J of Oriental Neuropsychiatry 2013:24(Special 1):15-22
Original article http://dx.doi.org/10.7231/jon.2013.24.Spc1.015

화병 임상진료지침 II. (화병의 실태)

정선용*†, 송승연*†, 김종우*†

경희대학교 한의과대학 신경정신과학교실*, 화병연구센터†

Clinical Guidelines for Hwabyung II. (Research on the Status of Hwabyung in Korea)

Sun-Yong Chung*†, Seung-Yeon Song*†, Jong-Woo Kim*†

*Department of Neuropsychiatry, College of Korean Medicine, Kyung-Hee University,
†Hwabyung Research Center

Abstract

Objectives :

The Hwabyung Research Center of The Korean Society Of Oriental Neuropsychiatry attempted to produce clinical guidelines for doctors of Korean medicine for the treatment of Hwabyung.

Methods :

A standard guideline development process was followed. Relevant literature was identified by a review of bibliographies. The operational criteria were used to rate the quality of scientific evidence, and the line of treatment recommendations included a consensus clinical opinion. This section of "the status of Hwabyung in Korea" is 2 out of 5 articles drafted and reviewed by clinicians.

Results :

Hwabyung is changed depending on the time and have a risk of relapse. Like the previous studies, Female and lower socio-economic and educational level people suffers Hwabyung frequently. But recently number of Male Hwabyung patients increases. Recovery of Hwabyung is involved in depression, anxiety, stress. Hwabyung is related to Major depressive disorder, generalized anxiety disorder, somatoform disorder and diseases of the digestive system.

Conclusions :

This study was observed for the progression of Hwabyung. Hwabyung is a long-term disease associated with depression, anxiety and stress. Hwabyung is accompanied by physical and psychological symptoms and degrades the quality of life.

Key Words:

Hwabyung, Clinical guideline, Epidemiology.

Received : March 9, 2013; Revised : April 11, 2013; Accepted : April 11, 2013

Correspondence : Jong-Woo Kim, Department of Oriental Neuropsychiatry, Kyung-Hee University Hospital at Gangdong, 149 Sangil-dong, Gangdong-gu, Seoul, Korea.
Tel : +82-2-440-7133, Fax : +82-2-440-7143, E-mail : aromaqi@khu.ac.kr

This study is supported by a grant from the korean healthcare technology R&D project, Ministry for Health and Welfare, Republic of Korea (B080009).

I. 서론

화병은 민간에서 먼저 사용되었던 하나의 병명으로, 분노와 억울함, 한과 같은 감정이 원인이 되어 신체증상으로 나타나는 질환이다[1]. 화병은 우리나라 민간의 전통적인 정신질환의 개념에 대한 연구들을 거쳐 한국 고유의 정서표현인 한과 관련이 있는 한국의 문화관련증후군으로 DSM-IV에 등록되었다[2].

화병을 이해하고 화병의 실태를 알기 위해 다양한 연구들이 진행되었으며 화병의 개념[3], 유병률[4-6], 증상[7-9], 심리상태[10,11]에 대해 다양한 측면을 조사하였다. 하지만 이러한 연구들은 단면적 연구의 특징을 가지고 있어 화병연구센터에서는 본인이 화병이라고 생각하는 지원자들을 모집하여 전향적 조사를 통해 화병의 실태를 규명하고자 하였다.

II. 본론

1. 화병이란 무엇인가?

화병은 스트레스에서 발생하는 분노와 억울함과 같은 감정이 누적되다 화의 양상으로 폭발하는 증상을 가지는 질환으로 '울화병'으로도 지칭된다[1]. DSM-IV에서는 화병을 한국 고유의 사회문화적 배경을 바탕으로 생겨난 문화관련 증후군의 하나로 '분노증후군(anger syndrome)'이라고 언급하고 있다. 분노증후군은 분노의 억제로 인하여 발생하며 불면, 피로, 공황, 임박한 죽음에 대한 두려움, 우울한 감정, 소화불량, 식욕부진, 호흡곤란, 빈맥, 전신동통 및 상복부의 이물감 등의 증상이 있다고 소개하고 있다[2].

정서적 스트레스는 화병의 발생과 진행에 가장 핵심적인 요인으로 기존연구에서 나타나고 있다. 화병의 원인으로 분노의 억제가 중요한 요인으로 나타나고 있으며[3], 화병과 수반하는 정서경험으로 분노가 가장 대표적이고 우울, 불안 등이 함께 나타나기도 한다[12]. 한의학적으로는 화병은 칠정 스트레스 가운데 화 또는 분노가 가장 대표적이며, 울증 혹은 울과 화가 교체되어 나타날 수 있다[7].

신체적 증상으로는 '몸의 열기', '답답함', '치밀어 오름', '덩어리 뭉침' 등이 나타나며 화와 울의 속성을 보이는 다양한 증상들이 나타나게 된다[3]. 기존의 화병 연구들은 정신병리적 측면과 신체병리적 측면으로 진행되었으며 화병이 정서적 스트레스와 신체증상이 복합되어 나타나는 것을 보여주고 있다.

화병 환자들은 일반인구의 4.2%에서 발견되며, 중년의 여성이 많고, 사회 경제적 및 교육 수준이 낮은 계층에 많은 것으로 보고되고 있다[4]. 기존의 진단기준에서는 우울증, 신체화장애 및 불안장애가 혼합된 양상을 보이고 있다. 화병에 이르게 되는 원인으로는 배우자를 중심으로 한 가족 내 갈등이 주요 스트레스로 작용하고 있으며, 스트레스 대처방식이 소극적 철수, 자기비판 등으로 회피적 대처방식을 주로 사용한다[10]. 특히 분노를 억제하는 경향이 화병 환자들에게 핵심적 특성으로 나타났으며 단기집단(7년 이하)과 장기집단(9년 이상)을 구분했을 때 장기집단이 더 억제하는 경향성을 보인다[11].

화병의 진단기준은 질병을 보는 관점에 따라 의학, 한의학, 임상심리학분야에서 진단기준과 척도가 제시되어 있다.

의학적 화병척도와 진단기준은 화병과 우울증이 유의하게 구별되는가를 평가하고 분노개념을 토대로 연구시 화병의 진단기준이 될 수 있도록 이루어져 있다[13].

한의학적 화병진단은 표준화된 면담검사로 핵심 신체증상, 핵심 심리증상, 관련 신체증상, 관련 심리증상 등으로 구성되어 임상 장면에서 화병을 진단하는데 객관적인 진단도구로 사용될 수 있도록 구성되었다[14].

본 연구에서는 한의학적 기본개념에 근거하여 표준화된 화병면담검사와 화병척도를 이용하여 연구를 진행하였다.

2. 화병의 발병과 과정은 어떻게 되는가?

화병은 만성적인 분노 억제의 결과로 생기기 때문에 뚜렷한 발병 시기를 알기는 어렵다. 기존 역학연구에서 환자들은 발병 초기에 자신의 병이 화병이라고 생각하는 경우는 드물고 대부분이 병이 장기화하게 되면서 화병으로 인식하게 된다[3]. 기존의 화병연구에서 본인이 화병이라고 생각하여 참여한 참가자들은 평균연령이 40대에서 50대사이로 주로 나타나 중년 이후의 연령층에서 많다고 나타났다. 발병기간은 평균 8~9년으로 나타나 만성적 경과를 보이는 것을 알 수 있었다[3,7,11].

화병연구센터의 자료에서는 20세에서 65세 사이의 본인이 화병이라고 생각하는 참가자를 대상으로, 화병 진단기준을 이용하여 실제 화병 환자 여부와 다른 정신과적 질환의 진단 기준에 부합하는지 여부를 3년에 걸쳐 추적관찰한 것으로, 모집에 따른 비뚤림이 있을 수 있다. 하지만 모집된 대상자 중 화병군의 연령은 최소 23세에서 최대 64세로 평균 49.35세로 나타나 기존의 연구와 유사한 결과를 보였다. 또한 화병군과 비화병군에서 연령에 관한 차이는 없지만 연령대로 비교했을 때, 연령이 높아질수록 화병의 비율이 높아지는 경향성을 보였다. 또한 화병에 대해 가장 많이 모집된 연령대가 50대로, 화병은 50대에 가장 많다고 할 수 있다. 이는 기존의 연구와도 일치하는 바이다.

본 역학연구에서 피험자들은 화병과 연관이 되는 주요 스트레스 사건이 발생한 연령은 화병군은 평균 34.45세이며 비화병군은 평균 33.83세로, 두군간의 차이가 없었다. 스트레스 사건 발생 이후 지속된 기간은 화병군의 경우 평균 16.90년, 비화병군의 경우 평균 14.57년으로 나타났다. 이는 기존의 연구에서 화병이 장기화하는 것과 동일한 의미를 지니며, 스트레스사건이 발생한 뒤 장기간 이후 화병으로 인지하고 증상을 가지고 있다는 것을 의미한다.

화병의 경과는 충격적인 사건 이후에 발생하는 분노를 중심으로 분노기, 갈등기, 체념기, 증상기의 4단계의 역동적 단계를 밟는 것으로 볼 수 있다. 분노기는 화를 직면했을 때 화가 치밀어 오르는 시기로 분노가 치미는 증상이 특징이며 몇분 혹은 며칠 지나고 나서 분노기는 끝나게 된다. 갈등기는 분노기를 지나고 분노를 해소하는 시기에 나타나며 고민이 많고 불안하거나 쉽게 놀라는 등의 정신적인 증상이 많다. 체념기는 분노를 억제하고 참는 생활을 지속하는 단계로 감정이 해소되지 않았기 때문에 같은 스트레스를 겪게 되면 증상으로 연결이 되고 우울한 기분에 빠지기 쉽다. 증상기는 오랜 기간 동안의 억울함으로 인해 분노보다는 우울이나 불안의 증상을 많이 가지고 화병의 신체증상을 뚜렷하게 나타내게 된다[12].

또한 원인에 따라 남 탓, 내 탓, 팔자 탓으로 나누어 화기와 울기에 초점을 맞춰 화병의 형성기전을 설명하기도 한다. 남의 탓으로 화병이 생긴 경우 체념이 어렵고 초기에 화기가 우세하다 시간이 지나며 울기가 우세해지게 되고, 내 탓으로 화병이 생긴 경우에는 초기부터 울기가 우세하게 작용하고, 팔자 탓으로 화병이 생긴 경우 체념이 빠르고 용이하며 초기부터 울기가 우세하다고 하였다. 화기와 울기가 서로 혼재되어 화병의 경과시기에 따라 우세하게 표현되어 화병의 원인에 따라 화병 형성기전을 살폈다[8].

화병연구센터의 자료에서는 초기에 화병 환자들의 단계는 분노기 3.84%, 갈등기 7.69%, 체념기 13.46%, 증상기 75.00%로 증상기가 가장 많았으며, 1년 후에는 분노기 7.14%, 갈등기 7.14%, 체념기 19.04%, 증상기 66.66%로 나타났다. 이는 추가적인 스트레스 사건이 발생한 경우 분노기로 다시 돌아가 화병의 단계를 거치기도 하고, 시간경과에 따라 진행한 경우도 있다.

화와 울로 분류해보았을 때는 초기에 화 3.85%, 울 11.54%, 화울 84.61%로 나타났으며, 1년 후에는 화 4.76%, 울 11.90%, 화울 80.95%로 비슷한 분포를 보였다.

3. 화병의 회복과 관련요소는 무엇인가?

화병의 회복은 화병진단기준 상 화병에 해당하지 않는 것을 의미하며, 진단기준과 척도마다 약간의 차이를 보이지만 대부분은 정서적 증상, 신체적 증상의 관해를 의미한다. 본 연구에서는 화병의 회복과 관련된 요소를 알아보고자 스트레스 사건, 스트레스의 원인, 결혼만족도, STAXI, STAI, CES-D 등의 설문검사를 시행하였다.

화병연구센터의 자료에서 초기 조사 당시 화병군은 62.02%, 비화병군은 37.97%로 나타났다. 1년 이후 비화병군 중 42.42%는 화병으로 진단되었고 화병군 중 46.15%는 화병진단기준을 벗어났다.

스트레스의 원인의 경우 화병군의 스트레스 원인은 남편, 시댁, 경제 순으로 나타났으며, 비화병군의 스트레스 원인은 남편, 경제로 상대적으로 시댁의 비율이 낮았다. 결혼만족도의 변화 및 유의한 차이는 보이지 않았다.

화병이 아니었던 환자 중에서 1년 후 화병이 된 참가자들은 비화병군과 설문검사 상 4가지 차이를 보였다.

첫번째로 1년 후 STAXI 분노표출에서 차이를 보였다. 1년 후 화병이 된 환자들의 점수는 비화병군보다 높은 경향성을 보여 표출을 많이 할수록 화병으로 발전할 수 있음을 시사한다.

두번째로 1년 후 사회적 지지척도 중 지지 항목의 점수 차이가 있었다. 1년 후 화병이 된 환자들의 점수는 비화병군보다 낮게 조사되어 지지를 많이 받지 못한다고 응답한 환자들에게서 화병이 발생하였다.

세번째로 1년 후 지각된 배우자 비난 척도에서 차이가 발생하였다. 화병이 된 환자들의 점수는 비화병군의 응답보다 높아 본인이 지각한 배우자 비난이 높을수록 화병이 발생한 것을 알 수 있다.

마지막으로 1년 후 대인관계 문제검사에서 과민성척도에서 차이를 보였다. 1년 후 화병이 된 환자들의 점수는 비화병군보다 높은 경향성을 보여 대인관계에서 경계의 부족, 타인의 비판에 대한 민감성을 의미하는 과민성이 높아진 환자에서 화병이 발생한 것을 알 수 있다.

화병군에서 1년 후 화병이 지속된 군과 회복된 군은 CES-D, STAI, White bear suppression inventory, 외적 속박감 척도, 스트레스 질문지에서 차이를 보였다.

첫번째로 1년 후 CES-D의 경우, 화병에서 회복된 환자들은 화병이 지속된 군보다 낮게 측정되었다. 이는 우울정도의 회복이 화병의 회복과 연관성을 지니는 것을 의미한다.

두번째로 1년 후 STAI에서 화병에서 회복된 환자들은 화병이 지속된 군보다 '상태불안점수'와 '특성불안점수'가 낮게 나타났다. 이는 불안정도의 회복이 화병의 회복과 관련이 있는 것을 시사한다.

세번째로 1년 후 White bear suppression inventory에서 '침투'의 점수는 화병에서 회복된 군이 화병군보다 낮게 측정되었다. 이는 화병에서 회복된 군에서는 사고침투가 적어진 것을 알 수 있다.

네번째로 1년 후 외적 속박감 척도에서 화병에서 회복된 군이 화병군보다 낮게 측정되어 외적 속박감의 감소가 화병의 회복과 관련이 있다는 것을 유추할 수 있다.

또한 화병이 지속된 군은 스트레스 질문지에서 시댁에 대한 스트레스 점수가 높게 측정되어 시댁에 대한 스트레스가 화병의 지속과 관련이 있는 것으로 사료된다.

4. 화병과 동반하는 질환은 무엇인가?

화병은 분노와 함께 우울함, 불안함, 신체증상을 동반하는 특징을 가지고 있어 다양한 질환과 공존하게 된다. 기존의 연구에서 화병 환자들은 DSM-III 상 다른 진단에도 해당되는 상태였는데 신체화장애, 주요우울증, 감정부전장애, 범불안장애, 공황장애, 공포장애, 강박장애, 적응장애 순으로 나타났다. 1인당 평균 1.8개의 진단을 받았으며 신체화장애와 우울증의 복합이 가장 많았다[3]. 또한 주요우울증과 범불안장애가 화병과 비화병을 구분하여 판별하는 주요 변수이다[15].

화병연구센터의 자료에서 첫회기 방문 당시 화병과 같이 진단된 질환을 보면, 주요우울장애가 63.8% 였고, 범불안장애가 17.4%, 공황장애가 11.6%, 감별불능신체형장애가 8.7%, 기분부전장애가 7.2%으로 주요우울

장애와 범불안장애가 함께 나타나는 경우가 많았다.

1년 후 추적조사 당시 주요우울장애가 없다가 발생한 참가자들은 41.46%이며, 주요우울장애였으나 1년 후 회복된 참가자들은 31.81%였다. 범불안장애를 가지고 있던 환자들은 1년 후 전부 범불안장애를 벗어나게 되었으나 범불안장애가 없던 참가자들 중 5.1%는 범불안장애가 발생했다. 공황장애를 가지고 있던 참가자들 중 85.7%는 1년 후 공황장애가 없다고 나타났으며 공황장애가 없던 참가자들 중 2.5%는 공황장애가 발생하였다. 감별불능신체형장애가 있던 참가자들 중 85.71%는 진단기준에서 벗어났다.

이는 기존의 연구에서 보여주던 결과와 유사한 경향성을 보이며, 시간의 경과에 따라 우울과 불안이 변화하는 양상을 보여준다.

또한 화병은 정서적 스트레스를 원인으로 발병하기 때문에, 기존의 연구들에서 분노, 스트레스와 관련한 신체적 질병이 화병에서도 연관성을 가질 것으로 추론하였다[11]. 특히 분노억제는 심혈관계 질환, 암과 관련이 있어 화병이 신체병리에도 심각한 영향을 미칠 수 있음을 시사했다. 공격적이고 적대적인 성향과 참을성이 부족한 특징을 가지는 A형 행동유형은 심혈관계 질환의 발병과 관련된 요인으로 인정되는데 2006년 강원도에서 시행한 역학연구에서는 화병 환자들이 A형 행동유형을 더 많이 가지고 있으며, 화병 환자들이 심혈관계 위험도도 유의하게 높은 것으로 나타났다[16]. 그러나 실제 일반농촌인구를 대상으로 한 10년 심혈관계위험도 조사에서는 화병환자와 일반인구간에 차이가 나타나지 않아서, 화병이라는 질환 특성이 분노억제와 연관되지만 화병증상 및 화병환자로서의 역할은 간접적으로 주위에 부당함을 호소하고, 주위로부터의 도움을 요청하는 수단이 되어, 분노가 신체에 해가 되지 않을 정도로 완충작용을 하는 것으로 보인다는 결론을 얻은 바도 있다[17]. 심혈관계 질환 외의 기타질환에서는 만성위염과 소화성 궤양과 같은 소화기계 질환이 화병과 연관이 있는것으로 나타났다[9].

화병연구센터의 자료에서는 화병환자의 36.2%에서 정신과 질환을 동반했고, 33.3%에서 근골격계 질환을 동반했으며, 20.3%에서 순환기계 질환을 동반했고, 46.4%에서 소화기계 질환을 동반했으며, 21.7%에서 호흡기계 질환을 동반했고, 37.7%에서 내분비계 질환을 동반했으며, 11.6%에서 양성종양을, 5.8%에서 악성종양을 동반했다.

그중에서 화병과 증상이 관련이 깊다고 여겨진 갑상선 질환은 화병환자에서 11.6%가 갑상선질환이 있었거나 있는 것으로 나타났고, 협심증은 화병환자에서 1.4%였으며, 고혈압은 화병환자에서 14.5%로 나타났다. 이 비율은 비화병군에서도 비슷한 비율을 보여서, 화병환자들에게 많을 것으로 예상했던 정신과 질환이나 순환기계 질환이 유의하게 많지는 않은 것으로 보인다. 오히려 화병환자들이 소화기계 질환을 가장 많이 진단받았다는 것을 알 수 있다. 하지만 다른 연구에서 화병군이 고혈압, 고지혈증, 대사증후군 유병률이 비화병군보다 유의하게 높게 조사된 결과가 보고되고 있어 이에 대한 추후 연구가 필요할 것으로 여겨진다[18].

5. 화병의 유병률은 어떠한가?

전체 인구를 대상으로 한 화병 역학연구에서 화병의 유병률은 4.2～13.3%를 보이며 여성의 비율이 더 높게 나타난다[5,6,19]. 기존의 연구에서 남성 화병환자는 2.5%정도의 유병률을 보였으나 2000년대에 들어 화병클리닉을 찾는 남성 화병 환자는 전체 화병환자의 10% 미만에 불과하던 것에서 2003년에 들어서 30% 수준으로 증가하였다는 보고도 있어[20] 사회변화에 따라 성별의 비율 변화가 있을 수 있다.

화병연구센터의 자료는 본인이 화병이라고 자가진단한 참가자를 대상으로 이루어져 모집에 따른 비뚤림이 존재한다. 참가자들 중 61.6%가 실제 화병환자이며 남성환자는 3%, 여성환자는 96.7%로 나타났다.

한의학적 변증유형으로 화병군을 보았을 때, 간기울결형이 45.2%로 가장 많았고 심신불교가 38.7%로 그 다음으로 나타났다[21]. 이는 이전의 한의사의 인식조사[22]에서는 허증이 3.1%로 나타났었던 것과, 또다

른 변증유형 연구[23]에서 심음양양허가 40.0%, 간기울결이 10.0%로 결과가 나타났던 것과 차이가 있다.

6. 인구학적 요소는 화병과 어떠한 관련이 있는가?

화병환자를 대상으로 한 연구와, 일반인구를 대상으로 한 연구에서 화병은 여성에게 많으며 중년 이후의 연령층에 많아 주로 4~50대 환자들이 65%정도를 차지한다. 대부분 기혼자이며 전업주부를 하고 있으며 저학력, 경제적 중하층이 대부분을 차지한다. 기존의 연구에서 저학력자가 70%, 경제적 중하층이 96%로 대부분을 차지하고 있다[3].

화병연구센터의 자료에서는 모집된 대상자들이 여성이 91.3%로 대다수를 차지하며 40대가 25.2%, 50대가 45.0%를 차지해 기존의 연구와 같이 중년 이후의 연령층이 더 많은 분포를 보인다. 교육정도는 고졸이 41.0%로 가장 많았으며 초졸이 16.5%, 중졸이 14.5%로 그 뒤를 이었다[21]. 이는 시간이 흐르며 전반적인 사회 교육수준이 높아진 점에서 기인한 것으로 보인다.

화병의 원인이 되는 정서적 스트레스의 가장 큰 요소가 되는 결혼생활에 있어 본 연구의 화병환자들은 95.6%가 결혼 경험이 있었으며 결혼만족도는 39.3%가 하라고 응답했으며 그 다음은 중으로 31.4%, 중하가 17.9%로 대부분 낮은 만족도를 나타내었다.

종교는 이전의 연구에서 화병환자들이 화병 발생 이후 기독교를 믿는 경우가 많다고 보고하였으나[3], 본 연구에서는 화병환자들의 종교가 기독교가 27.5%, 불교가 28.9%, 무교가 30.4%, 천주교가 13.0%로 나타났으며 화병군과 비화병군간의 비율에서 차이는 보이지 않았다.

7. 화병은 개인 및 사회에 어떠한 영향을 미치는가?

화병환자들은 화병으로 인한 분노, 우울, 불안감을 가지고 있어 정서적 불안정이 정상인에 비해 심하며 신체화장애와 유사한 양상을 보이거나 공존하고 있다. 이러한 질병의 특징은 일상생활에서 정서적 증상, 신체적 증상으로 인해 삶의 질 저하를 가져오며[20], 심혈관계 등 신체 질병으로 이행될 가능성이 있다.

사회적으로도 화병환자들은 다양한 신체증상으로 인해 해당 증상과 관련해 정신과, 내과, 응급실, 한의원 등에서 치료를 받는 빈도가 높으며 이는 의료비용 상승으로 이어진다.

또한 질병에 대해 초기 인식이 부족하여 만성화된 이후 화병에 대한 치료가 시작되는 경우가 많아 회복 및 관해가 쉽지 않다.

III. 결론

1. 화병은 분노와 관련된 스트레스가 누적되어 발생하는 질병으로 우울, 불안, 신체화 장애와 공존하기 쉽다. 만성화되기 쉬우며 일정한 단계를 거치게 된다.
2. 화병은 여성, 중년, 저학력, 사회 경제 및 교육적 수준이 낮은 계층에서 빈발하며, 최근에는 남성 화병 환자가 증가하고 있으며 사회경제 및 교육적 수준이 점차 높아지고 있다.
3. 화병의 회복은 분노와 같은 정서적 증상의 감소, 신체증상의 감소로 판단해 진단기준을 벗어나는 것으로 정할 수 있으며, 관련된 요소는 우울, 불안, 스트레스의 변화가 있다.
4. 화병은 정신의학적 질병으로 주요우울장애, 범불안장애, 신체화장애와 공존하기 쉬우며 신체적 질병으로는 소화기계 질환과 관련성이 있으며 심혈관계질환과의 관련은 추가 연구가 필요하다.
5. 화병은 개인 및 사회 발전을 저해할 가능성이 있으며 이에 대한 사회적 비용, 치료 대책 마련이 필요하다.

References

1. Kim JW, Hyun KC, Whang WW. A Study on the Origin of Hwabyung (Fire Syndrome). J of Oriental Neuropsychiatry. 1999;10(1):205-15.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder. 4th ed. 1997.
3. Min SK. A study of the Concept of Hwabyung. J Korean Neuropsychiatr Assoc. 1989;28(4):604-16.
4. Min SK, Namkoong K, Lee HY. An Epidemiological Study on Hwabyung. J Korean Neuropsychiatr Assoc. 1990;29(4):867-74.
5. Lee JG, Lee JH. Study on the Prevalence of Hwabyung Diagnosesd by HBDIS in General Population in Kang-won Province. J of Oriental Neuropsychiatry. 2008;19(2):133-9.
6. Min SK, Kim JH. A Study on Hwabyung in Bokil Island. J Korean Neuropsychiatr Assoc. 1986; 28(3):459-66.
7. Kim JW, Lee JH, Lee SG, et al. A Clinical Study on Hwabyung with Hwabyung Model of Oriental Medicine. Korean Journal of Stress Research. 1996;4(2):23-32.
8. Lee SH, Cho SY, Lee SH. Hwabyung Formation as Ulhwabyung. J Koryo General Hospital. 1989; 12:151-6.
9. Jeong HR, Koh SB, Park JK, et al. Corelationship Study between Hwabyung and Other Disease for Women. J of Oriental Neuropsychiatry. 2009; 20(2):61-9.
10. Min SK, Park CS, Han JO. Defense Mechanisms and Coping Strategies in Hwabyung. J Korean Neuropsychiatr Assoc. 1993;32(4):506-16.
11. Chon KK, Park HK, Kim JW. Life Stress and Coping Styles of Hwabyung Patients and Housewives at Large. Korean J of Health Psychology. 1997;2(1):168-85.
12. Lee SH. A Study of Hwabyung. J Koryo General Hospital. 1977;1(2):63-9.
13. Min SK, Suh SY, Song KJ, et al. Development of Hwa-Byung Scale and Research Criteria of Hwa-Byung. J Korean Neuropsychiatr Assoc. 2009;48:77-85.
14. Kim JW, Kwon JH, Lee MS, et al. Development of Hwabyung Diagnostic Interview Schedule (HBDIS) and Its Validity Test. The Korean J of Health Psychology. 2004;9(2):321-31.
15. Park JH, Min SK, Lee MH. A Study on the Diagnosis of Hwabyung. J Korean Neuuropsychiatr Assoc. 1997;36(3):496-502.
16. Jeong HR, Koh SB, Park JK, et al. Corelationship Study between Hwabyung and Type A Behavior Pattern, Cardiovascular Disease. J of Oriental Neuropsychiatry. 2011;22(2):27-37.
17. Jeong HR, Koh SB, Park JK, et al. Corelationship Study between Hwa-Byung and Coronary Heart Disease, by using Framingham Coronary Risk Score. J of Oriental Neuropsychiatry. 2011;22(3): 13-22.
18. Park YJ, Shin NM, Choi JW, et al. Cardiovascular Health and Depressive Symptoms and Well-being Status in Community-based Korean Women according to Hwa-byung Symptoms. Korean J Adult Nurs. 2011;23(1):60-71.
19. Jeong HR, Koh SB, Park JK, et al. A Study on the Correlationship between Hwabyung and Various Factors Including Sasang Constitution: For the Inhabitants of Gangwon-do in 2006. J of Oriental Neuropsychiatry. 2010;21(1):159-72.
20. Munhwa ilbo. Men Hwabyung Increased. 2013. 11.26.
21. Kim JW, Chung SY, Suh HU, et al. The Characteristics of Hwabyung Patients Based on Hwabyung Epidemiologic Data. J of Oriental Neuropsychiatry. 2010;21(2):157-69.
22. Min SK, Soh EH, Pyohn YW. The Concept of Hwabyung of Korean Psychiatrists and Herb Physicians. J Korean Neuropsychiatr Assoc. 1989; 28(1):146-54.
23. Lee HY, Kim JW, Park JH, et al. A Study for Diagnosis and Pattern Identification of Hwabyung. J of Oriental Neuropsychiatry. 2005; 16(1):1-17.