | 46.94 ± 17.58 | 43.97 ± 1.79 | 38.05 ± 18.64 | 49.14 ± 14.99 | 45.92 |
| 소양인 | Factor1 | 20.30 ± 7.66 | 19.02 ± 6.16 | 17.19 ± 6.04 | 18.16 ± 6.78 | 17.15 ± 9.88 | 18.59 |
| | Factor2 | 9.52 ± 4.22 | 9.69 ± 6.15 | 9.71 ± 3.84 | 9.58 ± 4.36 | 5.69 ± 3.38 | 9.26 |
| | Factor3 | 6.67 ± 4.22 | 5.60 ± 4.16 | 7.52 ± 4.32 | 7.05 ± 2.93 | 3.00 ± 2.83 | 6.23 |
| | Factor4 | 10.52 ± 3.29 | 8.95 ± 2.95 | 8.68 ± 3.98 | 10.47 ± 3.15 | 6.38 ± 2.87 | 9.21 |
| | PWI | 46.86 ± 14.92 | 43.26 ± 16.31 | 43.10 ± 14.24 | 45.26 ± 13.61 | 32.23 ± 15.28 | 43.22 |
| Total | Factor1 | 19.87 | 19.16 | 17.75 | 16.87 | 18.07 | 18.55 |
| | Factor2 | 9.90 | 9.96 | 9.60 | 8.52 | 7.76 | 9.48 |
| | Factor3 | 6.65 | 6.55 | 6.85 | 5.55 | 4.17 | 6.33 |
| | Factor4 | 10.30 A | 9.66 AB | 8.89 BC | 8.62 BC | 7.70 C | 9.34 |
| | PWI | 46.90 | 45.16 | 43.10 | 39.58 | 38.21 | 43.73 |

* Duncan의 사후검정 : 같은 문자가 있는 것은 유의한 차이가 없다(α = 0.05).

Table 6-2. 체질과 비만도에 따른 스트레스

| | 사상체질 | 비만도 | 사상체질*비만도 |
|----------|-------|---------|----------|
| Factor 1 | 1.399 | 2.212 | 0.438 |
| Factor 2 | 0.554 | 1.445 | 1.063 |
| Factor 3 | 1.083 | 2.168 | 1.225 |
| Factor 4 | 2.940 | 3.874** | 2.102* |
| PWI | 1.674 | 2.305 | 0.992 |

* p < 0.05, ** p < 0.01

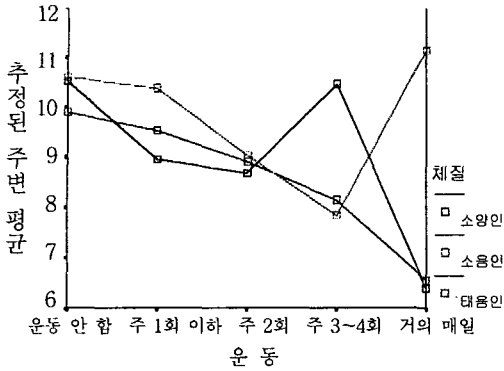


Figure 2. Factor 4의 추정된 주변평균

5) 체질과 비만도에 따른 스트레스
 비만도에 따른 스트레스는 Duncan의 사후검정 결과 과체중과 비만인 대상이 정상군 보다 스트레스 점수가 높은 것으로 나타나 Factor 2 ($p < 0.001$), Factor 3($p < 0.05$), PWI($p < 0.01$) 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 사상체질에 따른 스트레스 정도는 통계적으로 유의한 차이가 없었으며, 사상체질과 비만도에 따른 스트레스에서는 교호작용이 없는 것으로 나타났다 (Table 7-1, Table 7-2).

Table 7-1. 체질과 비만도에 따른 스트레스

| | | 정상(19 미만) | 과체중(20~24) | 비만(25 이상) | Total |
|-------|----------|---------------|---------------|---------------|-------|
| 태음인 | Factor 1 | 22.50 ± 0.71 | 18.88 ± 7.86 | 17.45 ± 7.09 | 17.88 |
| | Factor 2 | 17.00 ± 2.83 | 9.86 ± 5.82 | 8.94 ± 5.32 | 9.27 |
| | Factor 3 | 12.50 ± 3.54 | 6.47 ± 4.77 | 5.79 ± 4.54 | 6.04 |
| | Factor 4 | 12.50 ± 2.12 | 9.94 ± 3.33 | 8.63 ± 4.08 | 9.02 |
| | PWI | 64.50 ± 7.78 | 44.84 ± 17.58 | 40.99 ± 17.32 | 42.27 |
| 소음인 | Factor 1 | 22.83 ± 5.78 | 18.92 ± 7.09 | 20.20 ± 8.84 | 19.32 |
| | Factor 2 | 12.33 ± 7.63 | 9.94 ± 5.36 | 9.43 ± 5.33 | 9.94 |
| | Factor 3 | 9.00 ± 5.62 | 6.61 ± 4.36 | 6.97 ± 4.19 | 6.77 |
| | Factor 4 | 13.00 ± 2.68 | 9.55 ± 3.94 | 10.33 ± 3.85 | 9.84 |
| | PWI | 57.17 ± 18.30 | 45.09 ± 17.35 | 46.93 ± 18.11 | 45.92 |
| 소양인 | Factor 1 | 25.00 ± 9.90 | 17.77 ± 7.05 | 19.62 ± 6.68 | 18.59 |
| | Factor 2 | 22.00 ± 16.97 | 9.06 ± 4.89 | 9.08 ± 3.56 | 9.26 |
| | Factor 3 | 11.50 ± 7.78 | 6.12 ± 3.74 | 6.19 ± 4.48 | 6.23 |
| | Factor 4 | 12.00 ± 0.00 | 8.91 ± 3.77 | 9.57 ± 3.00 | 9.21 |
| | PWI | 70.50 ± 34.65 | 41.86 ± 15.75 | 44.29 ± 13.23 | 43.22 |
| Total | Factor 1 | 23.20 | 18.54 | 18.34 | 18.55 |
| | Factor 2 | 15.20 A | 9.64 B | 9.04 B | 9.48 |
| | Factor 3 | 10.20 A | 6.42 B | 6.05 B | 6.33 |
| | Factor 4 | 12.70 | 9.42 | 9.09 | 9.34 |
| | PWI | 61.30 A | 43.99 B | 42.61 B | 43.73 |

* Duncan의 사후검정 : 같은 문자가 있는 것은 유의한 차이가 없다($\alpha = 0.05$).

Table 7-2. 체질과 비만도에 따른 스트레스

| | 사상체질 | 비만도 | 사상체질*비만도 |
|----------|-------|----------|----------|
| Factor 1 | 0.151 | 1.865 | 1.055 |
| Factor 2 | 1.837 | 8.523*** | 1.656 |
| Factor 3 | 0.183 | 4.235* | 0.623 |
| Factor 4 | 0.342 | 2.415 | 1.587 |
| PWI | 0.136 | 5.392** | 1.094 |

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

IV. 고찰

현대 의학에서 건강을 유지하거나 질병이 발생하는 데 있어 정신·사회적 요소들의 영향 유무는 더 이상 논란의 대상이 되지 못하며, 요소들과 신체 사이에서 이루어지는 작용기전을 발견하는 것이 주요 관심사가 되고 있다. 정신·사회적인 요인들을 연구하는 데 있어 고려해야 하는 점은 요인들이 질병에 대한 감수성을 변화시키므로, 다각적인 접근방법을 통해 질병의 원인을 찾아야 한다는 것이다. 이러한 정신·사회적 요소들 중 하나인 스트레스와 관련된 임상질환들은 신체(somatic), 정동(affective), 인지(cognitive), 그리고 행동(behavioral) 영역에서 나타날 수 있다(김종렬 외, 1997).

사업장 근로자들의 업무에 따른 스트레스는 정신과적 문제, 알코올 중독과 관계가 있으며, 지나친 스트레스는 업무 생산성과 효율성을 저하시키고 작업 만족도를 떨어뜨리게 되어 개인의 신체적, 정신적 건강상태에 심각한 영향을 미친다. 따라서 근로자들의 스트레스 관리는 개인의 건강유지 및 증진뿐만 아니라 건전한 작업환경 유지에 매우 중요한 역할을 하게 된다(오장균, 2000).

이러한 맥락에서 볼 때 근로자의 건강관리의 기본이 되는 건강검진은 그 의미가 실로 크다고 할 수 있는데(노동부, 1998), 건강 검진시 잠

재된 질병의 조기발견 및 조기치료도 중요하지만, 요주의 근로자들에게 위험요인에 대한 적절한 예방진료를 통해 질병을 예방하고 건강자들에서는 만성퇴행성 질환의 위험인자를 적절히 조절하여 건강을 유지 증진시키는 포괄적인 임상 예방 진료 서비스가 포함되어야 한다(오장균, 2000).

한방의료는 그 속성상 예방의학적 성격이 강하고 특히 질병 이전의 단계를 진단하고 관리하는 데 의료의 중점을 두고 있다(이은경 외, 2000). 또한, 한의학에서의 스트레스에 관한 이론은 한의학의 초창기부터 언급되어 왔다. 스트레스 개념과 유사한 내용에 대한 최초의 언급은 질병 발생의 원인을 설명하면서 시작되었는데, 한의학의 고전인 『황제내경(黃帝內經)』에서는 그 원인을 바람·비·춥고 더움과 같은, 계절이나 날씨와 관련된 자연환경의 변화에 해당하는 외부적인 자극과, 감정의 격동과 같은 정신적인 문제에 해당하는 내부적인 자극, 그리고 그 외에 음식이나 성생활의 문제로 인한 자극으로 나누어, 내인(內因)·외인(外因)·불내외인(不內外因)으로 설명하고 있다. 즉, 내·외부의 자극적인 측면, 이러한 자극과 인체의 관계, 그리고 인간의 체질적인 문제로 압축된다고 할 수 있다(홍원식, 1981).

본 연구에서는 이 중 체질적인 문제를 다루고자 한 것으로, 동의수세보원(東醫壽世保元)에서 한국인의 체질을 생리·심리·사회적으로 분류하여 사람들은 각각 체질적인 성향을 갖게

되는데, 이를 지키면 별 문제가 없으나 체질에 반대되는 행동과 정신적 스트레스가 지속되면 질환으로 이행될 수 있다고 하였다(대한심신스트레스학회 편, 1997).

그러므로 체질에 따라 심리적, 생리적인 면에서 각각의 장단점이 있기 때문에 자신의 체질에 맞는 정신적·사회적·육체적 환경이 조성되어 있을 때에는 별다른 스트레스를 받지 않지만, 자신의 체질과 상반되는 심리적인 압박이나 음식물의 편식 등은 조그마한 스트레스에도 쉽게 영향을 받게 된다(대한심신스트레스학회 편, 1997). 그러므로, 스트레스원에 노출되었을 때 해당된 장기(臟器)의 이환율이 높아 각 체질의 병후가 두드러지게 판이하게 나타나게 된다.

한편, 사상의학(四象醫學)의 예방보건에서는 사상인의 정신심리요소가 예방과 보건에 대하여 주는 영향과 작용에 대하여서 반복적으로 강조하여, “태양인은 항상 노기를 내는 마음과 애처로워 하는 마음을 경계하여야 하고, 소양인은 항상 애처로워 하는 마음과 노기를 내는 마음을 경계하여야 한다. 태음인은 항상 즐거워 하는 마음과 기뻐하는 마음을 경계하여야 하고, 소음인은 항상 기뻐하는 마음과 즐거워하는 마음을 경계하여야 한다. 이와 같이 주의를 하면 반드시 장수할 것이다.”라고 하였다(동의학연구소, 1993).

사상의학의 가장 큰 특징은 심신(心身)을 일체로 보는 심신(心身)의학이라는 점이다. 체질마다 체형이 있는 것처럼 마음의 형이 있다. 이 차이는 여러 방면에서 나타나는데, 사상의학에서는 性質才幹(재능, 소질, 장점 따위), 恒心(항상 마음속에 자리잡고 있는 것), 心慾(심성을 다스리지 못해 너무 과도한 때 드러나는 욕심) 등으로 구분한다. 이 심성의 차이는 적성, 대인관계, 일을 처리하는 방식 등 여러 가지 사회적 활동에 차이를 가져온다(송일병, 1996).

심(心)의 구체적인 표현이라 할 수 있는 희노애락 사기(喜怒哀樂 四氣)의 작용은 사상체질의

장부대소(臟腑大小)를 결정한다고 하였고, 각 체질별로 서로 다른 성정(性情)과 항심(恒心)을 말하였으며 치료에 있어서도 성정(性情) 조절을 통한 수양을 강조하였다(홍순용과 이을호, 1992). 즉 희노애락 사기에 의하여 결정된 장기의 대소(형태와 기능의 과불급)와 그에 따르는 성질(정신·심리상태)에 의한 과불급형을 가지고 있으며 외적 인소가 어떤 기회에 부정적인 정신 자극을 하게 되면 일시적인 통일이 파괴되면서 질병이 발생하게 된다고 하였다.

이에 본 연구는 사상체질에 따라 스트레스를 인지하는 심각도의 차이가 있을 것으로 보고(전은영 외, 1992) 체질 및 생활습관의 스트레스와의 관련성을 평가해보고자 하였다.

대상자들의 스트레스 정도를 알아보기 위한 PWI 점수는 잠재적 위험군이 73.5%로 가장 많고, 정상군이 13.2%, 고위험군이 13.4%로 나타났다. 이와 같은 결과는 장세진의 연구(2002)에서 잠재적 위험군이 73%, 정상군이 5%, 고위험군이 22%로 나타나는 것에서 볼 수 있듯이 대상자의 특성에 따른 수치 분포의 차이는 있지만 잠재적 위험군의 분포가 차지 하는 비율이 가장 높아 많은 연구에서도 비슷한 결과를 나타내고 있다(김종렬 외 1997 ; 허성욱 외, 1996 ; 손석준 외, 2002).

체질별로 스트레스의 차이를 보기 위해 교차 분석을 했으나 통계적으로 유의하지 않아 최적도법 중 동질성 분석을 통해 체질과 스트레스 정도의 근접도를 알아본 결과 소음인이 다른 두 체질에 비해 고위험군에 가깝고, 소양인이 잠재적 위험군에 더 가깝고, 태음인은 정상군에 더 가까이 분포한 것을 알 수 있었다. 한국인의 체질별 스트레스 인지정도에 따른 건강상태에 대한 연구(전은영 외, 1992)에서 보면 체질별 스트레스는 소음인이 가장 높았고 소양인, 태음인 순으로 높았으며 통계적으로 유의한 차이가 있는($p=.000$) 것으로 나타났으며, 체질별 스트레스 인지정도에 따른 건강상태는 소음

인 체질이 스트레스 인지정도가 가장 높았으며 스트레스 인지정도가 높을수록 건강상태가 좋지 않음을 알 수 있었다. 그러나 혈액투석 환자를 대상으로 한 김귀분과 박순옥(2001)의 연구에서는 태음인의 스트레스 점수가 가장 높고, 소음인이 소양인 보다 심리적 스트레스가 높은 것으로 나타나 다른 결과를 보였다. 이는 정상군이 아닌 특정 환자군을 대상으로 하였고, 스트레스를 측정하는 도구 또한 전시자(1985)가 혈액투석환자를 대상으로 개발한 도구를 사용한 것이므로 전은영 등(1992)의 연구나 본 연구와는 다른 각도에서 해석할 필요가 있다. 그러나 이러한 결과들을 종합해 볼 때 체질에 따른 스트레스 점수에는 차이가 있다는 것을 알 수 있고, 앞으로 다양한 대상을 통해 계속적인 연구가 필요하다고 사료된다.

체질과 생활습관을 동시에 고려한 통계를 보면 체질 변수만을 고려한 결과는 체질과 음주에 따른 스트레스 정도에서만 Factor 1, Factor 4, PWI와 유의한 결과가 나타났고, 생활습관 변수만을 고려한 결과는 음주(Factor 1, Factor 2, Factor 4, PWI), 흡연(Factor 1, Factor 2, Factor 3, Factor 4, PWI), 운동(Factor 4), 비만도(Factor 2, Factor 3, PWI) 영역에서 스트레스 요인과의 유의한 차이가 있는 것을 볼 수 있다. 특히, 흡연은 스트레스와 밀접한 관련성을 갖고 있는 것으로 알려져 있는데, Conway 등(1981)은 습관적 흡연과 커피 음용이 만성적 스트레스와 정(positive)의 관계가 있음을 보고하였다.

이상의 결과는 스트레스가 개인의 생활습관과 많은 관련이 있어, 좋은 생활습관이 스트레스를 낮춘다는 그동안의 연구에서와 같은 생활습관을 유도하는 것이 건강증진과 질병예방에 기여하리라 생각되며 스트레스의 증가가 많은 집단에 대하여서는 좋은 건강행위를 가지도록 유도하고 회피 대응보다는 능동적 대응을 할 수 있도록 여러 가지 스트레스 중재 방법을 사용하고, 사회적인 지지를 해 주어야 할 것으로

여겨진다(손석준 외, 2002).

본 연구의 문제점으로는 한 지역의 일개 사업장을 대상으로 하여 표본의 대표성에 한계가 있고 단면조사이기 때문에 변수들간의 관련성이 존재한다 하더라도 사상체질과 생활습관에 따른 스트레스와의 상호 인과관계를 명백히 밝히기 어려웠다는 점이다. 조사형태가 자기기입식 설문지형태로 이루어져 자기기입식 조사가 가지는 한계를 가진다. 또한 스트레스 수준에 영향을 줄 수 있는 개인의 특성과 관련된 변수에 대한 고려가 이루어지지 않았다. 그러므로 앞으로 이러한 점을 보완한 계속된 연구가 필요할 것이다.

V. 결론

이 연구는 사업장 근로자를 대상으로 사상체질과 생활습관에 따라 스트레스 정도의 차이를 평가하기 위해 시도하였으며, 이를 통해 산업보건 영역에서 예방 한의학적 접근법 모색에 기초자료를 제시하고자 하였다.

사업장 내의 한방건강검진 과정에서 2002년 10월 14일부터 11월 1일까지 체질, 생활습관, 스트레스 정도에 관한 설문지를 통해 수집된 479부를 연구 자료로 사용하였으며, 수집된 자료는 빈도분석, 교차분석, Two-Way ANOVA를 사용하여 분석한 결과 다음과 같다.

1) 대상자 총 479명 모두 남자였고, 체질분포는 태음인 39.2%, 소음인 32.4%, 소양인 28.4%로 나타났다. 스트레스 점수의 분포는 정상군 13.2%, 고위험군 13.4%이고, 잠재적 위험군이 73.5%로 나타났다.

2) 체질별 스트레스 차이는 통계적으로 유의하지는 않았으나($p = .085$), 최적 척도법을 통해 알아본 결과 소양인은 다른 체질에 비해 잠재적 위험군에 더 가깝고, 소음인은 고위험군, 태음인은 정상군에 더 가까운 것으로 나타났다.

3) 사상체질과 생활습관에 따른 스트레스 차이는 운동을 거의 매일 한다고 응답한 소음인이 Factor 4 영역에서 스트레스 점수가 가장 높아 교호작용이 있는 것으로 나타났고($p < 0.05$), 다른 영역에서는 교호작용이 없는 것으로 나타났다.

4) 생활습관에 따른 PWI 점수의 차이는 음주($p < 0.001$), 흡연($p < 0.01$), 비만도($p < 0.01$)에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다.

참고문헌

- 고병희 등. 사상의학. 서울. 집문당. 1997 ; 59-88
- 김귀분, 박순옥. 혈액투석환자의 체질별 스트레스와 무력감과의 관계연구. 동서간호학연구지. 2001 ; 6(1) ; 7-22
- 김문석. 직무 스트레스에 관한 모형 설정 연구. 고려대학교 박사학위 논문. 1990
- 김종렬, 엄상화, 전진호, 정수진, 이창희, 정귀원, 배기택. 남성 사무직 관리자의 생활습관, 스트레스 수준과 과민성 대장증후군. 인제대학교 의과대학 예방의학교실. 예방의학회지. 1997 ; 30 ; 791-803
- 노동부. 사업장보건관리 실무(한국산업안전공단). 1998
- 대한심신스트레스학회 편. 스트레스 과학의 이해. 신광출판사. 서울. 1997 ; 453
- 동의학연구소 편저. 동의학개론. 1994
- 박희관, 이종화. 이체마의 사상체질과 음의 심리학적 유형간의 연관성에 관한 연구. 사상의학회지. 1998 ; 10(2) ; 41-50
- 서웅, 김락형, 권보형, 송정모. Beck 우울척도, 상태-특성 불안척도를 이용한 사상인의 심리특성에 대한 연구. 사상체질의학회지. 2000 ; 12(1) ; 136-143
- 손석준, 박경수, 장기웅, 주지원, 박은영, 김상용. 스트레스 지각 정도와 건강행위 실천 정도와의 관련성. 전남의대학술지. 2002 ; 38(3) ; 242-249
- 송일병. 알기 쉬운 사상의학. 서울. 사상사. 1996
- 오장균. 한 사업장 근로자들의 스트레스, 생활습관 및 건강수준간의 관계. 대한산업의학회지. 2000 ; 12(1) ; 26-40
- 이우천. 병원 종사자의 직업성 스트레스에 관한 연구. 서울대학교 박사학위논문. 1993
- 이은경, 유승현, 이수경, 강성호, 한종민, 정명수, 천은주, 송용선, 이기남. Moire 영상을 이용한 근골격계 질환의 한의학적 진단에 관한 연구. 대한예방의학회지. 2000 ; 4(2) ; 72-92
- 이채용, 이종영. Psychological Well-being Index의 신뢰도 및 타당도. 예방의학회지 1996 ; 29(2) ; 255-264
- 장세진, 차봉석, 고상백, 강명근, 고상열, 박종구. 직업적 특성과 사회심리적 스트레스간의 관련성. 연세대학교 원주의과대학 예방의학교실 및 직업의학 연구소. 1995
- 장세진, 차봉석, 박종구, 이은경. 스트레스 측정도구의 표준화 방안. 원주의대 논문집. 1994 ; 7(1) ; 21-38
- 장세진. 우리 나라 근로자들의 직무 스트레스 현황 및 실태. 제10회 기초의학(공동) 학술대회 및 2002년도 대한예방의학회 춘계 심포지엄. 2002 ; 9-36
- 전시자. 혈액투석환자의 스트레스와 대응에 관한 연구. 연세대학교 석사학위 논문. 1985
- 전은영, 고병희, 김귀분. 한국인의 체질별 스트레스 인지 정도에 따른 건강상태에 대한 연구. 사상의학회지. 1992 ; 4(1) ; 81-105
- 조홍건. 스트레스병과 火病의 한방치료. 열린책들. 서울. 1991. p. 57
- 최문일. HPLP와 사상체질 설문을 이용한 근로자들의 건강상태 평가, 원광대학교 대학원 석사학위 논문. 2000
- 최은경, 김공현, 이종태. 항만하역 근로자들의 직무 스트레스에 관한 연구. 한국산업간호학

- 회지 2002 ; (11)1 ; 63-80
- 허성욱, 장성실, 구정완, 박정일. 사회심리적 건강측정도구를 이용한 사무직 및 생산직 근로자들에서의 스트레스 평가. 예방의학회지. 1996 ; 29(3) ; 609-616
- 홍순용, 이을호. 사상의학원론. 서울. 행림출판. 1992 ; 5-144
- 홍원식. 精校黃帝內經素問. 東洋醫學研究所. 서울. 1981
- Breslow L, Enstrom JE. Persistence of health habits and their relationship to mortality. Prev Med. 1980 ; 9(4) ; 469-483
- Conway TL, Ward HW, Vickers RR Jr, Ward HW, Rahe RH. Occupational stress and variation in cigarette, coffee, and alcohol consumption. Health Soc Behav 1981 ; 22(2) ; 155-165
- Goldberg, D. P. Manual of the General Health Questionnaire. Windsor. England : NFFR Publishing. 1978
- Thoits PA. "Dimensions of life events that influence psychological distress : An evaluation and synthesis of the literature." In Psychosocial Stress : Trends in Theory and Resesrch, HB Kaplan(Eds). New York : Academic Press. 1983 ; 33-103