J of Oriental Neuropsychiatry 2012:23(1):31-49
Original article http://dx.doi.org/10.7231/JON.2012.23.1.031

화병환자의 불면증상에 대한 침치료 유효성 평가연구:
환자-평가자 눈가림, 무작위배정, 일반대조군 임상시험

이고은, 김남권[1], 김향이[2], 강형원

원광대학교 한의과대학 한방신경정신과교실
원광대학교 한의과대학 한방안이비인후피부과교실[1]
원광대학교 한의학전문대학원 한약자원개발학과[2]

The Effects of Acupuncture Treatment on Hwa-byung patient's Insomnia:
Patient-assessor blind, Randomized, Placebo-controlled Clinical trial

Go-eun Lee, Nam-kwon Kim[1], Hang-yi Kim[2], Hyung-won Kang.

Dept. of Neuropsychiatry, College of Korean Medicine, Wonkwang University, Korea
Dept. of ophthalmology and otolaryngology and dermatology, College of Korean Medicine, Wonkwang University, Korea[1]
Dept. of Herbal Resources, Professional Graduate School of Oriental Medicine, Wonkwang University, Korea[2]

Abstract

Objectives:
The purpose of this research is to examine the effects of acupuncture treatment on Hwa-byung patient's insomnia.

Methods:
The study was performed through a patient-assessor blind, randomized, placebo-controlled trial in which the volunteers, data collectors and analysts were unaware of individuals who were receiving the treatment. A total of thirty-seven volunteers were divided into 2 groups. 18 subjects were placed into a trial group and 19 subjects into a control group by a randomization table. The trial group was treated on bilateral Shigu, Ahnmyun, B62 (Shinmaek), and K6 (Chohae), while the control group was not given any other treatment. The ISI(Insomnia Severity Scale) was measured as the 1st evaluative instrument, and then a comparative analysis was conducted by comparing the results with those measured by a Likert scale for major symptoms of Hwa-byung, PSQI, Hwa-byung scale, BDI, STAI, and STAXI.

Results:
In the ISI, PSQI, and the Likert scale regarding major symptoms of Hwa-byung, Hwa-byung scale, BDI, and STAI, more significant decreases were found in those concerning the trial group compared to those of the control group from a statistical perspective. However, in the STAXI, regarding the trial group, there was no significant decrease compared to the control group.

Conclusions:
The results suggest that acupuncture treatment is effective in the treatment regarding Hwa-byung patients who suffer from insomnia.

Keywords :
Hwa-byung, insomnia, acupuncture treatment

투고일 : 2012.02.13 수정일 : 2012.02.24 채택일 : 2012.02.27

교신저자 : 강형원, 전북 익산시 신룡동 344-2 원광대학교 한의과대학 신경정신과교실
Tel : 031-390-2762, E-mail : dskhw@wonkwang.ac.kr

I. 서론

화병(火病, Hwa-byung)은 분노와 같은 감정이 일정기간 동안 풀지 못하여 화의 양상으로 폭발하는 증상을 가지고 있는 질환으로 국내외 의학계, 심리학계에서 다양한 연구가 진행되어 왔고 미국정신의학회의 DSM-IV(정신장애의 진단 및 통계편람 4판)에서도 한국의 문화관련 증후군으로 언급되어 있을 정도로 보편적인 질환이다[1].

수면이란 각성상태와 대조적으로 망양체가 억제되어 대뇌피질의 감각이 둔해지는 상태를 말하며, 不眠은 入眠障碍, 熟眠障碍, 早期覺醒障碍 등으로 인하여 만족스럽지 못한 수면을 취하는 것을 뜻한다[1]. 또한 不眠은 우울증, 불안증, 화병 등의 다른 정신과 질환에서 동반증상으로 알려져 있어 적극적인 치료와 관리가 요구되고 있다.

최근에 한의학계에서는 화병의 객관적인 진단기준[2]이 연구되었으나 아직 표준적 치료법은 정립되어 있지 않다. 현재까지 화병에 대한 침 임상시험은 舍岩鍼法 心勝格[3], 心正格[4], 心包正格[5] 효과를 평가한 연구가 있었으나, 頭針, 體針의 유효성 평가를 위한 임상시험은 없었다.

한의학에서 불면에 대한 침치료 연구로는 申脈 瀉 照海 補의 전통적인 침법[6], 紫河車 藥鍼[7], 이침요법[8], 정통적인 鍼治療와 耳鍼 병용치료법[9], 頭皮鍼[10] 등이 소개되었으나, 두침법과 체침법을 병행한 방법에 대해서는 소개된 바가 없고, 화병환자의 불면에 대한 침치료 연구는 아직 이뤄진 바가 없다.

이에 본 연구진은 불면증상을 가진 화병환자를 대상으로 정통적인 침 치료인 申脈 瀉 照海 補의 치법에 수면과 각성의 일주율과 연관된 후두엽의 시각기능을 자극하고자, 두침의 視區穴과 安眠穴을 배합하였다. 침 치료의 유효성을 평가하기 위해, 침치료 전후의 수면 질 평가와 화병 핵심증상척도를 비교하였으며, 우울, 불안, 분노척도의 변화를 비교분석하였다.

II. 연구 방법

1. 연구대상

2010 년 O 월 O 일 ~ 2011 년 O 월 O 일까지 8개월동안 OO 대학교 OO 한방병원 신경정신과에서 실시한 화병환자의 불면증 침치료 임상시험에 참여한 만 20세~65세 이하의 남녀 116명을 대상으로 화병진단을 위한 구조적 면담도구의 진단기준에 부합하는 화병 환자 중 Insomnia severity index (이하 ISI로 기재) 8점 이상의 불면증상을 가진 최종 37명을 대상으로 하였다.

2. 연구방법

1) 연구 설계 및 윤리성

본 연구는 Randomized controlled trial에 의한 효과 분석 연구로 무작위할당 단일기관 일반대조군 임상시험으로 시험군과 대조군(placebo controlled group)의 무작위 할당은 1:1의 비율로 하였다.

본 연구는 임상시험심사위원회(Institutional Review Board, IRB)에서 승인 받은 후 침 임상연구에서 중재 보고를 위한 표준[11] 규정에 맞추어 시행하였다.

- 시험군: 安眠, 視區(頭針), 申脈 瀉 · 照海 補 치료 시행군
- 대조군: 침치료 비시행군

- 화병환자의 불면증상에 대한 安眠, 視區(頭針), 申脈 瀉 · 照海 補 침 치료의 치료 효과를 비교하기 위하여 대상환자를 시험군과 대조군으로 나누고 1회 침치료 후, 치료종결 후, 치료종결 2주후 ISI, 핵심증상의 리커트척도(Likert scale Scores for Major Symptom of Hwa-byung;이하 Likert scale로 기재)와 총 치료 전후의 피츠버그 수면의 질 지수(Pittsburgh Sleep Quality Index; 이하 PSQI로 기재), Beck우울척도(Beck Depression Inventory; 이하 BDI로 기재), 상태특성불안척도(State-Trait Anxiety Inventory; 이하 STAI로 기재), 상태특성분노척도(State-Trait Anger Expres-

sion Inventory; 이하 STAXI로 기재)의 점수변화를 비교, 평가한다.

2) 피험자 모집과 동의

피험자는 인터넷과 포스터 그리고 지역신문을 이용하여 모집하였고, 환자가 직접 내원하거나 전화를 통하여 내원 일시를 예약한 후 시험에 참가하도록 하였다. 임상시험에 참여를 신청한 자원자에게 임상시험의 목적과 방법, 무작위배정확률, 발생 가능한 위험이나 불편, 비밀보장, 보상, 중도포기의 권리 등의 설명을 하고 자유의사에 의해 피험자 동의서에 서면 동의를 하게 한 후 시험에 참여하도록 하였다.

3) 선정·제외기준의 판정

(1) 선정기준

선정기준은 만 20세~65세 이하의 남녀를 대상으로 화병진단을 위한 구조적 면담도구의 진단기준(Hwabyung diagnostic interview schedule; 이하 HBDIS로 기재)[2]에 부합하는 화병 환자 중 ISI 8점 이상의 불면증상을 가진 자를 대상으로 하였다.

(2) 제외기준

제외기준은 망상, 환각 등의 정신증적 양상이 있거나 과거력이 있는 경우, 조증 삽화, 경조증 삽화, 혼재성 삽화가 한번이라도 있었던 경우, 알코올 또는 다른 물질 남용/의존이 있거나 과거력이 있는 경우, 증상유발에 영향을 줄 것으로 판단되는 물질을 지속적으로 투여하여야 하는 경우, 현재 증상유발에 영향을 줄 것으로 판단되는 의학적 상태에 있는 경우, 간암 또는 간경변증, 만성 신부전, 울혈성 심부전 등으로 치료 중인 경우, 임신부, 수유부 또는 적절한 피임 방법을 사용하지 않는 가임기 여성, 기타 임상시험을 수행하기 어렵다고 판단되는 환자

(3) 병용약물

시험기간 중 침치료 이외의 다른 비약물적 처치는 시행하지 않는 것을 원칙으로 하지만 다음과 같은 비약물적 처치와 병용약물경우는 참가자격부여가 가능하다. 다만, 필요한 경우에는 다음의 기준에 따른 시험담당자의 판단에 의해 실시될 수 있다.

① 기존 화병치료를 위해 실시한 상담치료는 screening 전 최소 3개월 동안 안정적으로 실시해온 경우

② Hypnotics, antidepressants, antipsychotics, anxiolytics 복용환자의 경우 3개월 동안 약물용량이 stable한 경우

③ 임상시험 이전부터 상복하던 다른 질환의 치료약물(고혈압, 당뇨, 고지혈증, 진통제 등)은 모두 허용한다.

4) 대상수(sample size)

피험자 수 결정에 필요한 정보(두 군간 예상되는 차이, 표준편차, 탈락률 등)는 본 임상시험의 설계와 유사한 2006년 임상시험[3] 결과에 근거하였다. 목표한 대상수는 탈락율 10%를 고려한 검정력 분석에 근거하여 시험군 26명과 대조군 26명으로 총 52명이었다.

5) 무작위 배정

균형묶음무작위배정(balanced block randomization) 방법을 사용하였고, Block size는 2개의 조합(AB, BA)으로 하고, 0-1사이의 숫자를 Random number generatir(Excel)를 이용하여 0-1사이의 숫자를 생성하고, 이를 순서에 따라 각각 무작위 배정하였다.

7) 임상검사방법

본 연구는 OO대학교 OO 한방병원 임상시험실에서 시행되었다. 증례기록지를 이용하여 병력과 함께 연령, 신장, 체중, 음주, 흡연, 약물 복용여부 등의 인구학적 정보를 파악하고 활력징후(혈압, 맥박, 체온, 호흡수), 심전도검사, 흉부단순촬영검사,

병리검사를 시행하였다. 스크리닝을 통하여 선정, 제외기준 적합 여부를 평가하여 시험 참여가 적합한 경우에 변증도구에 따른 변증분류를 시행하고 무작위배정에 따른 피험자 식별코드를 부여한 후 증례기록지에 기록하였다. 침치료 전(baseline)에 ISI, Likert scale, 화병척도, PSQI, STAXI, STAI, BDI를 실시하였고, 치료종결 직후에는 ISI, Likert scale, 화병척도, STAXI, STAI, BDI, 이학적 검사와 이상반응에 대한 조사를 실시하였다. 또한 치료종료 2주후에는 ISI, Likert scale, PSQI를 실시하였으며, 이후 이상반응에 대한 조사를 실시하였다(Fig. 1).

8) 치료 방법

침은 1회용 멸균 침(0.25mm×30mm, stainless steel, 동방, 한국, 호침)을 사용하였고, 치료는 주당 3회, 2주간 총 6회이고, 치료시 20분간 유침하였다. 시술은 한의과대학을 졸업 후 임상 경험이 1년 이상인 한의사가 시행하였다.

(1) 시험군

시험군은 伏臥位로 視區(頭鍼)[12], 安眠(HN108)[12], 申脈(BL62)[12], 照海(KI6)[12] 양측혈을 선택하여 각각 1개(총8개)의 호침을 자입하였다. 安眠(HN108)는 25~30mm 直刺, 視區(頭鍼)는 平行上向 40mm, 申脈(BL62)은 迎隨補瀉法 중 瀉法으로 5mm 斜刺(45~60°)하고 2초간 6번의 右轉으로 瀉法의 捻轉 하고, 照海(KI6)는 迎隨補瀉法 중 補法으로 10mm 斜刺(45~60°)하고 3초간 9번의 左轉으로 補法의 捻轉 시행하여 得氣를 유발하였다[12].

자침부위의 소독은 알콜솜으로 1-2회만 닦았고, 시험기간 동안 화병증상 개선을 위해 기존에 투여중인 약물 복용은 병용하도록 하고 이외의 일체의 추가적인 처치는 시행하지 않았다.

(2) 대조군

대조군은 시험군과 동일한 시간동안 침치료 자세는 유지하되 어떠한 시술이나 조작을 일체 시행하지 않았다.

9) 결과변수(측정지표)

(1) 변증도구[13]

기존 개발된 화병의 변증도구를 이용하여 대상자

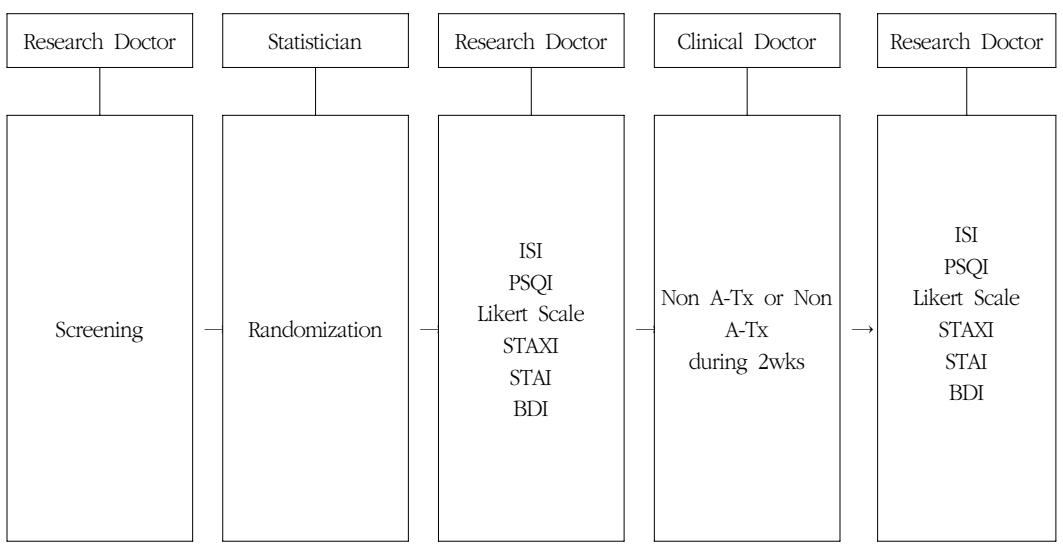


Fig. 1. Process of clinical trial design.

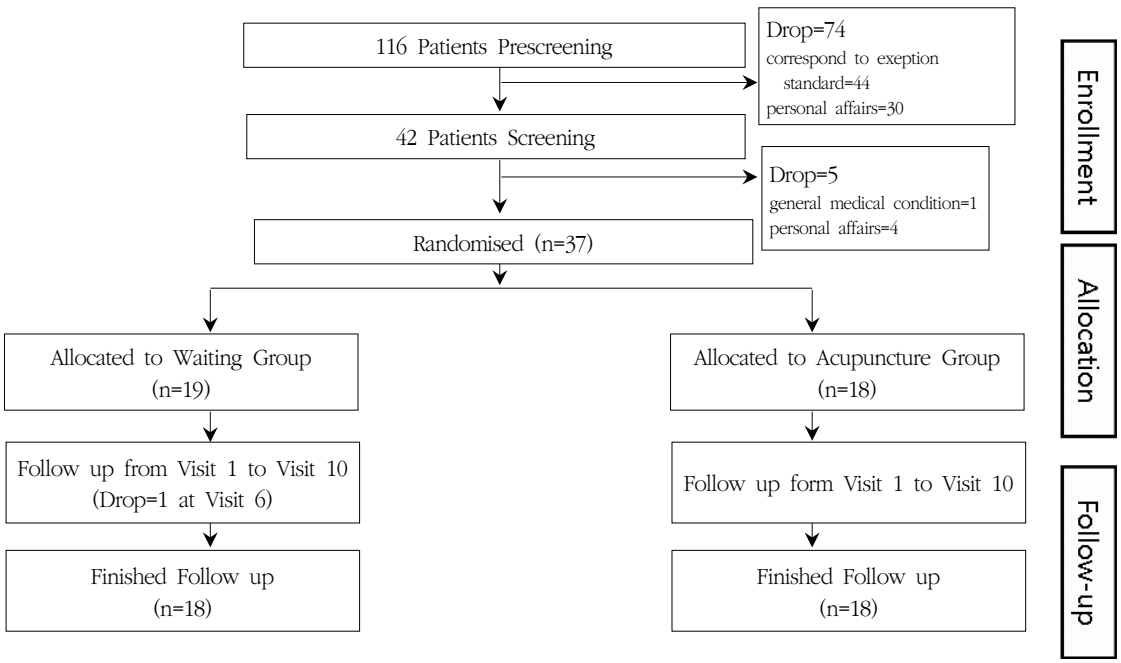


Fig. 2. Consort Diagram Representing Subject Activities in This Study

의 변증유형을 분석하고, 실제 한방신경정신과 임상 영역에서 치료에 이용되는 실태에 대한 전문가들의 의견을 수집하여, 기존 개발된 화병 변증 도구의 신뢰도 및 타당도를 평가하고, 실제 화병치료에서 변증의 유용성에 대한 평가를 시행한다.

(2) ISI

ISI는 불면증에 대한 평가도구로서 이전 연구에서 타당도와 민감도가 높다고 보고되었다[14]. 총7가지 항목으로 되어있는데, 1)입면장애의 정도, 2)수면유지 장애의 정도, 3)쉽게 깨는 정도, 4)수면에 대한 만족도, 5)수면장애가 일상생활을 방해하는 정도, 4)수면 장애로 인한 삶의 질 손상정도, 7)불면증에 관한 걱정 정도이다. 각 항목마다 1점부터 4점까지 점수를 매기며 총 28점으로 0-7점은 정상 8-14점은 경계성, 15-21점은 임상적 불면정(중등도), 22-28점은 임상적 불면증(중증)으로 나눌 수 있다[15].

(3) Likert scale[16]

화병의 핵심증상(핵심심리증상 4가지, 핵심신체증상 2가지)에 대해 5점 리커트 척도를 이용하여 다음과 같이 증상 정도를 평가한다. (그렇지 않다 - 0점, 약간 그렇다 - 1점, 꽤 그렇다 - 2점, 상당히 그렇다 - 3점, 매우 그렇다 -4점).

(4) 화병척도[17]

화병에 대한 자기보고식 척도로 화병의 정서 증상과 신체 증상을 반영하는 15개 문항(증상척도)과 화병과 관련된 지속적인 성격 특성을 반영하는 16개 문항(성격척도)으로 이루어져 있다. 0-'전혀 그렇지 않다', 1-'그렇지 않은 편이다', 2-'중간정도 그렇다', 3-'상당히 그렇다', 4-'완전히 그렇다'로 평가한다.

(5) PSQI

1989년 Buysse에 의해 개발된 이래 수면 질과 수면 방해를 측정하는데 효과적인 수면측정 도구중 하나로 활용된다. 본 척도는 검사시점에서 지난 한달 간 수면의 질과 수면기간의 불편 정도를 측정하는 자기보고식 질문지이다. 처음 4개의 문항은 잠자리에 든 시간, 잠들기까지 걸린 시간, 기상시간, 실제로 잠잔 시간을

직접 기입하는 형태이며, 그 이외에 수면 중 발생하는 각종 요소들과 수면제 복용횟수, 업무방해 등의 빈도를 일주일에 0회, 1회이하 , 2회, 3회 이상으로 나누어 각각 0에서 3점까지 배정하고, 자각적인 수면의 질을 '매우 좋은'에서 매우 나쁜'까지 나누어 대답하도록 구성되어 있다. 각각의 문항은 주관적 수면질, 수면 잠복기, 수면시간, 일상적 수면효율성, 수면방해, 수면제 사용, 주간기능 장애 등 7가지 요소로 나누어져 다시 0에서 3까지 주어지게 된다. 전체 PSQI 점수는 수면에 아무런 문제가 없는 0점에서 심각한 수면장애를 나타내는 21점까지로 나타나며, 전체 PSQI점수가 5점 이하이면 숙면인(good sleeper), 5점 이상이면 비숙면인(poor sleeper)으로 규정하고 있다.

(6) BDI

우울증상의 유무와 증상의 심각성 정도를 평가하기 위한 목적으로 제작된 척도로 우울증의 인지적, 정서적, 동기적, 신체적 증상 영역을 포함하는 21문항으로 이루어져 있고 각 문항마다 0점에서 3점으로 채점되며 총점의 범위는 0점에서 63점까지이다.

(7) STAI

불안 경험을 측정하기 위하여 상태 불안(20문항), 특성 불안(20문항)으로 구성되어 있으며, 각 문항은 4점 척도로 평가하는데, 1-'전혀', 2-'조금', 3-'상당히', 4-'매우'로 평가한다.

(8) STAXI

분노 경험을 측정하기 위하여 상태 분노(10문항), 특성 분노(10문항)로 구성되어 있으며, 분노 표현 양식을 측정하기 위하여 분노억제(8문항), 분노표출(8문항) 및 분노통제(8문항)를 각각 측정할 수 있도록 고안되었다. 각 문항은 4점 척도로 구성되어 있는데, 상태 분노 척도에서는 1-'전혀', 2-'때로', 3-'자주', 4-'거의 언제나'로, 특성 분노 및 분노 표현 척도에서는 1-'전혀', 2-'조금', 3-'상당히', 4-'매우'로 평가한다.[18)]

10) 통계분석

(1) ITT 분석 (Intention-to-treat analysis)

무작위 배정을 받고 한번 이상 침 시술을 받은 모든 피험자를 대상으로 분석한다. 유효성 평가 변수의 결측값은 가장 마지막에 관측된 값으로 대체하는 방법(the last observation carried forward (LOCF) method)으로 처리하였다.

(2) 인구학적 자료와 시험 시작 시 임상병력 자료의 분석

본 임상시험에 포함된 피험자의 인구학적 자료 및 시험 시작 시 임상병력 자료(이하 기초자료라 함)들은 각 시험군 별로 연속형 자료는 평균, 표준편차(혹은 표준오차), 최소·최대치 등을 제시하고 범주형 자료는 빈도표를 제시하였고, 군별 인구학적 자료와 기초자료의 비교 평가로, 연속형 변수는 독립 이표본 t-검정 혹은 Mann-Whitney 검정, 범주형 변수는 카이제곱 검정 혹은 피셔의 정확검정(Fisher's exact test) 등을 시행하였다. 만일 처리군 간에 통계적으로 유의한 차이가 나타나는 변수가 있으면 유효성 평가 및 안정성 평가 통계분석에서 이들의 차이를 보정하는 분석법을 실시하였다.

(3) 유효성 평가변수의 분석방법

① 주 유효성 평가변수의 분석: 관측된 각 군의 점수와 점수 변화를 계산하여 평균, 표준편차, 평균, 표준편차 등을 제시하였고, 각 측정 시점에서 관측된 ISI 점수 변화의 군간 비교는 repeated measure ANOVA으로 분석하였으며, 군간 차이에 대한 검정결과와 95% 신뢰구간을 제시하였다.

② 부 유효성 평가변수의 분석: 관측된 각 군의 점수와 점수 변화를 계산하여 평균, 표준편차 등을 제시하였고, 부 유효성 평가변수 (1)~(8)은 차이값에 대한 repeated measure ANOVA로 분석하였다.

III. 결과

1. Subject Flow Diagram

임상시험 지원자 116명 중 prescreening단계에서 화병진단에 부합되지 않거나 제외기준에 해당하는 44명과 개인적인 사정에 의해서 참여하지 못하는 30명이 탈락되었고, screening단계에서는 의학적인 질병으로 인하여 제외기준에 해당되어 1명 탈락, 개인적 사정에 의하여 4명이 탈락되어, 총 79명이 탈락되어 37명이 임상시험에 참가하였다. 각각 19명, 18명으로 배정된 대조군과 시험군 배정되었고, 대조군 중 1명이 도중 6째 방문에서 개인적 사정에 의해 탈락되었다(Fig. 2).

2. 인구학적 특성과 기본정보

1) 인구학적 특성

피험자 37명중 남자는 3명 여자는 34명으로 대조군, 시험군에 각각 19명, 18명씩 배정되었다. 평균연령은 대조군이 52.79±8.96(세), 시험군이 50.61±8.93(세), BMI는 대조군이 24.47±3.58, 시험군이 24.03

Table I. Major baseline characteristics

Characteristics	Placebo (N=19)		Acupuncture (N=18)		p-value
Gender	N	%	N	%	
Male	2	66.67	1	33.33	1.000
Female	17	50.00	17	50.00	
Age (Mean±SD)	52.79	8.96	50.61	8.93	0.394a
BMI (Mean±SD)	24.47	3.58	24.03	3.64	0.395a
辨證分類	N	%	N	%	0.933a
肝氣鬱結	9	56.25	7	43.75	
肝火上炎	1	33.33	2	66.67	
心腎不交	6	46.15	7	53.85	
氣血兩虛	2	50.00	2	50.00	
膽鬱痰擾	1	100.00	0	0.00	
Systolic pressure (mean±SD)	131.53	13.30	129.17	16.52	0.634
Diastolic Pressure (mean±SD)	76.53	9.81	77.44	11.79	0.680a
ISI(mean±SD)	21.26	4.08	19.33	3.22	0.121
Likert scale(mean±SD)	15.05	4.77	14.83	5.33	0.896
PSQI(mean±SD)	11.26	3.35	11.11	3.07	0.886
BDI(mean±SD)	26.89	10.15	28.33	9.09	0.653
STAI-State(mean±SD)	59.89	7.06	61.00	9.54	0.694
STAI-Trait(mean±SD)	57.50	7.99	59.00	7.99	0.577
STAXI-State(mean±SD)	15.94	5.40	17.94	7.31	0.374a
STAXI-Trait(mean±SD)	20.50	4.51	22.94	3.73	0.086
Anger-out(mean±SD)	14.56	2.31	17.11	2.80	0.005*
Anger-in(mean±SD)	10.67	2.11	12.67	3.01	0.027*
Anger control(mean±SD)	23.44	4.89	25.94	4.95	0.137
Anger(mean±SD)	69.16	15.50	80.72	16.58	0.035*

Anger: Hwa-byung scale
a : Fisher's Exact test or Mann-Whitney test
*: $p<0.05$

±3.64이었고, 수축기 혈압은 대조군이 131.53±13.30, 시험군이 129.17±16.52, 이완기 혈압은 대조군이 76.53±9.81, 시험군이 77.44±11.79로 통계학적으로 유의한 차이는 없었다(Table I).

피험자 전체의 변증분류를 보면, 肝氣鬱結이 43%(16명)으로 가장 많고, 다음으로는 心腎不交가 35%(13명)로 많았으며, 그 외 氣血兩虛 11%(4명), 肝火上炎 8%(3명), 膽鬱痰擾 3%(1명) 순으로 나타났다(Fig. 3). 대조군과 시험군간의 통계학적으로 유의한 차이는 없었다(Table I).

주요 평가지표로 사용된 ISI, Likert scale, 화병척도, PSQI, STAXI, STAI, BDI의 baseline 대조군, 시험군 점수는 Table I과 같고, 화병척도, STAXI척도 중 분노표현(Anger out), 분노억제(Anger in)을 제외하고, 두 군간 통계학적으로 유의한 차이는 없었다(Table I).

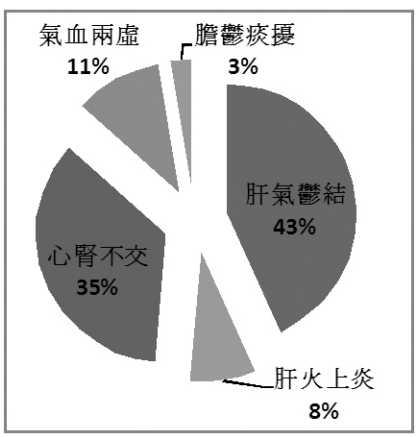


Fig. 3. Pattern Identification of Hwabyung group

3. 일차 유효성 평가지표결과

1) ISI

일차유효성 평가로 치료 전과 치료종료 2주후 ISI의 변화를 측정하여 군간 비교하였다.

ISI 전체 점수에서 대조군은 19.79±4.70점에서 16.63±6.27점으로 감소하였고, 시험군도 19.22±3.64점에서 12.22±5.13점으로 감소하였다. ISI 전체 점수 변화량의 차이(Delta ISI)를 검정한 결과, 시험군과 대조군간의 유의한 차이는 없었으며, 초기 값을 보정한 변화량의 차이(Delta percent ISI)를 분석한 결과, 시험군이 대조군에 비해 유의성 있게 감소하였다. ($p<0.05$)(Table II).

4. 이차 유효성 평가지표결과

이차유효성 평가로 Likert scale과 침 치료 종료 직후 PSQI, BDI, STAI, STAXI, 화병척도의 변화를 군간 비교하였다.

1) Likert scale

전체 점수에서 대조군은 15.053±4.766에서 11.789±4.906으로 감소하였고, 시험군도 14.778±5.397에서 8.111±4.471로 감소하였다. Likert scale 전체 점수 변화량의 차이(Delta Likert scale)와 초기 값을 보정한 변화량의 차이(Delta percent Likert scale)를 분석한 결과, 시험군이 대조군에 비해 유의성 있게 감소하였다($p<0.05$). 특히, 3번 문항(열감), 5번 문항(억

Table II. Mean scores, Delta ISI and Delta percent ISI

Variable	Groups	Visit 1	Visit 8	Delta ISI	Delta %	p-value
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SE	Mean±SE	
ISI	Placebo (n=19)	19.79±4.70	16.63±6.27			
	Acupuncture (n=18)	19.22±3.64	12.22±5.13			
Delta ISI				2.479±1.670		0.146
Delta percent ISI					16.984±7.875	0.038*

Delta ISI = (Visit 8 ISI - Visit 1 ISI); Delta percent ISI =(Visit 8 ISI - Visit 1 ISI)/Visit 1 ISI × 100
*: $p<0.05$

Table III. Comparison of Likert Scale Scores for Major Symptom of Hwa-byung within each group

Variable	Group	Visit1	Visit8	delta	delta%	p-value
		mean±S.D.	mean±S.D.	mean±S.E.	mean±S.E.	
Likert1	placebo (n=19)	2.316±1.157	1.895±1.100			
	control (n=18)	2.000±0.840	1.111±0.583			
Delta Likert1				-0.468±0.251		0.071
Delta percent Likert1					-21.024±10.925	0.062a
Likert2	placebo (n=19)	2.579±0.902	1.789±0.855			
	control (n=18)	2.611±0.916	1.389±1.037			
Delta Likert2				-0.433±0.285		0.153a
Delta percent Likert2					-18.056±10.481	0.094
Likert3	placebo (n=19)	2.000±1.291	1.842±0.898			
	control (n=18)	2.500±1.150	1.556±1.042			
Delta Likert3				-0.787±0.358		0.035
Delta percent Likert3					-44.485±16.837	0.007a*
Likert4	placebo (n=19)	2.053±1.129	1.684±1.108			
	control (n=18)	1.944±1.349	1.16±0.985			
Delta Likert4				-0.409±0.367		0.272
Delta percent Likert4					-29.937±19.268	0.131
Likert5	placebo (n=19)	3.105±0.809	2.368±1.212			
	control (n=18)	2.833±1.295	1.444±1.199			
Delta Likert5				-0.652±0.385		0.023a
Delta percent Likert5					-13.475±21.925	0.014a*
Likert6	placebo (n=19)	3.000±1.000	2.211±1.032			
	control (n=18)	2.889±1.023	1.444±0.984			
Delta Likert6				-0.655±0.375		0.090
Delta percent Likert6					-23.928±10.324	0.026*
Likertsum	placebo (n=19)	15.053±4.766	11.789±4.906			
	control (n=18)	14.778±5.397	8.111 ±4.471			
Delta Likertsum				-3.404±1.355		0.012a
Delta percent Likertsum					-25.587±8.102	0.003*

a : Fisher's Exact test or Mann-Whitney test
*: $p<0.05$

Table IV. Mean scores, Delta PSQI and Delta percent PSQI

Variable	Groups	Visit 1	Visit 8	Delta PSQI	Delta % PSQI	p-value
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SE	Mean±SE	
PSQI	Placebo (n=19)	11.26±3.35	13.11±4.24			
	Acupuncture (n=18)	11.11±3.07	10.28±3.88			
Delta PSQI				2.68±0.95		0.008*
Delta percent PSQI					23.40±9.68	0.021*

Delta PSQI = (Visit 8 PSQI - Visit 2 PSQI); Delta percent PSQI =(Visit 8 PSQI - Visit 2 ISI)/Visit 2 PSQI × 100
*: p〈0.05

울하고 분함), 6번 문항(마음속에 화가 쌓여 있거나 분노가 치밈)에서 유의한 감소를 나타냈고, 1번 문항(가슴이 답답하거나 숨이 막힘), 2번 문항(치밀어 오름), 4번 문항(목, 가슴에 덩어리 느낌)은 감소는 하였으나 유의미한 차이는 아니었다(Table III).

2) PSQI

PSQI 전체점수를 visit 1과 visit 8를 비교한 결과, 대조군은 11.26±3.35점에서 13.11±4.24점으로 상승하였고, 시험군은 11.11±3.07점에서 10.28±3.88으로 감소하였다. PSQI 전체 점수 변화량의 차이(Delta PSQI)와 초기 값을 보정한 변화량의 차이(Delta percent PSQI)를 분석한 결과, 시험군이 대조군에 비해 유의성 있게 감소하였다(p〈0.05),(Table IV).

3) BDI

BDI 전체점수를 visit 2과 visit 7를 비교한 결과, 대조군은 26.89±10.15점에서 25.05±8.70점으로 약간 감소하였고, 시험군은 28.33±9.07점에서 18.22±8.78점으로 뚜렷하게 감소하였다. BDI 전체 점수 변화량의 차이(Delta BDI)와 초기 값을 보정한 변화량의 차이(Delta percent BDI)를 분석한 결과, 모두 시험군이 대조군에 비해 유의성 있게 감소하였다(p〈0.05)(Table V).

4) STAI

(1) 상태불안(이하 STAI-State로 기재)

STAI-State 점수를 visit 2과 visit 7를 비교한 결과, 대조군은 59.89±7.06점에서 59.83±7.56점으로 큰

Table V. Mean scores, Delta BDI and Delta percent BDI

Variable	Groups	Visit 2	Visit 7	Delta BDI	Delta % BDI	p-value
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SE	Mean±SE	
BDI	Placebo (n=19)	26.89±10.15	25.05±8.70			
	Acupuncture (n=18)	28.33±9.07	18.22±8.78			
Delta BDI				8.27±2.20		0.002a*
Delta percent BDI					43.88±18.28	0.001a*

a : Fisher's Exact test or Mann-Whitney test
*: p〈0.05

Table VI. Mean scores, Delta STAI-State and Delta percent STAI-State

Variable	Groups	Visit 2	Visit 7	Delta STAI-State	Delta % STAI-State	p-value
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SE	Mean±SE	
STAI-State	Placebo (n=18#)	59.89±7.06	59.83±7.56			
	Acupuncture (n=18)	61.00±9.54	49.67±10.63			
Delta STAI-State				11.28±3.51		0.004a*
Delta percent STAI-State					17.14±5.43	0.005a*

a : Fisher's Exact test or Mann-Whitney test
*: p<0.05
#: using complete case analysis for missing one case

변화가 없었지만, 시험군은 61.00±9.54점에서 49.67±10.63점으로 뚜렷하게 감소하였다. STAI-State 변화량의 차이(Delta STAI-State)와 초기 값을 보정한 변화량의 차이(Delta percent STAI-State)를 분석한 결과, 시험군이 대조군에 비해 유의성 있게 감소하였다(p<0.05)(Table VI).

(2) 특성불안(이하 STAI-Trait로 기재)

STAI-Trait 점수를 visit 2과 visit 7를 비교한 결과, 대조군은 57.50±7.99점에서 57.94±7.53점으로 큰 변화가 없었지만, 시험군은 59.00±7.98점에서 51.61±9.98점으로 감소하였다. STAI-Trait 점수 변화량의 차이(Delta STAI-Trait)와 초기 값을 보정한 변화량의 차이(Delta percent STAI-Trait)를 분석한 결과, 시험군이 대조군에 비해 유의성 있게 감소하였다(p<0.05)(Table VII).

5) STAXI

(1) 상태분노(이하 STAXI-State로 기재)

STAXI-State 점수를 visit 2과 visit 7를 비교한 결과, 대조군은 15.94±5.41점에서 14.22±4.28점으로 약간 감소하였고, 시험군에서도 17.94±1.72점에서 14.72±1.48점으로 감소하였다. 하지만, STAXI-State 점수 변화량의 차이(Delta STAXI-State)와 초기 값을

Table VII. Mean scores, Delta STAI-Trait and Delta percent STAI-Trait

Variable	Groups	Visit 2	Visit 7	Delta STAI-Trait	Delta % STAI-Trait	p-value
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SE	Mean±SE	
STAI-Trait	Placebo (n=18#)	57.50±7.99	57.94±7.53			
	Acupuncture (n=18)	59.00±7.98	51.61±9.98			
Delta STAI-Trait				7.83±2.93		0.010a*
Delta percent STAI-Trait					13.20±4.81	0.015a*

a : Fisher's Exact test or Mann-Whitney test
*: p<0.05
#: using complete case analysis for missing one case

Table VIII. Mean scores, Delta STAXI-State and Delta percent STAXI-State

Variable	Groups	Visit 2	Visit 7	Delta STAXIS	Delta % STAXIS	p-value
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SE	Mean±SE	
STAXI-State	Placebo (n=18#)	15.94±5.41	14.22±4.28			
	Acupuncture (n=18)	17.94±1.72	14.72±1.48			
Delta STAXI-State				1.50±2.06		0.679a
Delta percent STAXI-State					2.24±9.70	0.818

a : Fisher's Exact test or Mann-Whitney test
#: using complete case analysis for missing one case

보정한 변화량의 차이(Delta percent STAXI-State)를 분석한 결과, 시험군과 대조군간의 유의미한 차이는 없었다(Table VIII).

(2) 특성분노(이하 STAXI-Trait로 기재)

STAXI-Trait 점수를 visit 2과 visit 7를 비교한 결과, 대조군은 20.50±4.51점에서 20.06±3.83점으로 큰 변화가 없었고, 시험군에서는 22.94±3.73점에서 21.56±4.69점으로 약간 감소하였다, 하지만, STAXI-Trait 점수 변화량의 차이(Delta STAXI-Trait)와 초기 값을 보정한 변화량의 차이(Delta percent STAXI-Trait)를 분석한 결과, 시험군과 대조군간의 유의미한 차이는 없었다(Table IX).

(3) 분노억제 (이하 Anger in로 기재)

Anger in 점수를 visit 2과 visit 7를 비교한 결과, 대조군은 14.56±2.31점에서 15.28±2.65점으로 약간 상승하였고, 시험군에서는 17.11±2.81점에서 16.44±4.06점으로 약간 감소하였다. 하지만, Anger in 점수 변화량의 차이(Delta Anger in)와 초기 값을 보정한 변화량의 차이(Delta percent Anger in)를 분석한 결과, 시험군과 대조군간의 유의미한 차이는 없었다(Table X).

(4) 분노표출(이하 Anger out로 기재)

Anger out 점수를 visit 2과 visit 7를 비교한 결과, 대조군은 10.67±2.11점에서 10.22±3.12점으로 큰 변화가 없었고, 시험군에서는 12.67±3.01점에서 11.39±3.16점으로 약간 감소하였다. 하지만, Anger out 점수 변화량의 차이(Delta Anger out)와 초기 값을 보정한 변화량의 차이(Delta percent Anger out)를 분석한 결과, 시험군과 대조군간의 유의미한 차이

Table IX. Mean scores, Delta STAXI-Trait and Delta percent STAXI-Trait

Variable	Groups	Visit 2	Visit 7	Delta STAXI-T	Delta % STAXI-T	p-value
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SE	Mean±SE	
STAXI-Trait	Placebo (n=18#)	20.50±4.51	20.06±3.83			
	Acupuncture (n=18)	22.94±3.73	21.56±4.69			
Delta STAXI-Trait				0.94±1.50		0.836a
Delta percent STAXI-Trait					4.67±6.25	0.775a

a : Fisher's Exact test or Mann-Whitney test
#: using complete case analysis for missing one case

Table X. Mean scores, Delta Anger in and Delta percent Anger in

Variable	Groups	Visit 2	Visit 7	Delta STAXIE	Delta % STAXIE	p-value
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SE	Mean±SE	
Anger in	Placebo (n=18#)	14.56±2.31	15.28±2.65			
	Acupuncture (n=18)	17.11±2.81	16.44±4.06			
Delta Anger in				1.39±0.93		0.073a
Delta percent Anger in					8.66±5.06	0.096

a : Fisher's Exact test or Mann-Whitney test
#: using complete case analysis for missing one case

는 없었다 (Table XI).

(5) 분노조절(이하 Anger control로 기재)

Anger control 점수를 visit 2과 visit 7를 비교한 결과, 대조군은 23.44±4.89점에서 23.56±4.60점으로 큰 변화가 없었으며, 시험군에서도 25.94±4.95점에서 25.83±6.47점으로 큰 변화가 없었다, 또한 Anger control 점수 변화량의 차이(Delta Anger control)와 초기 값을 보정한 변화량의 차이(Delta percent Anger control)를 분석한 결과에서도 시험군과 대조군간의 유의미한 차이는 없었다 (Table XII).

6) 화병척도(Hwabyung Scale)

화병척도 전체점수를 visit 2과 visit 7를 비교한 결과, 대조군은 69.16±15.50점에서 66.16±25.79점으로 감소하였고, 시험군에서는 80.72±16.58점에서 68.00±14.77점으로 뚜렷히 감소하였다. 화병척도 전체 점수 변화량의 차이(Delta Hwabyung Scale)와 초기 값을 보정한 변화량의 차이(Delta percent Hwabyung Scale)를 분석한 결과, 시험군이 대조군에 비해 유의성 있게 감소하였다($p<0.05$)(Table XIII).

IV. 고찰

화병은 한국의 민속 증후군으로서 '분노 증후군(anger syndrome)'으로 번역되며, DSM-4에서는 화병을 문화 특유 증후군(culture bound syndrome)의 하나로 분류하고 있다.

화병에 대한 선행 연구들의 공통적인 의견을 살

Table XI. Mean scores, Delta Anger out and Delta percent Anger out

Variable	Groups	Visit 2	Visit 7	Delta STAXIC	Delta % STAXIC	p-value
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SE	Mean±SE	
Anger out	Placebo (n=18#)	10.67±2.11	10.22±3.12			
	Acupuncture (n=18)	12.67±3.01	11.39±3.16			
Delta Anger out				0.83±0.71		0.251
Delta percent Anger out					5.10±6.20	0.416

#: using complete case analysis for missing one case

Table XII. Mean scores, Delta Anger control and Delta percent Anger control

Variable	Groups	Visit 2	Visit 7	Delta STAXIR	Delta % STAXIR	p-value
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SE	Mean±SE	
Anger control	Placebo (n=18#)	23.44±4.89	23.56±4.60			
	Acupuncture (n=18)	25.94±4.95	25.83±6.47			
Delta Anger control				0.22±1.24		0.514a
Delta percent Anger control					1.79±5.13	0.728

a : Fisher's Exact test or Mann-Whitney test
#: using complete case analysis for missing one case

펴보면, 화병환자가 화병의 원인으로 설명하는 사건, 즉 스트레스 요인이 뚜렷하고, 억울함, 화남, 분함 등의 정서, 분노 억제와 관련된 심리적 특성과, 열감, 가슴답답함, 숨막힘, 치밀어 오름, 덩어리 뭉침 등의 신체적 증상을 특징으로 하는 다른 정신장애와 구별되는 독특한 증후군이라고 볼 수 있다. 뿐만 아니라 우울, 불안, 불면증 등의 다른 정신장애에서 자주 볼 수 있는 일반 신경증적인 증상 또한 다수 동반한다[2]. 따라서 화병은 하나의 "신경증적 장애"로서 다른 신경증적 장애와 공통된 증상을 많이 보이고, 또 상호 공존하는 수가 많아[19, 20] 높은 병존율을 보여, 새로운 진단 분류 체계 연구에 있어 주요한 논쟁의 대상이 되고 있다. 그러나 분명 다른 DSM-4 진단이 없고 화병 단독으로만 진단되는 환자가 발견되고 있어[21], 화병 특유의 한의학 기본 이론인 火와 분노와 관련된 감정, 정신증상과 신체 및 행동증상을 나타내는 하나의 정신의학적 장애로 볼 수 있다고 생각한다.

특히 화병에서는 DSM-IV 진단체계에 반영되지 않은 한국문화를 반영한 화병 특유의 가슴답답함, 신체열감 등의 다수의 신체증상이 존재한다[22]. 따라서 울울하고 답답하여 일어나는 心火를 칭하는 鬱火의 개념과 맞닿아 있으며[2], 心身一如로 신체증상을 심리증상과 함께 다루는 한의학적 치료가 화병 치료에 있어 접근성이 높다고 볼 수 있다.

Table XIII. Mean scores, Delta Hwabyung Scale and Delta percent Hwabyung Scale

Variable	Groups	Visit 2	Visit 7	Delta Hywbyung Scale	Delta % Hywbyung Scale	p-value
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SE	Mean±SE	
Hwabyung Scale	Placebo (n=19)	69.16±15.50	66.16±25.79			
	Acupuncture (n=18)	80.72±16.58	68.00±14.77			
Delta Hwabyung Scale				9.72±5.20		0.022a
Delta percent Hwabyung Scale					9.22±7.24	0.027a

a : Fisher's Exact test or Mann-Whitney test

특히 비약물 요법 중 침치료가 화병의 치료에 있어서 매우 중요하고 특히 가슴답답함, 소화장애 등의 복부증상, 열감 등의 신체 증상에 유효하다고 대다수의 전문가들이 인식하고 있다[23].

수면장애 중의 하나인 불면증은 수면의 시작이나 유지가 어려워 충분한 수면을 취하지 못하거나 충분한 양의 수면을 취한 후에도 원기 회복이 안 되는 상태로, 일반인구 집단에서도 불면증을 경험하는 경우가 많고[24], 신경정신과 외래 환자 중 약 70%가 불면증을 호소한다고 한다[25]. 또한 다수의 연구에서 불면증상을 경험하는 사람들은 신체증상, 강박증상, 우울 및 불안증상등의 신경증적 양상이 병존할 가능성이 높으며, 정신과적 문제가 높다고 보고 하고 있어 불면증과 정신심리적 병리의 강한 연관성을 시사해준다[26]. 뿐만 아니라 불면증상은 HBDIS의 관련 신체증상으로 언급되고 있으며, 화병과 유의한 상관관계를 지닌다고 보고된 바 있다[21]. 따라서 본 연구에서는 불면증상의 호전도를 평가하는 도구 뿐 아니라, 우울, 불안 및 분노 등의 심리적 증상을 평가하는 도구를 활용하여 화병 환자의 불면증상에 대한 침치료의 불면증상과 심리정서증상에 대한 효과성을 평가하고자 하였다.

본 연구에서는 화병으로 진단된 환자 중 불면증상을 겸한 환자를 대상으로 安眠, 視區穴을 사용한 頭針, 申脈瀉 照海補의 體針을 결합한 침치료를 시행하고 치료 전후의 불면증상, 화병관련 신체적, 심리적 증상 및 불안, 우울증상을 관련 검사 설문도구를 활용하여 효과를 평가하였다.

침치료 혈위는 기존의 정통적인 침 치료인 申脈瀉 照海 補의 치법에, 頭針療法 중 焦氏頭針刺戟區에서 視區穴, 經外寄穴인 安眠穴을 배합하였다. 申脈 瀉 照海 補는 기존의 內經의 衛氣運行說근거하여 陰蹻脈과 陽蹻脈 각각 交會穴을 補瀉하는 방식으로 불면에서 널리 선용되어 왔다[1]. 頭針療法은 대뇌피질기능을 두피에 연관시켜 응용한 것으로 , 視區穴은 바깥뒤통수융기의 옆으로 1cm 평행상향하여 정중선과 평행이 되는 4cm 길이의 직선으로 후두부의 두피에 위치하여 시각기능과 연관되는 후두엽의 피질을 자극한다. 빛이 일주율을 재설정하는데에 막강한 시간부여자이며, 망막 시상하부경로(retinohypothalamic path)라 불리는 시신경의 작은 분지가 망막에서 시교차상핵(suprachiasmatic nucleus; SCN)으로 직접 투사되어, 수면과 체온의 일주율을 통제하며, 리듬을 생성하는 SCN의 설정을 변경시킨다[27]. 즉, 빛의 시각적 자극이 수면과 각성 리듬에 영향을 많이 미치므로, 시각기능과 연관된 視區穴을 선택하였다. 經外寄穴인 安眠穴 또한 翳風穴과 風池穴을 이은 선의 중점에 위치한 혈로, 후두부에 위치하고 있으며, 본 穴의 주치도 또한 失眠, 眩暈, 頭痛, 心悸, 精神病[12]으로 수면장애에 활용될 수 있으리라 사료되어 선택하였다.

임상시험에 참여한 피험자 37명은 무작위배정에 의해 시험군에 18명, 대조군에 19명 배정되었다.

본 연구에서 모집된 피험자 37명중 남자는 3명, 여자는 34명으로 여성이 현저하게 많았고, 평균연령은 각각 대조군은 52.79±8.96, 시험군은 50.61±8.93으로 화병이 일반적으로 40~50대 여성에게 많이 나타난다는 기존의 연구들[3, 4, 28]와 비슷하게 나타났다. 대조군과 치료군의 연령, 신장과 체중과 연관된 BMI, 수축기, 이완기 혈압의 인구학적 특성은 통계학적으로 유의한 차이가 없었다(Table I). 화병 변증도구를 이용한 피험자 전체의 변증분류를 보면 肝氣鬱結이 43%, 心腎不交가 35%로 압도적으로 많았다(Fig. 3). 이는 과거 연구에서 화병의 발병원인을 지속된 억울한 감정으로 인한 肝氣鬱結, 肝鬱과 관련성이 높고[29], 신수가 심화를 억제하지 못하여 화의 상승하는 특성이 나타난다는 해석과도 일치한다[30].

불면증상의 진단은 ISI 8점 이상으로, 증상 변화는 ISI를 주지표로, PSQI를 부지표로 측정, 비교하였다. ISI와 PSQI의 결과상 시험군, 대조군 모두 치료전에 비해 치료후에 감소하였으며, 시험군이 대조군에 비해 유의성 있게 감소하였다(Table II, IV).

화병증상에는 HBDIS를 사용하여 진단하였으며,

이에 함께 화병 정서증상과 신체증상을 반영하는 화병척도를 병행하여 치료전, 후를 측정하였다. 화병 핵심증상의 Likert scale와 화병척도의 전체점수에서 모두 시험군이 대조군에 비해 전체 점수가 유의성 있게 감소하였다. 특히 Likert scale상 3번 문항(열감), 5번 문항(억울하고 분함), 6번 문항(마음속에 화가 쌓여 있거나 분노가 치밈)에서 유의한 감소를 나타냈다(Table III, XIII). 이는 과거 연구들에서 화병의 3가지 핵심적 증상이라 일컫는 주관적 분노, 억울/분, 열감[21]과 동일한 증상이 감소된 것으로 화병 특유의 심리, 신체증상에 효과가 있었음을 의미한다고 할 수 있으며, 침치료가 일반적인 신체증상 뿐 아니라 심리증상의 완화에도 효과가 있음을 반영하는 결과라고 할 수 있겠다.

화병 특유의 분노 뿐 아니라 관련된 정서상태인 우울, 불안의 변화를 측정하기 위하여 STAXI, STAI, BDI의 척도를 사용하였다. 그 결과 BDI와 STAI의 상태, 특성 불안 모두 시험군이 대조군에 비해 유의성 있게 감소하였다(Table V, VI, VII). 반면 STAXI에서는 상태분노, 특성분노, 분노억제, 분노표출, 분노조절 모두 치료군에 있어서 치료전에 비해 치료후가 약간 감소하였으나, 대조군에 비해 유의한 차이는 없었다(Table VIII, IX, X, XI, XII). 이는 화병 핵심증상의 억울하고 분함, 분노가 치밈에 있어서 유의하게 감소한 결과와 상반된 것으로 이는 한의학적 질병 개념에 기초한 HBDIS는 불공정함에 대한 억울감과 주관적 분노, 한을 기반으로 한 반면, 분노감정의 핵심적 요소인 미움(hostility)와 분노표현(expressed anger)은 포함되어 있지 않아 결과에 있어 차이가 있었던 것으로 보인다. 또한 한은 장기적으로 유지되는 정서로서 4주라는 짧은 기간동안 뚜렷한 변화를 관찰하기 어려웠으리라 사료되며, 증오심 또한 정서라기보다 인지적 요소가 큰 부분을 차지한다 할 수 있고, 특히 분노표출, 분노억제 및 통제 등에서는 행동적인 요소가 있어 침치료가 덜 효과적이었다고 생각된다. 또한 분노에 대한 평가가 주관적인 것으로 객관적인 평가와 달리 주관적으로 만족스럽게 분노를 통제하지 못하고 있다고 환자가 스스로 평가하였을 가능성도 있다.

이상의 본 연구 결과를 종합해 보면, 불면증상을 가진 화병 환자에 대한 두침과 체침을 병용한 침치료는 불면증상을 호전시켰을 뿐 아니라, 화병과 관련된 특유의 심리, 신체증상과 불안, 우울의 동반되는 일반 신경증적 증상도 함께 감소시켰다. 이를 토대로 침치료가 우울, 불안, 분노의 심리적 증상과 한의학적 화, 노의 증상과 관련이 높은 신체적 증상을 모두 감소시킴으로써 불면증상 또한 호전시키는 것으로 사료된다. 따라서 화병의 불면증뿐만 아니라, 다양한 수면장애 중 심리적 요인과 관련이 깊은 원발성 불면증의 정신생리적 불면증(psychophysiological insomnia), 기분장애와 불안장애에 동반되는 불면증에도 침치료가 적용될 수 있으리라 생각한다.

본 연구의 한계점은 본 연구 설계를 보면 침연구의 특성상 엄격한 이중맹검을 시행하지 못하였고, 대조군 설정에 있어 sham침군이 아닌 비치료군으로 설정하였고, 치료기간과 관찰기간이 각각 2주로 현저히 짧아, 침치료의 장기적 효과를 확인할 수 없었다. 또한 본 연구 대상이 HBDIS만으로 화병으로 진단하여, SCID등을 활용하여 다른 불안, 우울, 신체화장애로 진단될 수 있는 환자를 배제하지 않아 여러 종류의 신경증적 장애를 가진 환자들이 혼재해 있다. 따라서 다른 신경증적 장애가 없고 단지 화병만 있는 환자를 구하지 못하여 화병의 불면증상에만 특이적으로 효과가 있다고 말하기 어렵다.

따라서 추후 이러한 제한점을 보완하여, 임상연구를 시행한다면 화병의 불면증상에 대한 침치료의 효과를 명확히 할 수 있을 것으로 사료된다. 또한 이를 토대로 다른 심리증상과 관련된 불면증상에 대한 침치료의 효과를 평가하는 연구를 시행하여, 침치료의 적응 대상을 넓힐 수 있을 것으로 기대한다.

V. 결론

불면증상을 가진 화병환자 37명을 대상으로 安眠, 視區(頭針), 申脈 瀉 · 照海 補 침 치료의 유효성을 평가하기 위해, 치료 전후의 ISI 및 화병 핵심증상과 PSQI, 우울, 불안, 분노척도의 변화를 비교분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 화병불면 침치료는 수면평가도구인 ISI에서 대조군에 비해 유의성있는 불면증상 완화를 타나냈다.
2. 화병불면 침치료는 화병 핵심증상에 대한 리커트척도 평가에서 대조군에 비해 유의성있게 감소시켰다. 특히, 3번문항(열감), 5번문항(억울하고 분함), 6번문항(마음속에 화가 쌓여 있거나 분노가 치밈)에서 유의한 감소를 나타냈다.
3. 화병불면 침치료는 피츠버그 수면의 질 지수(PSQI)에서 대조군에 비해 유의성있는 감소를 나타냈다.
4. 화병불면 침치료는 우울(BDI), 불안(STAI)척도 평가에서 대조군에 비해 유의성있게 우울, 불안 증상을 감소시키는 효과가 있었다.
5. 화병불면 침치료는 상태특성분노척도(STAXI) 평가에서 대조군에 비해 분노증상을 감소시켰으나, 유의성있는 차이는 아니었다.
6. 화병불면 침치료는 자기보고식 화병척도에서 대조군에 비해 유의성있게 화병증상을 감소 시키는 효과가 있었다.

감사의 글

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

References

1. The Testbook Compilation Committee of Neuropsychiatry of oriental medical schools in nation. Revised edition. The Neuropsychiatry of Oriental medicine. Seoul. Jipmoon-Dong. 2010: 249, 610.
2. Kim JW, Kwon JH, Lee MS, Park DK. Development of Hwa-Byung Diagnostic Interview Schedule (HBDIS) and Its Validity Test. Korean journal of health psychology. 2004;9(2):321-31
3. Jung IC, Lee SR, Park YC, Hong KE, Koo YS, Jo JH, An JJ, Kang WC, Kim JW, Choi SM. The Effect of Sa-am Acupuncture Treatment for Major Symptom of Hwa-byung : A Preliminary Study. Journal of Oriental Neuropsychiatry. 2007;18(1): 79-94
4. Jung IC, LEe SR, Park YC, Hong KE, LEE YK, Kang WC, Coi SM, Kim JW, Choi QK, Oh DS, Park JE. The Effect of Sa-am Acupuncture Simjeongkyeok Treatment for Major Symptom of Hwa-byung. Journal of Oriental Neuropsychiatry. 2008;19(1):1-18.
5. Choi WJ, Lee SG, Son IB, SUn SH. The effects of Sa-am Acupuncture Simpojeongkyeok Treatment on Hwa-byung : Randomized, patient-assessor blind, placebo-controlled acupuncture, pilot clinical trial. Journal of Oriental Neuropsychiatry. 2011;22(2):1-13.
6. Oh SJ, Kim SK, Moon IR, Seo WH. clinical study on B62 (Shinmaek) K6 (Chohae) acupunture for 40 insomnia cases. Journal of Clinical Thesis Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2003:80-9.
7. Jang HH, Doo IS, Lee DY, Lee SH, Min SJ, Kim TH, Ryu YS, Kang HW. The Case of regulation of Insomnia with Jahageo Herbal acupuncture. Journal of Oriental Neuropsychiatry.2003;14:155-60.
8. Ahn DJ, Wang DJ, Lee SE, Kang HW, Kim JW. Clinical study on 20 cases of insomnia patients with auricular acupuncture therapy. Journal of Oriental Neuropsychiatry. 2004;15(1):219-230.
9. Lee JA, Lee SM, Ahn HJ, Park SD, Park SJ. A clinical study of acupuncture and auricular acupuncture effect on insomnia. Journal of Oriental

Neuropsychiatry. 2001;12:135-45.
10. Jo MS. effects of scalp acupuncture on insomnia. master's thesis of Wonkwang university. 1991.
11. Lee HS, Cha SJ, Park HJ, Seo JC, Park JB, Lee HJ. Revised STandards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture(STRICTA): Extending the CONSORT Statement. Korean Journal of Acupuncture. 2010;27(3):1-23.
12. the Text book of Acupuncture and Moxibustion 1, 2. Korean Acupuncture & Moxibustion Society. Jipmoondang. 2008. p159, 172, 273-6, 310, 351.
13. Yim HJ, Kim SH, Lee SR, Jung IC. Study to Develop the Instrument of Pattern Identification for Hwa-byung. The journal of Korean Society of Oriental Pathology. 2008;22(5):1071-7.
14. Célyne H Bastien, Annie Vallières, Charles M Morin. Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. 2001;2(4):297-307.
15. Mimeault V, Morin CM. Self-help treatment for insomnia: bibliotherapy with and without professional guidance. J Consult Clin Psychol. 1999 Aug;67(4):511-519.
16. Drinkwater BL. A comparison of the direction-of-perception technique with the Likert method in the measurement of atitudes. J SocPsychol. 1965;67(2):189-96.
17. Kwon JH, Kim JW, Park DG, Lee MS, Min SG, Kwon HI. Development and validation of the Hwa-Byung Scale. The Korean Journal of Clinical Psychology. 2008. 27(1):237-252.
18. Psychiatric assessment instruments. Kim CY, Kim KH, Kim SY, Kim JK, Kim HS, Park JI, You HJ, Lee C, Lee MR, Joo YH, Han OS, Hong JP. Hana medical publishing company. seoul.2001:72-6, 120-8, 223-5.
19. Park JH, Min SK, Lee MH. A Study on the Diagnosis of Hwabyung. TJournal of the Korean Neuropsychiatric association. 1986;29:653-61.
20. Min SK. A Study of the Concept of Hwabyung Journal of the Korean Neuropsychiatric association. 1989;28:604-16.
21. Min SK, Cho SY, Huh YK, Song JE, Jun K. Development of Hwa-Byung Scale and Research Criteria of Hwa-Byung. Journal of the Korean Neuropsychiatric association. 2009;48(2):77-85.
22. Kwon HI, Kim JW, Kwon JH. MMPI-2 profiles of patients with Hwa-byung. Journal of The Korean Society For Woman Psychology. 2008;13(3):379-95.
23. Lee SG, Choi WJ, Kang HW, Koo BS, Kim GW, Lee JH. Questionnaire Survey of Nonherbal Therapy of Hwabyung in Professionals. Journal of Oriental Neuropsychiatry. 2009;20(2):133-41.
24. Choi SH, Seo KY, Kim I. A Study on the Sleep Patterns of the General Adult Population in Seoul. JOURNAL OF THE KOREAN NEUROPSYCHIATRIC ASSOCIATION. 1992;32:289-310.
25. Lee MJ, Hah YS. The Effect of Relaxation Training Applied to Psychiatric Inpatients Complaining of Insomnia. Journal of the korean academy of psychiatric mental health nursing. 2008;17(1):35-45.
26. Ham BJ, Seo KY, Kim L. Personality Characteristics of Chronic Insomniacs. Journal of the korean neuropsychiatric association. 1998;37(2):234-42.
27. Psychophysiology. James W kalat. Cengage Learning. 2011: 490-540.
28. Yim HJ, Kim SH, Lee SR, Kang WC, Jung IC. Interim Report about The Effect of Bunsimgieum(Fenxinqiyin) on the Chest Discomfort of Hwa-byung`s Major Symptom. Journal of Oriental Neuropsychiatry. 2009;20(3):169-88.
29. Lee HY, Kim JW, Park JH, Whang WW. A study for diagnosis and pattern identification of Hwa-Byung. Journal of Oriental Neuropsychiatry. 2005;16(1):1-17.
30. Kim JW, Shang WW. "HWABYUNG" in the view of Oriental Medicine. Journal of Oriental Neuropsychiatry. 1994'5(1):9-15.