동의신경정신과 학회지
J. of Oriental Neuropsychiatry
Vol. 20. No. 3, 2009

화병환자의 MMPI 프로파일과 성격특성 연구

김지훤, 박보라, 장현호, 김태헌, 류영수, 강형원*

원광대학교 한의과대학 한방신경정신과 교실, 원광대학교 산본한한방병원 신경정신과 & 인암뇌신경센타*

A Study on the Characteristics of MMPI Profile and Personality in Patients with Hwa-byung

Ji-Hwon Kim, Bo-Ra Park, Hyun-Ho Jang, Tae-Heon Kim, Yeoung-Su Lyu, Hyung-Won Kang*

Department of Neuropsychiatry, College of Oriental Medicine, Won-Kwang University,
Department of Neuropsychiatry and Inam Neuroscience Research Center, Won-Kwang University,
San-Bon Oriental Medical Center*

Abstract

Objectives :
This study was to analyze characteristics of MMPI profile, personality and defensive mechanism on 32 Hwa-byeng patients.

Methods :
32 Hwa-byeng patients and 28 normal control group were administered the MMPI. The characteristics of MMPI profile and the clinical scales of personality and defensive mechanism were analyzed statistically.

Results :
1. Half of female Hwa-byeng patients are in their forties, twelve patients are high school graduates, housewives seem to have Hwa-byeng more than workers, and married ones have Hwa-byeng more than singles, divorcees or separated one
2. 60.6% patients are getting stressed from their husbands(the specific reasons are infidelity(55%), incapability(25%) and violence(20%)). And the rest are from in-law(28.8%), children(6.4%) and their own parents(3.2%).

투고일 : 8/13 수정일 : 9/3 채택일 : 9/4
교신저자 : 강형원, 전북 익산시 신용동 344-2 원광대학교 한의과대학 신경정신과교실
Tel : 031-390-2762, E-mail : dskhw@wonkwang.ac.kr
이 논문은 2009년 9월 원광대학교 일반대학원 한의학과 신경정신과학전공 석사학위 논문임

3. MMPI profile of Hwa-byeng patients appeared as a type of 3-1 elevated by the scale of 3(Hy) and 1(Hs). And Hwa-byeng patients appeared significantly high in the rest of scales except L, K, Mf and Ma scales comparing to control group.
4. Hwa-byeng patients were classified into 3 groups. First group is "V" type which is high in K scale and low in 3(Hy), 4(Pd), 6(Pa). Second group is "V" type which is high in K scale and high in 3(Hy), 4(Pd), 6(Pa). Third group is high in F scale and high in 1(Hs), 2(D), 3(Hy), 4(Pd), 6(Pa), 7(Pt), 8(Sc) and 0(Si).
5. The analysis on MMPI profiles indicates that the thirties are highier in F scale than the fifties, the fifties are highier in Hy scale than the forties, workers are highier in Pd scale than housewives, singles or divorcees are highier in Pa scale than the married.
6. The characteristics of personality in Hwa-byeng patients are as follows. They are significantly lower in HST, NAR and very higher in CPS, PAG, DEP, STY, AVD, SZD comparing to control group. Especially in AVD and SZD scales are appeared the highest.

Key Words :
Hwa-byeng, MMPI, Clinical scales, Personality, Defensive mechanism

Ⅰ. 서 론

화병이란 정신적 스트레스를 제대로 발산하지 못하고 억제하는 가운데 발생하는 병으로서 鬱火病, 心火病으로 지칭된다[1]. 鬱火는 울울하고 답답하여 일어나는 心火인데 여기서 心火는 질투나 노여움 따위의 감정이 마음속에서 복받쳐 일어나는 울화로, 화병은 몸과 마음이 답답하고 몸에 열이 높은 병을 말한다[2].

DSM-Ⅳ[3]에서는 화병을 'hwa-byung'이라는 용어로 표기하면서, 분노의 억제로 인하여 독특하게 발생하는 한국문화 특유의 문화관련증후군(Culture bound syndrome)으로 분류하였다.

화병은 중년이후, 여자 그리고 사회경제적 수준과 학력이 낮은 계층에 많고, 만성적인 경과를 보이며 개인의 성격 특성 등에 의한 속상함, 억울함, 분함, 화남, 증오 등으로 대표되는 특징적인 감정반응이라고 한다. 신체증상으로는 머리부위의 이상으로 두통, 얼굴의 열기, 현훈, 구갈과 가슴 부위의 이상으로 심계항진, 가슴의 치밈, 목이나 가슴의 덩어리, 답답함, 소화장애 등이 나타나며, 정신증상으로는 우울, 불안, 신경질, 짜증, 죽고 싶다, 사는 재미가 없다, 의욕이 없다, 허무하다, 잘 놀랜다, 화가 폭발한다 등의 임상증상을 가지고 있다[2].

인성검사로 임상에서 많이 활용되고 있는 다면적 인성검사(Minnesota Multiphasic Personality Inventory, 이하 MMPI로 표기함)는 세계적으로 가장 널리 쓰이고 가장 많이 연구되어 있는 객관적 성격검사로 미네소타 대학교의 Hathaway와 McKinley에 의해 정신장애의 진단평가 목적으로 만들어 졌다[4]. MMPI의 일차적 목적은 정신 장애의 진단이지만, 또 다른 용도는 이를 정상인에게도 적용하여

성격 검사로서 활용할 수 있어 학교나 직장에서 평가용, 혹은 선발용 및 연구용 측정도구로 활용되고 있다[5,6].

인격(personality)이란 일상적 상황에서 개인을 특징 지어주는 비교적 안정적이고 예측가능한 전체적, 감정적 및 행동적 경향으로, 보통 성격(character)과 구별 없이 사용된다. 성격장애(Personality Disorder)는 깊이 체질화되어 있고 확고하여 융통성이 없기 때문에 자신과 환경에 대해 지각하거나 관계 맺음에 있어 비적응적 양상을 보이는데 그 종류로는 히스테리성 성격장애(HST), 자기애적 성격장애(NAR), 경계성 성격장애(BDL), 반사회적 성격장애(ANT), 강박성 성격장애(CPS), 수동-공격적 성격장애(PAG), 편집증적 성격장애(PAR), 의존적 성격장애(DEP), 정신분열형 성격장애(STY), 회피성 성격장애(AVD), 정신분열성 성격장애(SZD) 등이 있다[7,8].

지금까지 화병은 문헌적 고찰[1,9,10], 개념과 임상양상에 대한 연구[11,12,13], 정서적 연구[14,15], 객관적 척도나 문항을 이용한 임상적 연구[13,16], 기기를 이용한 화병의 진단적 연구[17] 등 다양한 연구가 진행되어왔으며, 특히 최근에는 김[18] 등이 화병환자의 진단을 위해 화병에 대한 진단준거를 만들고, 이를 기초로 하여 화병면담검사[17]를 제작하고 관리프로그램의 개발[19]에 대해 연구하였으며, 민[20] 등은 화병 환자의 MMPI 및 Rorschach반응특성을 연구한 적은 있지만, 한방병원에 내원한 화병환자를 대상으로 군집분류, 성격특성을 분석한 연구는 없다.

이에 저자는 본원 한방신경정신과에 내원한 화병 환자에 대하여 MMPI를 실시하여 프로파일 특성과 군집분류 그리고 성격특성에 대한 약간의 지견을 얻었기에 보고하는 바이다.

Ⅱ. 연구자료 및 방법

1. 연구대상

2004년 ○○월 ○○일부터 2009년 ○○월 ○○일 까지 ○○대학교 ○○ 한방병원에 내원하여 화병진단기준에 따라 '홧병(상병코드 I166)'으로 진단 받은 환자 중 MMPI 검사를 받고 TR, CA 신뢰도 계수가 6점 이상이거나 무응답이 30개 이상인 경우는 제외하고 신뢰도와 타당도에서 유효한 32명의 환자들을 대상으로 실시한 MMPI 자료를 분석하였다.

정상 대조군은 성, 연령, 교육수준을 대비하여 김 등[21]이 보고한 한방병원에 내원한 환자의 군집분석에서 정상군으로 분류된 35명 중 30대 미만은 제외한 28명을 대상으로 하였다.

2. 연구방법

MMPI는 김[4]의 검사요강에 따라 566문항을 실시하였으며, 채점은 전영민이 개발한 MMPI전문가 2002 프로그램으로 하여 원점수를 T점수로 환산한 4개의 타당도 척도, 10개의 임상척도 및 11개의 성격장애 척도를 이용하였다.

2. 통계처리

SPSS 12.0 program을 이용하여 통계분석을 시행하였으며, 전체 환자에 대한 분석으로는 두 변수가 모두 문자형 변수(명목 또는 서열 척도)일 경우에는 교차분석이라고 하는 χ^2-test를 실시하였고, 치료 전, 후의 차이 분석으로는 각 그룹별로 치료 전과 후에 차이가 있는지를 알기 위해 대응표본 T 검정(Paired T-test)을 실시하였다. MMPI의 각 척도들에서 유사한 성격 프로파일을 보이는 사람

을 몇 개의 하위집단으로 묶기 위해 군집분석을 하였다. 군집분석에서 거리측정방법으로 자승화된 유크리디언 거리(Euclidean distances)를 사용하였고, 군집화 방법은 평균결합법이었다. 그런 다음 군집분석결과로 나온 하위집단을 독립변인으로 삼고, 각 요인별 일원변량분석(one-way ANOVA)과 Ducan 사후 검정을 실시하였다. 유의도 수준은 P<0.05로 하였다.

Ⅲ. 결 과

1. 전체환자 분석

1) 인구학적 특성

32명의 여자 화병군에 대한 인구학적 특성을 살펴보면 Table 1에 나타난 바와 같다. 연령별로는 화병군은 31세에서 62세까지 분포하였고 그 중 40대가 16명(50%)으로 가장 많고 그 다음이 50대 10명(31.3%), 30대 6명(18.8%)순이었다. 대조군은 30대 18명(64.3%), 40대 8명(28.6%), 50대 2명(7.1%) 순으로 두 군 간에 유의한 차이는 있었다(p=0.000<.05).

교육정도로 보면 화병군은 고졸 12명(37.5%), 중졸이하 5명(15.6%), 대학졸 3명(9.4%) 순 이었고 무응답은 12명(37.5%)이었다. 대조군은 고졸 13명(46.4%), 대학졸 9명(32.1%), 대학원졸 3명(10.7%) 순으로 중졸은 없었고 무응답이 3명(10.7%)이었으며 두 군 간에 유의한 차이는 있었다(p=0.001<.05).

직업별로 보면 화병군은 주부가 21명(65.6%)으로 월등히 많았으며, 직장인은 11명(34.4%)이었고, 대조군은 직장인 17명(60.7%), 주부 11명(39.3%)으로 두 군 간에 유의한 차이는 있었다(p=0.001<.05).

결혼별로 보면 화병군은 기혼이 26명(84.2%)이었고 이혼, 별거, 미혼 등의 기타는 6명(18.8%)이었고, 대조군은 미혼 3명(10.7%), 기혼 25명(89.3%)으로 두 군 간에 유의한 차이는 없었다(p=0.384>.05),(Table Ⅰ).

Table Ⅰ. Demographic Characteristics and Crosstabulation Analysis

		Experimental group		Control group		χ^2	p
		n	%	n	%		
Gender	male	0	0	9	32.1	12.101	.001
	female	32	100.0	19	67.9		
Age	30~39	6	18.8	18	64.3	13.795	.000
	40~49	16	50.0	8	28.6		
	50~59	10	31.3	2	7.1		
Education	below-middle	5	15.6	0	0.0	15.643	.001
	high	12	37.5	13	46.4		
	university	3	9.4	12	42.9		
	no answer	12	37.5	3	10.7		
Occupation	house wife	21	65.6	11	39.3	28.269	.001
	business	11	34.4	17	60.7		
Marriage	married	26	81.3	25	89.3	.756	.384
	others	6	18.8	3	10.7		
Total		32		28			

2) 주요 화병 연관 스트레스

화병군의 주요 연관 스트레스를 조사한 결과, 남편으로 인한 경우가 60.6%(20명)로 가장 많이 차지했고, 다음으로는 시댁 28.8%(9명), 자녀6.4%, 친정3.2%(1명) 순이었다(Table Ⅱ), 남편으로 인한 구체적인 원인으로는 남편 외도(55%)가 가장 많았고, 무능력(25%), 폭력(20%) 순이었다(Fig. 1).

Table Ⅱ. Major Stress Factors Related Hwabyung

	frequency	%
spouse	20	60.6
parents in-law	9	28.8
parents	1	3.2
children	2	6.4
Total	33	100.0

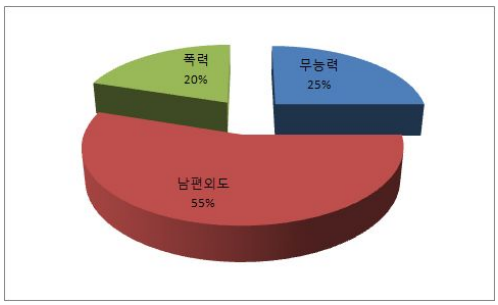


Fig. 1. The primaey factor of Hwabyung to spouse.

3) 군집분류

화병군을 군집 분류한 결과, 전체 3군으로 군집 1은 14(44%), 군집 2는 7(22%), 군집3은 11(34%)명이고 4군은 28명의 대조군으로 분류하였다(Table Ⅲ, Fig. 2).

Table Ⅲ. Classification of Panic Disorder Group

group		frequency	percent	control group	Hwabyung group
Hwabyung group	1	14	23.3	0(0.0%)	14(44%)
	2	7	11.7	0(0.0%)	7(22%)
	3	11	18.3	0(0.0%)	11(34%)
control group	4	28	46.7	28(100%)	0(0.0%)
total		60	100.0	28(100%)	32(100%)

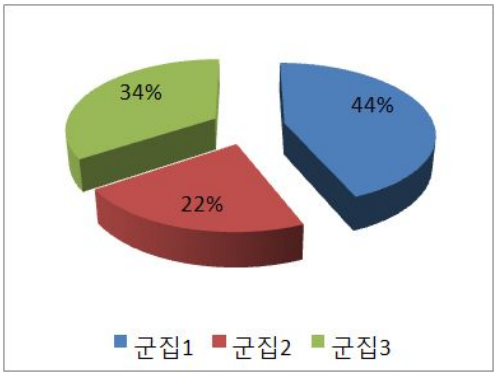


Fig. 2. Classification of Hwabyung group.

2. MMPI 분석

1) 전체 환자의 MMPI 프로파일

화병군과 대조군의 MMPI프로파일 결과는 Table Ⅳ, Fig. 3와 같다. 타당도 척도에서는 화병군, 대조군 모두 V형을 보였다.

10가지 임상척도에서는 화병군은 3(Hy), 1(Hs) 척도가 T점수가 60이상으로 3-1척도상승 형태를 나타내는 신경증 프로파일 집단을 나타내며, 대조군은 3-1척도 상승을 보이나 모든 임상척도가 T점수 40에서 60사이였다(Fig. 3).

화병군과 대조군의 MMPI의 차이를 분석한 결과, F(p=.000<.001), HS(p=.000<.001), D(p=.000<.001), HY(p=.000<.001), PD(p=.000<.001), PA(p=.000<.001), PT(p=.000<.001), SC(p=.000<.001), MA(p=.000<.001), SI(p=.014<.05)에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 유의한 모든 항목에서 화병군이 대조군보다 높게 나타났다(Table Ⅳ).

Table Ⅳ. Comparison of Each MMPI Profile between Hwabyung Group and Control Group

	Hwabyung group		Control group		t	p
	M	SD	M	SD		
L	55.28	10.73	50.14	9.11	1.984	.052
F	49.56	10.30	41.21	6.33	3.716	.000
K	57.94	10.55	56.75	9.13	.463	.645
HS	61.84	9.19	51.71	6.43	4.993	.000
D	59.97	10.95	47.64	9.13	4.696	.000
HY	64.66	8.18	53.50	9.38	4.924	.000
PD	58.78	10.66	45.89	8.08	5.217	.000
MF	47.38	8.63	47.71	7.83	−.159	.874
PA	55.91	9.13	44.82	7.62	5.064	.000
PT	58.09	11.60	43.36	8.97	5.446	.000
SC	54.53	12.02	42.11	6.63	4.859	.000
MA	47.50	11.70	45.86	10.86	.561	.577
SI	50.69	12.37	43.18	10.41	2.524	.014

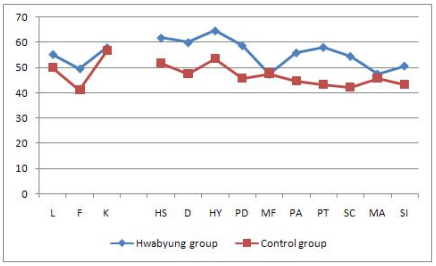


Fig. 3. MMPI profile of Hwabyung group and control group.

Table Ⅴ. Comparison of MMPI Profile among Groups

	Group1(n=14)		Group2(n=7)		Group3(n=11)		Control group(n=28)		F	p
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
L	55.79	10.90	59.43	11.60	52.00	9.88	50.14	9.11	2.135	.106
F	41.64 ^{c}	4.85	50.43 ^{b}	6.11	59.09 ^{a}	9.38	41.21 ^{c}	6.33	21.924	.000
K	60.93 ^{a}	10.20	62.71 ^{a}	7.78	51.09 ^{b}	9.65	56.75 ^{ab}	9.13	3.132	.033
HS	56.71 ^{bc}	7.46	62.57 ^{ab}	10.63	67.91 ^{a}	6.63	51.71 ^{c}	6.43	14.575	.000
D	57.07 ^{b}	10.80	51.43 ^{bc}	6.95	69.09 ^{a}	6.06	47.64 ^{c}	9.13	16.085	.000
HY	59.71 ^{b}	8.31	67.14 ^{a}	7.69	69.36 ^{a}	4.39	53.50 ^{b}	9.38	12.164	.000
PD	52.86 ^{b}	9.09	65.57 ^{a}	6.16	62.00 ^{a}	11.38	45.89 ^{b}	8.08	14.600	.000
MF	45.57	8.89	51.86	8.03	46.82	8.39	47.71	7.83	.947	.424
PA	48.71 ^{b}	5.81	61.29 ^{a}	9.45	61.64 ^{a}	5.66	44.82 ^{b}	7.62	20.361	.000
PT	51.43 ^{b}	6.17	52.57 ^{b}	7.32	70.09 ^{a}	9.66	43.36 ^{c}	8.97	26.943	.000
SC	45.07 ^{c}	6.15	52.86 ^{b}	5.46	67.64 ^{a}	8.03	42.11 ^{c}	6.63	40.802	.000
MA	42.71	9.02	48.29	17.85	53.09	7.79	45.86	10.86	1.959	.131
SI	48.21 ^{b}	11.54	40.14 ^{b}	8.40	60.55 ^{a}	8.08	43.18 ^{b}	10.41	9.037	.000

※ Duncan 의 사후검정 : 같은 문자가 있는 열은 유의한 차이가 없다(α=.05).

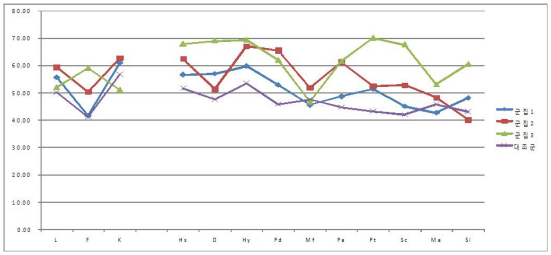


Fig. 4. MMPI profile of each group.

2) MMPI 프로파일의 군집분석

화병군의 MMPI에 대하여 K-mean 군집분석을 실시한 결과, 3개의 군집으로 선출되었다(Table 4, Fig. 5). 각 군집별 MMPI 의 차이를 분석한 결과, F(p=.000<.001), K(p=.033<.05), HS(p=.000<.001), D(p=.000<.001), Hy(p=.000<.001), PA(p=.000<.001), PT(p=.000<.001), SC(p=.000<.001), SI(p=.000<.001)는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Table Ⅴ).

군집 1은 타당도 척도에서 K가 높은 V자형이고, 3(HY), 4(PD), 6(PA), 8(SC), 0(SI)가 낮은 집단이며, 군집 2는 타당도 척도에서 K가 높은 V자형이고, 3(HY), 4(PD), 6(PA)가 높은 집단 즉, 척도1과 3이 척도2에 비해 유의미하게 상승하는 'V'형으로 1-3형태를 나타내는 전환형 신경증 프로파일을 나타내고 있다. 군집 3은 타당도가 삿갓형으로 F척도가 상승하고, 1(HS), 2(D), 3(HY), 4(PD), 6(PA), 7(PT), 8(SC), 0(SI)가 높은 집단으로 나타났다. 대조군은 대부분의 항목이 낮게 나타났다(Fig. 4).

3) 각 요인별 차이분석

(1) 연령별

화병군의 연령에 따른 MMPI의 차이를 분석한 결과, F(p=.032<.05), HY(p=.029<.05)에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Table Ⅵ). F는 50대가 56.40으로 30대의 45.17보다 높았으며, HY는 50대가 68.80으로 40대의 60.94보다 높았다.

(2) 학력별

화병군의 학력별 MMPI의 차이를 분석한 결과, 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(Table Ⅶ).

(3) 직업별

화병군의 직업별 MMPI의 차이를 분석한 결과, PD(p=.027<.05)는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 직장인의 PD는 64.45로 주부의 55.81보다 높았다(Table Ⅷ).

(4) 원인스트레스별

화병군의 원인 스트레스별 MMPI의 차이를 분석한 결과, 유의한 차이가 없는 것으로

나타났다(Table Ⅸ).

(5) 결혼형태별

화병군의 결혼여부별 MMPI의 차이를 분석한 결과, PA(p=.011<.05)는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 기타의 PA는 64.17로 기혼의 54.00보다 높았다(Table Ⅹ).

(6) 종교별

화병군의 실험군의 종교유무별 MMPI의 차이를 분석한 결과, 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(Table Ⅺ).

Table Ⅵ. Analysis of MMPI Difference according to Age in Hwabyung Group

	30s		40s		50s		F	p
	M	SD	M	SD	M	SD		
L	51.83	8.54	54.81	11.34	58.10	11.17	.655	.527
F	45.17 [b]	6.46	46.94 [ab]	9.68	56.40 [a]	10.44	3.874	.032
K	55.50	10.78	59.19	11.30	57.40	9.94	.272	.764
HS	65.33	9.20	58.38	8.05	65.30	9.64	2.502	.099
D	60.50	7.06	57.25	12.54	64.00	9.59	1.193	.318
HY	67.67 [ab]	6.77	60.94 [b]	7.99	68.80 [a]	6.99	3.990	.029
PD	53.83	6.77	58.00	10.20	63.00	12.47	1.522	.235
MF	43.83	9.20	47.06	9.49	50.00	6.57	.977	.388
PA	56.33	13.56	55.13	8.92	56.91	7.06	.117	.890
PT	57.00	9.14	56.13	12.14	61.90	12.13	.785	.466
SC	53.00	11.83	52.06	11.28	59.40	12.99	1.225	.309
MA	45.67	11.83	49.63	12.65	45.20	10.53	.514	.603
SI	51.17	11.51	48.44	12.98	54.00	12.29	.612	.549

※ Duncan 의 사후검정 : 같은 문자가 있는 열은 유의한 차이가 없다(α=.05).45.20

Table Ⅶ. Analysis of MMPI Difference according to Education in Hwabyung Group

	Below middle		High		University		No answer		F	p
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
L	59.80	11.90	52.83	10.77	44.00	0.00	58.67	9.70	2.249	.105
F	47.20	10.59	50.75	11.41	49.67	4.62	49.33	10.96	.131	.941
K	60.80	13.31	56.58	12.37	49.00	12.12	60.33	5.96	1.127	.355
HS	60.00	5.66	61.42	9.20	52.33	7.23	65.42	9.58	1.906	.151
D	54.00	6.20	62.25	15.46	61.33	7.37	59.83	7.25	.663	.582
HY	62.40	8.62	63.58	8.17	60.33	8.08	67.75	7.98	1.053	.385
PD	60.80	11.05	56.67	10.94	62.67	5.86	59.08	11.79	.330	.803
MF	53.40	7.20	46.00	9.44	46.33	4.04	46.50	8.90	.967	.422
PA	52.40	6.35	55.08	9.11	56.33	10.97	58.08	10.18	.483	.697
PT	50.60	4.16	57.92	13.30	60.00	14.73	60.92	11.00	.957	.427
SC	51.20	6.22	54.83	12.93	54.00	17.09	55.75	3.72	.160	.923
MA	38.60	9.37	50.17	13.89	48.67	9.81	48.25	2.87	1.224	.319
SI	45.60	8.44	53.33	12.22	46.33	17.95	51.25	3.79	.573	.638

Table Ⅷ. Analysis of MMPI Difference according to Occupation in Hwabyung Group

	Housewife		Business		t	p
	M	SD	M	SD		
L	56.29	11.76	53.36	8.62	.726	.473
F	47.24	10.54	54.00	8.58	−1.829	.077
K	59.67	10.59	54.64	10.11	1.295	.205
HS	63.00	9.10	59.64	9.36	.983	.333
D	59.76	11.03	60.36	11.32	−.145	.885
HY	65.05	8.96	63.91	6.76	.369	.715
PD	55.81	11.08	64.45	7.29	−2.329	.027
MF	45.52	9.05	50.91	6.79	−1.730	.094
PA	53.76	9.25	60.00	7.69	−1.913	.065
PT	56.57	9.52	61.00	14.89	−.895	.385
SC	53.19	11.19	57.09	13.64	−.869	.426
MA	45.24	9.43	51.82	14.68	−1.544	.133
SI	53.14	12.29	46.00	11.62	−1.590	.122

Table IX. Analysis of MMPI Difference among Stress Factors

	Spouse		Parents in-law		Others		F	p
	M	SD	M	SD	M	SD		
L	54.60	9.28	53.11	13.25	66.33	7.51	1.923	.164
F	47.35	8.01	50.67	12.40	61.00	13.00	2.607	.091
K	58.15	10.75	58.33	11.81	55..33	7.57	.096	.909
HS	61.25	10.00	64.44	6.80	58.00	10.82	.650	.529
D	58.15	12.18	63.44	9.28	61.67	3.51	.753	.480
HY	63.55	8.92	68.33	5.81	61.00	7.21	1.431	.255
PD	58.00	9.08	61.67	12.90	55.33	15.82	.524	.598
MF	48.75	8.6	44.11	9.66	48.00	2.00	.900	.418
PA	55.90	10.08	55.89	8.62	56.00	5.29	.000	1.000
PT	57.20	12.48	60.11	10.89	58.00	10.15	.185	.832
SC	53.55	12.31	55.00	12.26	59.67	12.10	.333	.720
MA	50.20	11.68	43.78	11.66	40.67	8.74	1.553	.229
SI	47.10	11.70	56.56	12.18	57.00	11.53	2.457	.103

Table X. Comparison of Each MMPI Profile between Hwabyung Group and Control Group

	Married		Others		t	p
	M	SD	M	SD		
L	54.85	10.83	57.17	11.07	−.471	.641
F	48.42	10.17	54.50	10.23	−1.318	.198
K	58.54	10.45	55.33	11.55	.665	.511
HS	61.23	8.20	64.50	13.28	−.781	.441
D	59.85	11.77	60.50	7.09	−.130	.898
HY	64.00	7.86	67.50	9.67	−.943	.353
PD	57.73	11.32	63.33	5.82	−1.167	.252
MF	48.04	9.27	44.50	4.42	.903	.374
PA	54.00	7.61	64.17	11.25	−2.697	.011
PT	57.38	11.78	61.17	11.23	−.714	.481
SC	53.31	11.45	59.83	14.08	−1.208	.237
MA	46.69	12.46	51.00	7.35	−.808	.425
SI	52.08	11.96	44.67	13.38	−1.340	.190

Table XI. Analysis of MMPI Difference between Religion and Irreligion

	Religion		Irreligion		t	p
	M	SD	M	SD		
L	53.60	11.62	56.76	10.00	.828	.414
F	49.80	11.95	49.35	8.98	.121	.905
K	59.20	11.11	56.82	10.23	.630	.534
HS	63.73	8.73	63.73	9.51	1.097	.282
D	59.60	12.13	60.29	10.17	.176	.861
HY	66.33	8.63	63.18	7.71	1.093	.283
PD	61.80	10.11	56.12	10.71	1.537	.135
MF	46.47	9.09	48.18	8.40	.553	.584
PA	55.33	8.67	56.41	9.75	.329	.745
PT	59.20	11.05	57.12	12.31	.501	.620
SC	54.07	12.18	54.94	12.23	.202	.841
MA	47.93	9.77	47.12	13.47	.194	.848
SI	51.07	12.79	50.35	12.36	.160	.874

3. 성격특성

1) 전체환자의 성격특성

화병군과 대조군의 성격장애의 차이를 분석한 결과, HST(p=.035<.05), NAR(p=.004<.01), CPS (p=.037<.05), PAG(p=.003<.01), DEP (p=.033<.05), STY(p=.000<.001), AVD(p=.002<.01), SZD(p=.003 <.01)는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Table XII, Fig. 5).

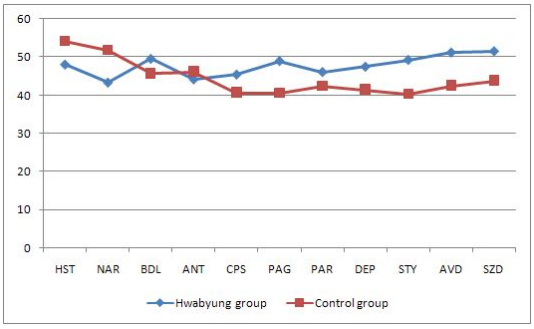


Fig. 5. Personality assessment inventory of Hwabyung group and control group.

Table XII. Personality Assessment Inventory of Hwabyung Group and Control group

	Hwabyung group		Control group		t	p
	M	SD	M	SD		
HST	48.06	11.26	54.04	10.00	−2.159	.035
NAR	43.38	11.01	51.82	10.42	−3.039	.004
BDL	49.56	8.86	45.68	8.71	1.708	.093
ANT	44.22	10.04	46.14	7.18	−.842	.403
CPS	45.47	10.40	40.68	6.78	2.138	.037
PAG	48.97	11.67	40.54	8.90	3.111	.003
PAR	46.13	9.69	42.43	5.76	1.821	.074
DEP	47.50	12.44	41.50	8.63	2.192	.033
STY	49.28	10.09	40.36	6.45	4.131	.000
AVD	51.19	11.43	42.50	9.57	3.166	.002
SZD	51.53	10.29	43.79	9.05	3.075	.003

HST(히스테리성 성격장애)와 NAR(자기애적 성격장애)은 대조군이 화병군보다 높았으며, CPS(강박적 성격장애), PAG(편집증적 성격장애), DEP(의존적 성격장애, STY(분열형 성격장애), AVD(회피적 인격장애), SZD(분열성 성격장애)는 화병군이 대조군보다 높게 나타났다.

Ⅳ. 고 찰

화병이란 정신적 스트레스를 제대로 발산하지 못하고 억제하는 가운데 발생하는 병으로서 鬱火病, 心火病으로[1], 한의학에서는 화병을 기본적으로 火의 역동성을 근거로 하여 발생하는 질환으로 해석하여 연구해 왔다. 즉 화병을 火의 속성을 가지고 있는 질환으로 통칭하기도 한다[22,23]. 하지만 최근 연구에서 화병은 원인과 질병양상, 경과가 일정한 형태를 가진 질환으로 설명되고 있는데, 결국 火의 병이라는 넓은 의미의 해석보다는 증후군의 양상을 띤 독립적인 질환으로 보고 있다[24,25].

火病이라는 용어는 민간에서 널리 사용되어 오던 병명으로 ,明代 『景岳全書』에서 최초로 기술되기 시작했으나 독립적인 질환으로의 연구는 1980년대로부터 진행되었다[1]. 1994년에는 미국정신의학회의 DSM-Ⅳ[3]에서 화병을 'hwa-byung'이라는 용어로 표기하면서, 분노의 억제로 인하여 독특하게 발생하는 한국문화 특유의 문화관련증후군(Culture bound syndrome)으로 분류하여 등재되었다.

화병에 대한 그동안의 연구들을 종합하여 보면, 발생빈도는 중년이후, 여자 그리고 사회경제적 수준과 학력이 낮은 계층에 많고, 발병기간은 만성적인 경과의 병이며, 발병원인은 남편과 시부모의 관계 등 고통스러운 결혼생활과 가난과 고생, 사회적 좌절 그리고 개인의 성격특성 등에 의한 속상함, 억울함, 분함, 화남, 증오 등으로 대표되는 특징적인 감정반응이라고 한다. 또한 병리기전은 성장 이후 외적요인에 의한 의식적 감정반응들이 불완전하게 억제되어 적응장애가 생기고 장기간에 걸쳐 누적되어 발병하고, 증상은 신체증상으로는 머리부위의 이상으로 두통, 얼굴의 열기, 현훈, 구갈과 가슴부위의 이상으로 심계항진, 가슴의 치밈, 목이나 가슴의 덩어리, 답답함, 소화 장애 등이 나타나며, 정신증상으로 우울, 불안, 신경질, 짜증, 죽고 싶다, 사는 재미가 없다, 의욕이 없다, 허무하다, 잘 놀랜다, 화가 폭발 한다 등의 임상증상을 가지고 있다고한다[2].

본 연구에 사용한 MMPI에 대해 살펴보면, MMPI는 3가지의 타당도 척도와 10가지의 임상 척도로 구성되었다. 검사 태도를 알 수 있는 타당도 척도에는 L, F, K 척도가 있으며, 이는 잘못된 검사태도를 탐지하게 할 뿐만 아니라 임상척도와 더불어 검사 이외의 행동에 대하여 유추할 수 있는 자료까지도 제공을 해 주어서, 검사자가 취한 검사태도를 바탕으로 나름대로 그에 상응하는 해석을 하게 된다. L척도는 검사자가 자신을 좋은 모양으로 나타내 보이려는 고의적이고 부정직하며 세련되지 못한 시도를 측정하고, F척도는 비전형적인 방법으로 응답하는 것으로서 어느 사람의 생각이나 경험이 일반 대중들과 다른 정도를 측정하며, K척도는 검사자의 은밀하고 세련된 방어성과 경계성을 측정 한다[4].

임상 척도에는 1(Hs), 2(D), 3(Hy)의 신경증 척도와 6(Pa), 7(Pt), 8(Sc), 9(Ma)의 정신병 척도, 4(Pd), 5(Mf), 0(Si)의 성격 장애 척도가 있다. 1(Hs) 척도는 '건강염려증(Hypochondriasis)'

척도로서 '신중성'이 기본 차원으로 신체 기능에 대한 과도한 집착과 그와 관련된 질환에 대한 불안의 정도를 측정하고, 2(D) 척도는 '우울증(Depression)' 척도로서 '평가'가 기본 차원으로 슬픔의 정도를 나타내는 기분 척도로서 희망의 상실과 생활환경에 대한 불만 등을 알 수 있다. 3(Hy) 척도는 '히스테리(Hysteria)' 척도로서 '표현'이 기본 차원으로 어떤 현실적 어려움이나 갈등을 회피하고 부인하는 정도를 나타내는데, 또한 이 세 가지 신경증 척도는 서로 밀접한 관련이 있다. 4(Pd) 척도는 '반사회성(Psychopatic Deviate)' 척도로서 '주장성'이 기본 차원으로 무엇인가와 싸우고 있는 상태의 정도를 나타내며, 5(Mf) 척도는 '남성 여성 특성(Masculinity-Femininity)' 척도로서 '역할유연성'이 기본 차원으로 직업 및 취미에 대한 관심, 심미적 및 종교적 취향, 능동성-수동성, 대인감수성 등을 측정한다. 6(Pa) 척도는 '편집증(Paranoia)' 척도로서 '호기심'이 기본 차원으로 대인관계의 예민한 민감성, 의심성, 집착증, 피해의식, 자기정당성을 측정하고, 7(Pt) 척도는 '강박증(Psychathenia)' 척도로서 '조직화'가 기본 차원으로 걱정을 많이 하는 성격형에서 나타나는 스트레스 상황의 만성적 불안이나 심리적 고통성을 측정한다. 8(Sc) 척도는 '정신분열증(Schizophrenia)' 척도로서 '상상력'이 기본 차원으로 다양한 사고 감정 행동 등의 장애를 나타내고, 9(Ma) 척도는 '경조증(Hypomania)' 척도로서 '열의'가 기본 차원으로 정력적인 사고·정서·행동의 정신적 에너지와 과잉활동성을 측정한다. 0(Si) 척도는 '내향성(Social introversion)' 척도로서 '자율성'이 기본 차원으로 혼자 있는 것을 좋아하는가와 같은 사회적 관계의 양상과 비사회성들의 성격요인을 측정한다[4].

MMPI에서는 이러한 임상척도 11개의 성격척도 역시 환자의 성격을 파악하는데 매우 중요하다. 11개의 성격척도는 흥분을 잘하고 감정적인 사람들로서 다양하고 연극적이며 외향적이고 자기 주장적·자기 과시적이며 허영심이 많아 다른 사람들의 관심과 주의를 끌기 위해 과장된 표현을 하지만 실제로는 의존적이고 무능하며 지속적으로 깊은 인간관계를 갖지 못하는 히스테리성 성격장애(Histrionic personality disorder:HST), 자신의 재능, 성취도 또는 특출성에 대한 과대적 느낌이 있어 타인의 비판에 매우 예민하나 감정이입은 결핍된 자기애적 성격장애(Narcissistic personality disorder:NAR), 정서, 행동 및 대인관계의 불안정과 주체성의 혼란으로 모든 면에서 변동이 심한 이상성격으로 신경증적 장애와 정신병 상태의 경계선상에 있다고 보여 지는 경계성 성격장애(Borderline personality disorder:BDL), 사회 적응의 여러 면에 걸쳐서 지속적이고 만성적으로 비이성적, 비도덕적, 충동적, 반사회적 또는 범죄적 행동, 죄의식 없는 행동 또는 남을 해치는 행동을 나타내는 사회의 정상적 규범에 맞추지 못하는 반사회적 성격장애(Antisocail personality disorder:ANT), 감정적 억제, 규칙성, 고집, 완고함, 우유부단, 완벽주의, 융통성 없음이 특징인 강박성 성격장애(Obsessive compulsive personality disorder:CPS), 겉으로 드러나지 않는 방해, 지연시킴(꾸물댐), 다루기 힘든 완고성, 비능률성이 특징으로 내부의 공격성이 수동적으로 표현되는 수동-공격적 성격장애(Passive-aggressive personality disorder:PAG), 일반적으로 타인의 행동을 계획된 요구나 위협으로 보고 지속적인 의심과 불신을 갖는 편집증적 성격장애(Paranoid personality disorder:PAR), 자

신의 욕구를 타인의 욕구에 종속시키고 자신의 삶의 중요부분에 대한 책임을 타인에게 지우며 자신감이 결여되고 혼자 있게 되었을 때 심하게 괴로움을 느끼는 의존적 성격장애(Dependent personality disorder:DEP), 사회적 고립, 텔레파시 같은 마술적 사고, 관계망상, 피해의식, 착각, 이인증 등이 특징으로 환자의 행동이 일반사람들의 눈에도 괴이하거나 이상하게 보이는 정신분열형 성격장애(Schizotypal personality disorder:STY), 거절과 배척에 대한 극도의 예민성이 특징이며 이 때문에 사회적으로 위축되고 내심 친밀함을 강하게 원하고 있으나 겉으로는 부끄러워하며 사람들이 전적으로 자신을 받아들이기를 원하는 회피성 성격장애(Avoidant personality disorder:AVD), 일생 동안 사회로부터 철퇴되어 있으며 다른 사람들과의 관계 형성 능력과 적절히 반응하는 능력에 심각한 장애가 있고 지나치게 내향적이며 온순하고 빈약한 정서가 특징인 정신분열성 성격장애(Schizoid personality disorder:SZD)등이다[7].

성격(인격)장애란 그 개인이 문화적 기대로부터 심하게 벗어난 지속적인 내적 경험과 행동 양식을 보이는 것으로서, 광범위하고, 굳어있고, 청소년기 또는 성인기 초기에 시작되며, 시간이 지나도 변하지 않고, 이로 인하여 고통과 장해가 초래된다. 성격(인격)이란 매일의 생활에서 개인을 특징지어주는 비교적 안정적이고 예측 가능한 전체적인 감정이나 행동경향을 말한다. 그러므로 현실로부터 위축되어지고 사회적 가치나 기준에서 벗어나 사회규범에 어긋나는 행동 또는 자신에게 만족을 주지 못하는 방법으로 대처함으로써 부적응 상태를 보일 때를 성격장애라 한다[7].

대체로 일반 인구의 10~20%가 1개 이상의 성격장애의 진단 기준에 맞는다는 추정 보고가 있다. 물론 정신과적 장애를 가진 사람에게 성격장애가 있을 확률은 훨씬 높다. 대개 젊은 나이 때 진단된다. 종류에 따라 남자에 많은 경우(반사회적, 분열성, 강박성 성격), 여자에 많은 경우(회피성, 의존성 성격)그리고 남녀간 비슷한 경우(경계성, 분열형 성격) 등이 있다[7].

인체 내외의 자극이나 위협에서 자신을 방어하며 相衝하는 충동 사이에서 타협을 찾고 긴장과 불안을 덜려는 심리 작용을 방어기제라고 한다. 방어기제는 오랜 성장과 성격 발달의 과정을 통해 나타나게 되며 이러한 자동적이고 무의식적인 심리 과정을 통해 심리적 평형을 유지하게 된다[2].

본 연구에서 화병 환자와 정상대조군의 MMPI 프로파일과 성격특성을 비교분석 한 결과 32명의 여자 화병군에 대한 인구학적 특성을 살펴보면 Table 1에 나타난 바와 같다. 연령별로는 화병군은 31세에서 62세가 있었으며 그 중 40대가 16명(50%)으로 가장 많고 그 다음이 50대 10명(31.3%), 30대 6명(18.8%)순이었다. 대조군은 30대 18명(64.3%), 40대 8명(28.6%), 50대 2명(7.1%) 순으로 두 군 간에 유의한 차이는 있었다($p=0.000<.05$).

교육정도로 보면 화병군은 고졸 12명(37.5%), 중졸이하 5명(15.6%), 대학졸 3명(9.4%) 순 이었고 무응답은 12명(37.5%)이었다. 대조군은 고졸 13명(46.4%), 대학졸 9명(32.1%), 대학원졸 3명(10.7%) 순으로 중졸은 없었고 무응답이 3명(10.7%)이었으며 두 군 간에 유의한 차이는 있었다($p=0.001<.05$).

직업별로 보면 화병군은 주부가 21명(65.6%)으로 월등히 많았으며, 직장인은 11명(34.4%)이었고, 대조군은 직장인 17명(60.7%), 주부

11명(39.3%)으로 두 군 간에 유의한 차이는 있었다(p=0.001<.05).

결혼별로 보면 화병군은 기혼이 32명(84.2%)이었고 이혼, 별거, 미혼 등의 기타는 6명(18.8%)이었고, 대조군은 미혼 3명(10.7%), 기혼 25명(89.3%)으로 두 군 간에 유의한 차이는 없었다(p=0.384>.05).

화병군의 주요 연관 스트레스를 조사한 결과, 남편으로 인한 경우가 60.6%(20명)로 가장 많이 차지했고, 다음으로는 시댁 28.8%(9명), 자녀6.4%, 친정3.2%(1명) 순이었다. 남편으로 인한 구체적인 원인으로는 남편 외도(55%)가 가장 많았고, 무능력(25%), 폭력(20%) 순이었다.

화병군과 대조군의 MMPI프로파일 결과는 Table Ⅳ, Fig. 4와 같다. 타당도 척도에서는 화병군, 대조군 모두 V형을 보였다.

10가지 임상척도에서는 화병군은 3(Hy), 1(Hs) 척도의 T점수가 60이상으로 3-1척도상승 형태를 나타내는 신경증 프로파일 집단을 보이는데, 이는 민 등[20]에 의한 화병 환자 13명의 MMPI특성에 대해 Hs-D-Hy-Pt type(1-2-3-7)이었고 Hy가 가장 높았다는 연구와 비슷한 결과이다. 반면, 대조군은 3-1척도의 상승은 보이나 모든 임상척도의 T점수가 40에서 60사이였다.

화병군과 대조군의 MMPI의 차이를 분석한 결과, F(p=.000<.001), HS(p=.000<.001), D(p=.000<.001), HY(p=.000<.001), PD(p=.000<.001), PA(p=.000<.001), PT(p=.000<.001), SC(p=.000<.001), SC(p=.000<.001), SI(p=.014<.05)에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 유의한 모든 항목에서 화병군이 대조군보다 높게 나타났다.

화병군의 MMPI에 대하여 K-mean 군집분석을 실시한 결과, 3개의 군집으로 선출되었다(Table Ⅳ, Fig. 5). 각 군집별 MMPI 의 차이를 분석한 결과, F(p=.000<.001), K(p=.033<.05), HS(p=.000<.001), D(p=.000<.001), Hy(p=.000<.001), PA(p=.000<.001), PT(p=.000<.001), SC(p=.000<.001), SI(p=.000<.001)는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

군집 1은 타당도 척도에서 K가 높은 V자형이고, 3(HY), 4(PD), 6(PA), 8(SC), 0(SI)가 낮은 집단이며, 군집 2는 타당도 척도에서 K가 높은 V자형이고, 3(HY), 4(PD), 6(PA)가 높은 집단 즉, 척도1과 3이 척도2에 비해 유의미하게 상승하는 'V'형으로 1-3형태를 나타내는 전환형 신경증 프로파일을 나타내고 있다. 군집 3은 타당도가 삿갓형으로 F척도가 상승하고, 1(HS), 2(D), 3(HY), 4(PD), 6(PA), 7(PT), 8(SC), 0(SI)가 높은 집단으로 나타났다. 대조군은 대부분의 항목이 낮게 나타났다.

연령에 따라 화병군에 대한 MMPI 차이를 분석한 결과, F는 50대가 56.40으로 30대의 45.17보다 높았으며, HY는 50대가 68.80으로 40대의 60.94보다 높았다.

주부와 직장인 사이의 MMPI 차이를 분석한 결과에서는 직장인의 PD가 64.45로 주부의 55.81보다 높았고, 결혼형태별 차이분석에서는 기타의 PA는 64.17로 기혼의 54.00보다 높았다. 그 외, 학력, 종교, 원인스트레스별로는 유의한 차이가 없었다.

화병군과 대조군의 성격장애의 차이를 분석한 결과, HST(히스테리성 성격장애)와 NAR(자기애적 성격장애)은 대조군이 화병군보다 높았으며, CPS(강박적 성격장애), PAG(편집증적 성격장애), DEP(의존적 성격장애, STY(분혈형 성격장애), AVD(회피적 인격장애), SZD(분열성 성격장애)는 화병군이 대조군보다 높게 나타났다.

이와 같이 본원 한방신경정신과에 내원하

여 화병으로 진단받은 32명의 여자환자를 대상으로 MMPI 특성과 성격 및 방어기제를 연구한 결과, Hy가 가장 상승한 3-1형태의 전환형 신경증적 프로파일을 나타내었고, 3개의 의미 있는 군집으로 분류할 수 있었으며 성격적인 특성으로는 회피적 성격경향과 대인관계 형성의 어려움을 겪는 분열성 성격경향을 보이는 것으로 나타나 추후 화병 환자의 예방과 치료 그리고 관리에 있어서 더 적극적인 MMPI 활용이 요구될 것으로 사료된다.

Ⅴ. 결 론

2004년 01월 02일부터 2009년 02월 28일까지 원광대학교 산본 한방병원 신경정신과에 내원하여 화병으로 진단된 환자 중 MMPI 검사를 받고 치료받은 32명의 화병 환자와 28명의 정상대조군에 대한 MMPI 프로파일과 성격특성 및 방어기제에 관하여 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 여자 화병군의 인구학적 특성은 연령은 40대 16명(50%), 학력은 고졸 12명(37.5%)으로 제일 많았고, 직장인(34.4%)보다 주부(65.6%)가, 이혼, 별거, 미혼 등의 결혼형태(18.75%)보다 기혼자(81.25%)에서 월등히 많았다.

2. 주요 연관스트레스로는 남편으로 인한 경우가 60.6%(20명)로 가장 많이 차지했고, 다음으로는 시댁 28.8%(9명), 자녀 6.4%(2명), 친정 3.2%(1명) 순이었다. 남편으로 인한 구체적인 원인으로는 남편 외도(55%), 무능력(25%), 폭력(20%) 순이었다.

3. 화병군의 전체 MMPI 프로파일은 V자형의 타당도척도를 보였고, 3(Hy)과 1(Hs) 척도의 T점수가 60이상으로 상승된 3-1상승 형태의 전환형 신경증적 프로파일로 나타났다. 또한, L, K 척도와 Mf, Ma 척도만을 제외한, 나머지 모든 척도에서 대조군에 비해 유의성 있게 높게 나타났다.

4. 화병군은 3개의 군집으로 분류할 수 있었는데, 군집 1(N=14)은 타당도 척도에서 K가 높은 V자형이고, 3(HY), 4(PD), 6(PA), 8(SC), 0(SI)가 낮은 집단이며, 군집 2(N=7)는 타당도 척도에서 K가 높은 V자형이고, 3(HY), 4(PD), 6(PA)가 높은 집단 즉, 'V'형의 전환형 신경증 프로파일을, 군집 3(N=11)은 F척도가 상승한 삿갓형 타당도와 1(HS), 2(D), 3(HY), 4(PD), 6(PA), 7(PT), 8(SC), 0(SI)가 전체적으로 높은 집단으로 나타났다.

5. 화병군의 각 요인별 MMPI 프로파일을 분석해보면, F는 50대가 30대보다, HY는 50대가 40대보다, PD는 직장인이 주부보다, PA는 미혼, 이혼 등의 결혼형태가 기혼자보다 유의미하게 높은 것으로 나타났고, 학력, 종교, 원인스트레스별에 따라서는 별 차이가 없었다.

6. 화병군의 성격적 특성을 분석해보면, 대조군에 비해 HST(히스테리 성격장애)와 NAR(자기애적 성격장애) 척도는 유의미하게 낮게 나타났고, CPS(강박적 성격장애), PAG(편집증적 성격장애), DEP(의존적 성격장애, STY(분혈형 성격장애), AVD(회피적 인격장애), SZD(분열성 성격장애)

척도는 유의미하게 높게 나타났으며, 특히 AVD(회피적 인격장애), SZD(분열성 성격장애) 척도가 가장 높게 나타났다.

감사의 글

본 연구는 보건복지가족부 한의약선도기술개발사업의 지원에 의하여 이루어진 것임 (과제고유번호 : B080009).

참고문헌

1. 박진성, 류영수. 화 및 화병의 의의에 관한 문헌 고찰. 동의신경정신과학회. 1997;18(3):183-99.
2. 전국한의과대학 신경정신과 교과서편찬위원회 編.. 한의신경정신과학. 서울:집문당. 2007:104-7.
3. 미국정신의학회. 정신장애의 진단 및 통계편람. 제4판. 서울:하나의학사. 1997:513-6.
4. 김중술. 다면적 인성검사. 개정판. 서울:서울대학교 출판부. 1996:1, 18-22, 31-122.
5. 임상심리학회편. 다면적 인성검사 실시요강. 개정판. 서울:한국가이던스. 1994:3-13.
6. 안창일. MMPI의 다차원적 연구. 서울:시그마프레스. 2001:1-2, 278-80, 290-8.
7. 민성길, 강홍조, 고경봉, 기선완, 김경희, 김도훈, 김세주, 김임, 김재진, 김준기, 김지웅, 김진학, 김찬형. 최신정신의학. 서울:일조각. 2006:65, 301-8, 352-73.
8. 황의완, 김지혁. 동의정신의학. 부산:현대의학서적사. 1987:106, 111, 121, 602-5.
9. 구병수, 이종수. 화병에 관한 문헌적 소고. 동의신경정신과학회지. 1993;4(1):1-18.
10. 김종우, 현경철, 황의완. 화병의 기원에 관한 고찰 -조선왕조실록을 중심으로. 동의신경정신과학회지. 1999;10(1):205-16.
11. 민성길. 화병의 개념에 대한 연구. 신경정신의학. 1989;28(4):604-16.
12. 엄효진, 김종우, 황의완. 홧병 환자에게 나타나는 화의 양상에 관한 연구. 동의신경정신의학회지. 1997;8(1):141-50.
13. 지상은, 김종우, 황의완, 조황성. 홧병 환자의 임상양상에 대한 고찰. 동의신경정신의학회지. 1997;8(2):63-84.
14. 전겸구, 황의완, 김종우, 박훈기. 홧병과 정서적 스트레스간의 관계 연구. 한국심리학회지(건강). 1997;2(1):170-97.
15. 노종영, 김종우, 황의완. 불안, 우울, 분노 척도를 이용한 홧병 환자의 임상양상에 관한 연구. 동의신경정신과학회지. 1998;9(2):97-109.
16. 박일화. THI에 의한 홧병 환자의 건강상태에 대한 연구. 경희대학교대학원 석사학위논문. 1998.
17. 김태헌, 류영수. 전신체열촬영에 의한 화병환자의 임상적 연구. 동의신경정신과학회지. 1999;10(1):133-46.
18. 김종우, 권정혜, 이민수, 박동건. 화병면담검사의 신뢰도와 타당도. 한국심리학회지(건강). 2004;9(2):321-31.
19. 박영주, 김종우, 조성훈, 문소현. 화병관리프로그램의 개발 및 효과. 대한간호학회. 2004;34(6):1035-46.
20. 민성길, 김명선, 이호영. 화병 환자의 MMPI 및 Rorschach반응 특성. 신경정신의학. 1984;23(4):405-8.
21. 김진형, 양희숙, 국윤재, 노임선, 이성근, 장현호, 김태헌, 유영수, 강형원. 내원 환

자의 MMPI 군집분석과 사상체질과의 상관성 연구. 동의신경정신과학회지. 2004;15(1):175-85.
22. 문준전, 안규석, 최승훈. 동의병리학. 서울:고문사. 1990:271-4.
23. 문충모, 김지혁, 황의완. stress와 火에 관한 동서 의학적 고찰. 대한한방내과학회지. 1989;29:146-53.
24. 김종우, 이조희, 이승기, 엄효진, 황의완. 화병에 대한 임상적 연구-한의학적 화병 모델을 중심으로. 대한신심스트레스학회지. 1997;4(2):23-32.
25. 김종우, 황의완. 한의학에서 본 화병의 해석. 동의신경정신과학회지. 1994;5(1):9-14.