

건강증진을 위한 한의학적 방법론 연구 -야간근로와 陰虛證의 상관관계를 중심으로-

이상재* · 박종배¹ · 이선동² · 김광호

경희대학교 한의과대학 예방의학교실, 1:ILMAEK Korea Research Fellow, Complementary Medicine, Peninsula Medical School, Universities of Exeter & Plymouth, UK. East-West Medical Research Institute, WHO collaborating centre, Kyunghee University,
2:상지대학교 한의과대학 예방의학교실

A Study on the Method of Health Promotion in Korean Medicine: Correlation between Night-shift Work and Yin-deficiency

Sang Jae Lee*, Jong Bae Park¹, Sun Dong Lee², Kwang Ho Kim

*Department of Preventive Medicine, Collage of Oriental Medicine, Kyunghee University,
1:ILMAEK Korea Research Fellow, Complementary Medicine, Peninsula Medical School, Universities of Exeter & Plymouth, UK.
East-West Medical Research Institute, WHO collaborating centre, Kyunghee University.
2: Department of Preventive Medicine, Collage of Oriental Medicine, Sangji University*

This study regarded irregular life styles such as nigh-shifts as contrary to the norm advised in the rules of Yang-saeng to analyze the problems brought about in relation to the concept of "Yin-deficiency syndrome". Yin-deficiency survey was given to sales workers on a big shopping mall in Seoul to compare the measurements of daytime workers to those of nigh-shift workers. The measurement of complaining symptoms related to Yin-deficiency of daytime workers and night-shift workers were compared, In comparison of the daytime workers and the night-shift workers, night-shift workers showed higher measurements than the daytime workers in the item of irritable fever on the five Hearts, flushing of the zygomatic region in the afternoon, tidal fever, dizziness, insomnia, yellow and scanty urination, and constipation. Especially tidal fever, insomnia, and constipation showed statistically significant difference. The total of ten items consisting of Yin-deficiency-related symptoms showed statistically significant high score in night-shift workers than the daytime workers. 'Factors for deficiency-type Heat' consisting of irritable fever on the five Hearts, flushing of the zygomatic region in the afternoon, tidal fever, and dried mouth and throat showed statistically significant high score in night-shift workers than the daytime workers. 'Accompanying factors' consisting of night sweats, emaciation, dizziness, insomnia, yellowish and scanty urination, and constipation also showed statistically and significantly high score in night-shift workers than the daytime workers. From the above results that night-shift workers show high degree of Yin-deficiency than daytime workers, and those overworking irregularly also show high degree of Yin-deficiency than those who work for adequate amount of time regularly implies that sitting up at night for work and sleeping at daytime, excessive work, and irregular life styles all function as high-risk factor for Yin-deficiency.

Key words : Yin-deficiency, Shift work, Night-shift work

서 론

한의학적 건강관리 또는 건강증진을 '養生'이라고 말할 수 있는데 《黃帝內經》에서는 양생의 원칙으로 '法於陰陽, 和於術數, 飲食有節, 起居有常, 不妄作勞'를 제시하고 있다.^{1,2)} 이 중에서 '法於陰陽'은 자연의 변화 즉, 계절의 변화나 낮과 밤의 변화에 조화를 이

* 교신저자 : 이상재, 서울시 동대문구 회기동 1, 경희대학교 한의과대학
· E-mail : prehan@hanmail.net, Tel : 02-961-0339
· 접수 : 2004/01/13 · 수정 : 2004/02/19 · 채택 : 2004/03/22

루는 원칙을 말하는데 구체적인 방법으로 四時의 변화에 따른 정신양생법이나 계절에 따른 음식양생법, 낮과 밤의 변화에 따른 기거양생법 등이 있다. 낮과 밤의 양생은 하루의 음양변화의 법칙(사백)에 양기가 생기기 시작하여 낮이 되면 양기가 가장 왕성해지며 해가 서쪽으로 기울 때 양기는 점차 쇠약해지고 음기가 생겨나기 시작하여 밤이 되면 陰氣가 왕성해지는 법칙에 따라 낮에는 적절한 활동을 통해 양기를 기르고, 밤에는 휴식과 수면을 취함으로써 음기를 기르는 것이다. 이에 대해 《黃帝內經》에서는 ‘저녁은 양기가 潛陽하는 때이므로 마땅히 휴식을 취하여 양기를 저장해야 하며 근골을 힘들게 하거나 이슬을 맞아서 안 된다.’ 라고 하였다.^{3,4)}

오늘날 물질문명의 발달과 산업화 속에서 인간의 생활양식도 많은 변화를 가져왔다. 특히 경제적인 효율성 및 직종의 특이성으로 인하여 불가피하게 근무시간의 변경을 요하는 경우가 많아 졌다. 근무시간 변경(shift work)이란 전통적인 근무시간으로 알려진 오전 9시부터 오후 5시까지의 하루 8시간의 근무시간 이외의 시간에 근무함을 말하는데 주 근무시간이 이른 아침, 늦은 오후, 또는 밤일수도 있다. 현대사회에서 전문직과 서비스직이 늘어남에 따라 이러한 야간근무를 포함한 교대근무 종사자가 늘어나고 있는데, 최근 유럽의 경우 전체근로자의 17.6%가 근무시간의 최소 25%를 야간근무에 종사하고 있고, 미국의 경우 근로자의 15-20%, 개발도상국의 경우 15-30%가 교대근무 직종에 종사하고 있는 것으로 보고 되고 있다.⁵⁾ 이러한 교대 근무자들에게 대한 연구를 통해 교대근무가 인체의 건강에 많은 영향을 미친다는 사실이 일찍부터 알려져 왔는데 교대근무로 인한 생리적 기능의 이상으로 올 수 있는 건강장애는 수면장애, 피로, 소화기능 장애, 심혈관계 질환, 우울 등 신체적, 정신적, 사회적 면에서 여러 가지가 알려지고 있다.⁵⁻¹¹⁾

한의학에서는 환경의 변화에 순응하는 생활이 양생의 중요한 요건임을 강조하지만 야간근로나 교대근무와 같은 생활형태의 변화와 관련하여 한의학적 관점에서의 연구는 거의 없는 실정이다.

따라서 이 연구에서는 《黃帝內經》에서 제시하는 중요한 양생의 법칙인 法於陰陽과 起居有常에 거스르는 생활이 인체에 미치는 영향을 한의학적 질병관에 근거하여 탐색하고자 하였다. 구체적으로 밤에 잠을 자고 낮에 활동하는 양생의 법칙에 벗어나, 밤에 활동하고 낮에 자는 생활을 직업적으로 하는 야간근로자들을 대상으로 한의학적 질병개념인 ‘陰虛證’과 관련된 증상의 발현정도를 측정하여 주간근로자들과 비교하였다.

방 법

1. 대상

본 연구의 대상은 2003년 10월 현재 서울시 동대문구에 소재하고 있는 동대문 의류시장에서 일하고 있는 사람 중에 D, P, A, M 의류쇼핑몰에 종사하는 임의로 선정된 근로자 239명(주간근로자 90명, 야간근로자 149명)이었다.

2. 측정도구

집단의 음허도를 측정할 목적으로 만들어진 음허증 설문지

(YinDQ)를 사용하였다.

YinDQ는 음허의 변증 지표인 潮熱, 盜汗, 五心煩熱, 午後觀紅의 主症과, 形體消瘦, 口乾咽燥, 眩暈失眠, 尿少色黃, 大便秘結의 次症을 발현 빈도의visual analogue scales(VAS)를 이용하여 10개 문항으로 만든 도구이다. 본 연구에서는 대상자의 일반적 특성과 근로시간, 수면시간, 근무기간 등을 추가하여 사용하였다. 사용된 도구의 내적일관성을 보기 위해 대상군의 설문 자료를 이용한 신뢰도 분석 결과는 Table 1과 같다. 각 문항을 제거하였을 때 얻을 수 있는 신뢰도 계수는 0.80-0.82로 어떤 문항을 제거하여도 특별히 신뢰도가 더 향상되지는 않았다. YinDQ의 내적 신뢰도 Cronbach's alpha 계수는 0.83이었다. Item-total correlation에 있어서 모두 0.40 이상의 상관관계를 보여주었다. 요인타당도를 알아보기 위해 각 문항의 점수를 이용하여 요인분석을 실시한 결과는 Table 2와 같이 나타났다. 설문지 개발에서 제안된 것처럼 ‘허열요인’과 ‘동반요인’으로 나누어짐을 알 수 있었다.

Table 1. Reliability and internal consistency* of each ten questions (n=239)

Items of YinDQ	95% confidence interval [Lower, Upper]	item-total correlation	Alpha if item deleted**
五心煩熱	[4.10, 4.84]	0.50	0.81
午後觀紅	[2.90, 3.64]	0.59	0.81
潮熱	[3.77, 4.51]	0.60	0.80
盜汗	[1.85, 2.45]	0.49	0.82
形體消瘦	[1.78, 2.41]	0.40	0.82
口乾咽燥	[4.65, 5.39]	0.54	0.81
眩暈	[3.62, 4.30]	0.50	0.81
失眠	[3.61, 4.34]	0.55	0.81
尿少色黃	[3.10, 3.74]	0.60	0.81
大便秘結	[2.99, 3.74]	0.41	0.82

* Cronbach's alpha coefficient of total ten question is 0.83. A reliability coefficient 0.83 implies that 83% of the measured variance is reliable and 17% is owing to random error. ** Cronbach's alpha coefficient if item deleted.

Table 2. Factor analysis of YinDQ

Items of YinDQ	Factor 1	Factor 2
irritable fever on the five Hearts (五心煩熱)	0.707	0.169
flushing of the zygomatic region in the afternoon (午後觀紅)	0.848	0.153
tidal fever (潮熱)	0.828	0.190
night sweats (盜汗)	0.362	0.484
emaciation (形體消瘦)	0.152	0.567
dryness on the mouth or the throat (口乾咽燥)	0.560	0.362
dizziness (眩暈)	0.245	0.609
insomnia (失眠)	0.202	0.723
decreased amount of urine with yellowish color (尿少色黃)	0.253	0.730
constipation (大便秘結)	0.043	0.676
Eigenvalue	2.659	2.539
% Variance explained	26.59	25.39

Extraction method: Principal component analysis. Rotation method: Varimax with kaiser normalization.

3. 절차

2003년 10월 11일- 11월 5일에 걸쳐 동대문 의류시장의 근로자들을 대상으로 YinDQ를 이용하여 일반적인 건강상태, 근무시간과 수면시간, 음허관련 증상의 발현정도에 대한 설문조사를 실시하였다. 설문조사에 대한 사전 지식을 습득한 본 연구자를 포

함한 4명의 검사자가 시장이 가장 한가한 시간인 오전 1시에서 3시 사이와 오후 1시에서 5시 사이에 직접 방문하여 임의로 선정된 근로자에게 연구의 목적을 설명한 후 설문작성의사가 있다고 한 대상자 319명에게 설문지를 배포하였고, 자기기입식으로 설문지를 작성토록 한 후에 수거하는 방법으로 자료를 수집하였다. 이중 부실한 응답을 한 20명을 제외한 나머지 근로자를 분석대상으로 하였다. 음허 증상과 잠자는 시각에 대한 질문의 답변을 누락한 경우를 부실한 응답으로 간주하였고, 체중, 나이, 연령, 결혼상태에 대한 답변을 누락한 경우는 분석대상에 포함시켰다. 선정된 근로자들의 일반적인 근로의 형태는 주간근로자는 오전 10시 전후부터 오후 8시 전후까지이고, 야간근로자는 오후 7시 전후부터 다음날 오전 5시 전후까지였으나 개인에 따라 근무시간의 차이의 폭이 컸다. 대체로 근무시간이 고정되어 있어 개인별 근무시간대는 일관되었다. 대상자를 본 연구의 의도에 부합되게 주간근로자와 야간근로자로 구분하기 위하여 대상자들의 잠드는 시각(time when go to bed)에 따라 정리한 후 잠드는 시각이 1시 이전인 대상자를 주간근로자(D), 6시 이후인 근로자를 야간근로자(N)로 하였다. 이에 따라 주간근로자는 90명이었고 야간근로자는 149명이었다(Figure 1).

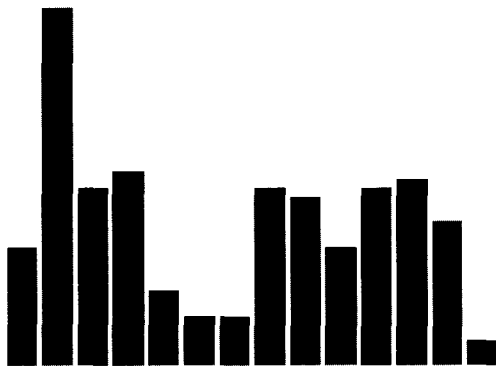


Fig. 1. Day worker & Night worker division with time go to bed

4. 자료분석

설문을 통해 얻은 자료를 SPSS(ver 11.0)프로그램을 이용하여 분석하였다. 연구대상자의 일반적 특성, 음연·음주 유무, 근무형태는 빈도분석과 x2 검정법을 이용하여 군 간 차이가 있는지 분석하였다. 기술통계학적 분석을 통해 각 집단에서의 측정값을 95% confidence interval로 요약하였으며, 각 군(주간근로자군, 야간근로자군)에 따라 음허도에 차이가 있는지를 통계적으로 검정해 보기위해 독립적 t-test를 실시한 다음 유의수준 0.05에서 통계적 유의성을 검정하였다.

결 과

1. 연구대상자의 일반적 특성

1) 인구사회학적 특성

연구 대상자의 인구사회학적 특성으로 성별, 연령, 결혼상태 등을 파악했으며 그 결과는 Table 3과 같다.

전체 대상자 중에 주간근로자는 90명, 야간근로자는 149명이었다. 두 군 모두 여성이 남성보다 많았으며 연령은 20대와 30대가 가장 많았고, 군 간의 차이는 인정되지 않았다(x2 test, p>0.05).

Table 3. General characteristics in study subjects

Variables	Day workers (n=90)	Night workers (n=149)	p*	
Gender (M/F)	36/54	64/85	ns	
Age (years)	< 29	46	75	ns
	30-39	17	41	
	40-49	16	20	
	50 <	10	11	
	missing	1	2	
Marital status	unmarried	50	90	ns
	married	38	56	
	others	2	3	

calculated by x2 test. ns: not significant.

2) 인지된 건강수준 및 흡연 음주 행태

연구 대상자의 자기평가 건강수준은 '지극히 나쁘다.'를 0점, '지극히 건강하다.'를 10점으로 했을 때, 각 군의 평균은 주간근로자가 5.49, 야간근로자가 5.15로 유의한 차이가 없었다(t-test, p>0.05). 연구대상자의 흡연, 음주 행태에 있어서는 군 간에 차이가 없었다(x2 test, p>0.05).

Table 4. Health status characteristics in study subjects

Variables	Day workers (n=90)	Night workers (n=149)	p*	
Self perceived health status	[5.03, 5.95]	[4.76, 5.55]	ns**	
Smoking	yes	35	43	ns**
	no	55	106	
Alcohol	yes	64	89	ns**
	no	26	60	

ns: not significant. *: Calculated by t-test. **: Calculated by x2 test.

3) 근무형태

연구대상자의 근무형태는 평균적으로 주간근로자의 경우 9.57시에 일을 시작하여 20.06시까지 일을 하였으며, 야간근로자의 경우 18.91시에 일을 시작하여 다음날 새벽 5.14시까지 일을 하는 것으로 나타났다. 잠드는 시각은 주간근로자의 경우 평균 0.06시에서 7.53시까지였고, 야간근로자의 경우 평균 8.74시에서 15.67까지였으며, 수면시간은 주간근로자는 7.48시간, 야간근로자는 6.93시간으로 나타났다.

Table 5. Working characteristics in study subjects

Variables	95% confidence interval [Upper, Lower]		
	Day workers (n=90)	Night workers (n=149)	
sleeping time	going to bed	[23.90, 0.21]	[8.42, 9.05]
	getting up	[7.31, 7.76]	[15.27, 16.07]
sleeping period	[7.25, 7.71]	[6.65, 7.22]	
working time	starting	[9.29, 9.86]	[18.57, 19.24]
	ending	[19.67, 20.44]	[4.83, 5.45]

3) 음허도에 대한 평가

연구대상자의 음허관련 자각증상의 측정치를 파악한 결과는

Table 6과 같다. 대부분의 항목에서 야간근로자군이 주간근로자군보다 높은 경향을 보였으며, 그 중에 潮熱, 失眠, 尿少色黃, 大便秘結 항목은 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 음허증상 10개 문항의 점수의 합은 두 군 간에 유의한 차이가 있었다.

Table 6. Comparison of yin-deficiency status

Variables	95% confidence interval [Lower, Upper]		p*
	Day worker (n=90)	Night worker (n=149)	
五心煩熱	[3.21, 4.46]	[3.96, 5.04]	0.121
午後觀紅	[2.08, 3.32]	[2.91, 4.01]	0.069
潮熱	[2.74, 3.95]	[3.95, 5.06]	0.008
盜汗	[1.53, 2.56]	[1.68, 2.55]	0.094
形體消瘦	[1.51, 2.65]	[1.54, 2.41]	0.844
口乾咽燥	[3.84, 5.20]	[4.58, 5.67]	0.777
眩暈	[2.95, 4.13]	[3.58, 4.58]	0.174
失眠	[2.21, 3.34]	[3.82, 4.86]	0.000
尿少色黃	[2.35, 3.43]	[3.06, 4.02]	0.031
大便秘結	[2.01, 3.23]	[2.96, 4.06]	0.033
Total score	[26.87, 33.84]	[34.08, 40.22]	0.004

* calculated by independent t-test

4) 요인변수별 음허도 평가

앞서 요인분석을 통해 축소된 요인변수를 이용하여 군 간의 차이를 살펴 본 결과는 Table 7과 같다.

‘허열요인’은 음허의 병리기전 중에 陰이 陽을 제약하지 못하므로 陽이 상대적으로 亢盛함으로써 나타나는 虛熱로 인한 증상과 연관된 항목들로 五心煩熱, 午後觀紅, 潮熱, 口乾咽燥 문항으로 구성되고 동반요인은 음허와 관련하여 나타나는 신체의 전반적인 상황과 관련 있는 지표로 盜汗, 形體消瘦, 眩暈, 失眠, 尿少色黃, 大便秘結 문항으로 구성되는데, 두 요인 모두 정상대조군, 주간근로자군, 야간근로자군 사이에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

Table 7. Comparison of yin-deficiency status (consumptive fever factor & companied factor)

Variables	95% confidence interval [Lower, Upper]		p*
	Day worker (n=90)	Night worker (n=149)	
consumptive fever factor	[12.54, 16.26]	[15.90, 19.28]	0.013
companied factor	[13.85, 18.06]	[17.62, 21.50]	0.013

* calculated by independent t-test

고찰

야간근로나 교대근무자들에게 대해서는 이미 오래전부터 간호학이나 산업의학 분야에서 많은 연구가 이루어져 왔다. 교대근무에 적응하지 못한 근로자의 경우 circadian rhythm의 교란과 생리적 적응의 어려움 등으로 인하여 단기적 또는 장기적으로 건강에 악영향을 미쳐 수면장애, 피로, 소화기능 장애, 심혈관계 질환, 우울 등 신체적, 정신적, 사회적 면에서 여러 가지 장애를 초래하는 것으로 알려져 있다.¹¹⁻¹⁴⁾ Circadian rhythm은 24시간을 주기로 반복되는 리듬으로 인간에 있어 체온, 혈압, 맥박, 혈액과 소변내의 호르몬이나 전해질 농도 등이 circadian rhythm을 가

지고 있음이 규명되었다.^{6,12)} 일반적으로 circadian rhythm은 환경적인 자극과 일치하려는 경향이 있으며, 여러 가지 요인에 의하여 리듬의 교란이 발생할 수 있고, 이로 인해 신체적·정신적 불건강을 초래하기도 한다.¹⁵⁾ 한의학에서는 circadian rhythm과 같은 인체 내의 주기적인 변화를 음양의 변화나 衛氣와 營氣의 변화로 설명하고 있다. 즉 밤과 낮의 변화를 음과 양의 변화로 인식하고 이에 적응하는 인체 내의 생리기전을 위기와 영기의 활동으로 설명한다. 《靈樞·營衛生會》²⁾에는 ‘한밤중은 음기가 성한 때이고 한밤중이 지나면 음기가 쇠퇴하며, 동틀 무렵이 되면 음기가 완전히 쇠퇴하고 양기가 점차 성해진다. 정오는 양기가 가장 성한 때이며 정오를 지나 해가 서쪽으로 기울면 양기가 점차 쇠퇴하여 해질녘이 되면 양기가 완전히 쇠퇴하고 음기가 점차 성해진다.’라고 하여 하루 24시간 변화를 음기와 양기의 변화로 설명하고 있다. 이러한 자연계의 변화에 따라 인체 내에서는 위기와 영기가 정해진 규율대로 순환함으로써 정상적인 생리기능을 수행한다고 인식하였는데 위기와 영기의 순환에 따라 음기가 성한 한밤중은 수면을 취하게 되고 음기가 쇠퇴하고 양기가 성해지는 아침에는 잠에서 깨어 활동을 하는 것이라고 설명하고 있다. 만약 밤에 자고 낮에 활동하는 양생의 법칙에 불응하였을 경우 인체 내의 위기와 영기의 순환장애를 초래하여 음양의 부조화를 일으킬 것이라는 가정을 할 수 있다.

본 연구에서는 야간근로와 같은 불규칙한 생활습관을 한의학에서 제시하는 양생의 법도에 어긋난 생활로 간주하고, 그로 인해서 야기되는 건강상의 문제들 중에 한의학적 관점의 질병개념인 ‘陰虛證’과 연관시켜 분석하고자 하였다. 음허증이란 음에 속하는 기능이 감퇴된 병리상태를 일컫는 말로 여기서 ‘陰’의 개념은 血, 津液, 精 등 인체의 물질이나 형태적인 측면을 의미하는데 이러한 음은 인체의 활동의 주체가 되는 양기의 물질적 기초가 된다.¹⁶⁾ 따라서 음의 기능감퇴는 陰液 자체의 손실이나 음을 축적하는 기능의 문제뿐만 아니라 양기의 과도한 사용에 의해서도 초래될 수 있다. 음의 기능감퇴는 음양의 부조화를 초래하게 되고 이는 결과적으로 양이 상대적으로 항성하게 되어 손바닥 발바닥의 열감, 주기적으로 몸에 열감이 느껴지면서 얼굴 쪽으로 후끈 달아오르는 느낌, 주로 오후에 얼굴이 붉어지는 증상, 입이나 목이 마른 느낌, 잠잘 때 식은땀을 흘리는 등의 구체적인 증상을 초래한다고^{16,17)} 임상가에서는 개념적으로 설정하여 진단기준으로 삼고 있으며, 이들 증상의 완해를 총체적 음허의 치료로 간주하고 있다.

한편 아직까지는 임상 사례들의 기록에 의존한 인과관계의 가설에 그치고 있을 뿐 임상실험을 통해 원인으로 가정된 양기를 낮에 과도하게 쓰는 것, 양기를 일일 음양의 변화에 거슬러 쓰는 것, 양기를 밤낮없이 무리하게 쓰는 것들 가운데 어떤 하나나 그 이상의 복합 이유가 음허를 초래하는 인과관계를 시사하는 실험은 없었다. 이에 저자는 일일 음양의 변화에 거슬러 활동하는 야간 근무자들을 대상으로 그들의 자각 증상을 조사하여 음허의 원인이라는 고전적 가설의 일부를 검증해보고자 하였다. 근로자들의 음허와 관련된 증상의 발현빈도를 측정하기 위하여 음허증 설문지(YinDQ)를 사용하였다. YinDQ는 『한의진단명과

진단요건의 표준화 연구에서 제시한 음허증의 증상과 임상한 의사의 자문을 토대로 발현빈도의 visual analogue scales(VAS) 척도를 사용하여 만든 10개 문항으로 구성된 설문지이다. 사용된 도구의 내적일관성을 보기 위해 대상군의 설문 자료를 이용한 신뢰도 분석 결과 Cronbach's alpha 계수는 0.83이었다. 요인분석 결과는 고유근이 1.5 이상을 기준으로 2개의 요인으로 구성되었고 2개 요인에 의한 설명력은 62.0%였다. 음허증 설문지를 이용하여 서울에 있는 대형 의류쇼핑몰에 근무하는 판매직 근로자들을 대상으로 한 설문조사 내용을 바탕으로 주간근로자와 야간근로자의 음허와 관련된 자각증상 측정치를 비교한 결과 야간근로자군이 주간근로자군보다 높은 것으로 나타났다. 즉, 음허를 진단하는 증상들 가운데 主症에 해당하는 潮熱, 五心煩熱, 午後靨紅, 口乾咽燥의 항목으로 이루어진 '허열요인'과 10개 문항 측정치의 총점인 음허도에서 야간근로자군의 점수가 주간근로자보다 유의하게 높게 나타났다. 이는 근로시간과 수면시간의 차이가 음허도의 차이를 초래한다고 추정할 수 있다. 즉 야간근로자가 주간근로자보다 음허도가 높게 나타나는 것은 밤에 일을 함으로써 양기를 일일 음양의 변화에 거슬러 사용하게 되고, 밤에 수면을 취하지 못함으로 인해 음기를 충분히 보충하지 못하기 때문인 것으로 설명할 수 있을 것이다.

본 연구의 제한점은 연구대상자들의 주관적인 증상정도만 살펴보는 단면적 연구조사에 그쳐 설문지법의 신뢰도를 높이지 못한 점과 야간근로자와 야간근로자의 직종이 실내에서 근무하는 판매직 종사자에 국한되어 일반화하기 어렵고, 근무 조건에 대한 파악이 부족한 연구를 시행한 점이다.

결 론

본 연구에서는 야간근로와 같은 불규칙한 생활습관을 한의학에서 제시하는 양생의 법도에 어긋난 생활로 간주하고, 그로 인해서 야기되는 건강상의 문제들 중에 한의학적 관점의 질병개념인 '陰虛證'과 연관시켜 분석하고자 하였다. 음허증 설문지를 이용하여 서울에 있는 대형 의류쇼핑몰에 근무하는 판매직 근로자들을 대상으로 한 설문조사 내용을 바탕으로 주간근로자와 야간근로자의 음허와 관련된 자각증상 측정치를 비교 검토한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

주간근로자군과 야간근로자군을 비교한 결과 오심열, 오후 관홍, 조열, 구조인건, 현훈, 불면, 소변황소, 대변비결의 항목에서 야간근로자의 점수가 주간근로자보다 높게 나타났으며, 특히 조열, 불면, 대변비결은 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 음허 관련 증상 10개 문항의 점수의 합은 야간근로자군이 주간근로자군보다 통계적으로 유의하게 높았다. 五心煩熱, 午後靨紅, 潮熱, 口乾咽燥의 문항으로 구성되는 '허열요인'은 야간근로자군이

주간근로자군보다 통계적으로 유의하게 높았다. 盜汗, 形體消瘦, 眩暈, 失眠, 尿少色黃, 大便秘結 문항으로 구성되는 '동반요인'도 야간근로자군이 주간근로자군보다 통계적으로 유의하게 높았다.

이상의 결과에서 야간근로자가 주간근로자에 비해 음허도가 높다는 것은 밤에 자지 않고 일하고 낮에 자는 생활과 과도한 노동이나 불규칙한 생활이 인체 내에 '음허'라는 부조화를 초래할 가능성이 높다고 해석할 수 있을 것이다.

참고문헌

1. 박찬국. 懸吐國譯黃帝內經素問注釋. 서울: 경희대학교 출판국. 1998.
2. 배병철(역). 국역 황제내경. 서울: 성보사. 2000.
3. 김광호 외. 韓醫豫防醫學. 서울: 대성문화사. 1999.
4. 김광호(편저). 예방한의학. 서울: 서원당. 2002.
5. 김윤규 외. 교대근무가 건강에 미치는 영향. 大韓産業醫學會誌, 14(3). 2002.
6. 민 순. 교대근무 방향이 요중 Na, K, Cl의 Circadian Rhythm과 실수발생 빈도에 미치는 영향. 성인간호학회지, 11(1). 1999.
7. 백도영 외. 교대근무가 자동차 공장 근로자들의 건강상태, 가족 및 사회생활에 미치는 영향. 大韓産業醫學會誌, 10(4). 1998.
8. 진혁희. 교대근무자에서 사회정신의학적 특성, 수면양상 및 신체증상에 관한 연구. 순천향의대 논문집, 6(2). 2000.
9. Gold, D. R., Rogacz, S., Bock, N., Tosteson, T. D., Baum, T. M., Speizer, F., & Czeisler, C. A. "Rotating shift work, sleep, and accidents related to sleepless in hospital nurses." Am J Public Health, 82(7):1011-1014. 1992.
10. Harrington J. M. "Shift work and health-a critical review of the literature on working hours." Ann Acad Med Singapore, 23(5):699-705. 1994.
11. Scott, A. J. "Shift work and health." Prim Care, 27(4):1057-1079. 2000.
12. 고성희, 김명애. 교대근무에 따른 기분의 Circadian Rhythm 변화. 간호학회지, 24(2). 1994.
13. Kawada, T. "Effect of age on sleep onset time in rotating shift workers." Sleep Med, 3(5):423-426. 2002.
14. Knutsson A. "Health disorders of shift workers." Occup Med, 53(2):103-108. 2003.
15. 김현숙, 이소우. 교대근무 형태의 차이가 circadian 리듬의 수면과 체온에 미치는 영향. 간호학 논문집, 8(1). 1994.
16. 최승훈(편저). 韓方病理學. 서울: 일중사. 1997.
17. 양기상 외. 한의진단명과 진단요건의 표준화 연구(II). 한의학연구소. pp. 40-41, 1996.