동의신경정신과 학회지 제22권 제2호(2011년 6월)
J. of Oriental Neuropsychiatry 2011;22(2):1-13

화병에 대한 사암침 심포정격의 치료 효과 : 환자-평가자 눈가림, 무작위배정 대조군 임상시험

최우진, 이승기, 손인봉, 선승호*

상지대학교 한의과대학 신경정신과학교실, 내과학교실*

The effects of Sa-am Acupuncture Simpojeongkyeok Treatment on Hwa-byung : Randomized, patient-assessor blind, placebo-controlled acupuncture, pilot clinical trial

Woo-Jin Choi, Seung-Gi Lee, In-Bong Son, Seung-Ho Sun*

Dept. of Neuropsychiatry, College of Korean Medicine, Sang-Ji University, Korea
Dept. of Internal Medicine, College of Korean Medicine, Sang-Ji University, Korea*

Abstract

Objectives :
The purpose of this research is to examine the effects of Sa-am acupuncture Simpojeongkyeok treatment on Hwa-byung.

Methods :
The study was performed through a patient-assessor blind, randomized, placebo-controlled trial in which the volunteers, data collector and analyst were unaware of individuals which were receiving the treatment. Fifty volunteers were divided into a trial and a control group, each of which consisted of 25 subjects. The trial group was treated with Sa-am acupuncture Simpojeongkyeok, while needle insertion at non-acupoints was given to the control group. The Likert scale for major symptoms of Hwa-byung was measured as the 1st evaluative instrument, and then a comparative analysis was conducted by comparing the results with those measured by of STAXI-K, STAI-K and BDI-K.

Results :
In the Likert scale comparison of major symptoms, total scores in both groups were decreased after treatment. However, a more significant decrease was found in those of trial group compared to those of the control group from a statistical perspective. The results measured by BDI scores also decreased significantly in the trial group after treatment. In comparison of STAXI and STAI scores, there were no significant differences found between the groups.

Conclusions :
The results suggest that Sa-am Acupuncture Simpojeongkyeok treatment is effective in the treatment of Hwa-byung.

Key Words :
Hwa-byung, Sa-am acupuncture treatment, Simpojeongkyeok

투고 : 2011. 05. 13. 수정 : 2011. 06. 08. 채택 : 2011. 06. 13.
교신저자 : 이승기, 강원도 원주시 우산동 283번지 상지대학교 부속한방병원 신경정신과
Tel) 033-741-9268, E-mail) keskisg@hanmail.net

Ⅰ. 서 론

화병(火病, Hwa-byung)은 분노와 같은 감정을 풀지 못하여 몸과 마음이 답답하고 열이 나며 화의 양상으로 폭발하는 증상이 있는 질환이다[1]. 화병은 가슴의 답답함, 전신의 열감, 치밀어 오름, 목이나 가슴의 덩어리가 느껴짐, 두통이나 현훈, 구건이나 구갈, 불면, 심계, 소화장애 등의 신체증상과 억울함, 마음의 응어리, 분노, 허무, 불안 등의 심리증상이 나타난다[1-3]. 발병초기에는 주로 가족이나 사회적인 문제 등으로 인한 억울함, 분노, 화의 감정이 나타나나 점차 불안, 초조, 우울, 의욕상실로 변화한다[1,4].

한의학적 관점에서 화병의 병리는 肝氣鬱結과 心火亢炎으로 인한 實熱과 陰虛나 腎水不足으로 인한 虛熱로 구분되고, 치법은 實熱은 淸熱이나 解鬱시키고 虛熱은 滋陰이나 補血하는 방법이 사용된다[1]. 또한 한의학에서는 화병은 정신적인 자극이 여러 신체적인 증상으로 이행된 것으로 보아 환자의 심리적, 환경적 문제를 고려하여 정신요법이 활용되고 있으며, 精神과 臟腑의 관계를 중시하여 침이나 한약 등으로 臟腑의 기능을 조절하고 氣를 소통시킴으로써 치료하고 있다[1].

지금까지의 화병의 연구는 개념적 연구[4-7]와 심리 및 정서에 관한 연구[8-11], 임상증례보고[12-14], 임상시험[15-17], 진단 및 변증도구[18-19]와 진료지침[20-21] 등 화병의 개념과 임상양상 및 치료에 대하여 다각적으로 이루어져 왔다. 그 중에 침치료의 효과를 평가한 임상시험은 舍岩鍼法의 心勝格[15]과 心正格[16]을 사용하였으며 임상증례는 心勝格[13]을 사용하는 등 화병의 치료는 주로 心臟에 초점을 맞추고 있다.

心包는 『素問·靈蘭秘典論』[22]에서 "膻中者 臣使之官 喜樂出焉"이라 하였으며, 그 역할은 심장을 보호하고 대행하여 전신의 혈액순환을 돕고 정신활동까지 관여하는 것이다[23]. 한의학에서는 심장이 邪氣를 받으면 죽게 되므로 邪氣가 들어오면 心包가 그것을 받아들이고 병증이 유발되는데 煩心, 高熱, 心痛, 面赤 등의 熱性病症과 喜笑不休, 譫語, 의식장애 등의 정신이상이 나타나는 것으로 보고 있다[23].

본 연구에서는 화병의 원인이 되는 억울과 분노, 화의 감정이 우선적으로 心包에 영향을 주어 정신활동과 혈액순환에 문제를 야기할 것으로 생각하여, 心包의 병증을 치료하는 舍岩鍼法의 心包正格의 효과를 평가하고자 하였다. 이에 화병으로 진단된 환자를 대상으로 心包正格 침치료를 시행하여 치료 전후의 화병핵심증상과 분노, 불안, 우울척도 변화를 비교분석하였다.

Ⅱ. 연구 방법

1. 연구대상

2010년 O월 O일부터 O월 O일까지 6개월 동안 OO대학교 한방병원 신경정신과에서 실시한 화병임상시험 모집에 참여한 20~65세의 여성지원자 50명을 대상으로 하였다.

2. 연구방법

1) 연구 설계 및 윤리성

본 연구의 설계는 단일기관, 무작위배정, 환자-평가자 눈가림, 대조군, 평행 예비 임상시험이며, 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 중재보고를 위한 표준[24] 규정에 맞추어 시행하였다.

2) 피험자 모집과 동의

피험자는 인터넷과 포스터를 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 자유 의사에 의해 피험자 동의서에 서면 동의를 하게 한 후 시험에 참여하도록 하였다.

3) 선정·제외기준의 판정

(1) 선정기준

선정기준은 20세 이상 65세 이하의 여자로 화병진단을 위한 구조적 면담검사(HBDIS)[19]에서 화병진단에 부합되는 경우로 하였다.

(2) 제외기준

제외기준은 화병의 경과가 6개월 미만인 경우, 망상이나 환각, 조증 등의 정신증적 양상이나 과거력이 있는 경우, 알코올 또는 다른 물질 남용·의존이 있거나 과거력이 있는 경우, 간질환, 심혈관질환, 뇌혈관질환, 내분비계 질환, 신장질환 등 증상유발에 영향을 줄 것으로 판단되는 의학적 상태에 있거나 물질을 투여하고 있는 경우, 임신부나 수유부, 실험 전날 음주와 카페인 복용 및 과로를 한 경우, 지난 1개월 이내에 침치료를 받거나 다른 임상시험에 참여한 경우, 경혈의 위치와 혈성을 알고 있는 경우, 임상시험을 수행하기 어렵다고 판단되는 경우로 하였다.

4) 대상수(sample size)

본 연구는 예비연구로써, 대상수 산출을 하지 않고 각 군당 20명으로 임의로 결정하였다. 목표한 대상수는 탈락율 20%를 고려하여 시험군 25명과 대조군 25명으로 총 50명이었다.

5) 무작위 배정과 배정은폐(Allocation concealment)

무작위 배정은 시험군과 대조군군의 1:1 블록 무작위 배정이며, 임상통계전문가가 블록 사이즈를 4로 SAS(ver 9.1.3) 통계프로그램을 이용하여 배정하였다. 대상자 50명에 일련번호를 부여하여 각각의 일련번호 순서에 따라 무작위 배정표를 기입하였고, 담당자가 알 수 없도록 속이 비치지 않는 2중 봉투에 밀봉하였으며, 대상자가 등록된 후 임상시험 시작 전에 시술자가 개봉하였다. 무작위 배정표는 임상통계전문가가 따로 보관하여 임상시험 종료 후와 분석까지 수행 관련자가 알 수 없도록 하였다. 그리고 대상자에게 시험군에 속할 확률과 대조군에 속할 확률이 각각 50%임을 공지하였다.

6) 맹검(Blinding)

시술자와 평가 담당자를 각각 한명 씩 배정하였고, 연구대상자와 평가자에게 배정 상황을 알지 못하도록 맹검하였다. 시술자는 한명으로서 치료의 일관성을 위해 시험군과 대조군 모두에게 시술하도록 하였고, 암호화되어 있는 무작위 배정표는 시술자 외에는 알 수 없도록 교육하였으며 치료할 때만 나타나도록 하였다. 평가자도 검사의 일관성을 위해 한명이 시행하였고 배정 상황을 알지 못하게 하였으며, 치료 전후 등의 평가 시에만 평가하도록 하였다.

7) 검사방법

본 연구는 OO대학교 한방병원 정신요법실에서 시행되었다. 증례기록지를 이용하여 병력과 함께

연령, 신장, 체중, 음주, 흡연, 약물 복용여부 등의 인구학적 정보를 파악하고 이학적 검사(혈압, 맥박, 체온)를 시행하였다. 시험자는 대상자에게 화병 핵심증상에 대한 리커트척도(5점)와 한국판 상태-특성 분노척도(STAXI-K), 한국판 상태-특성 불안척도(STAI-K), 한국판 우울증척도(BDI-K)를 설문조사하였다. 화병 핵심증상에 대한 리커트척도는 1회 치료 후와 치료종료 후, 치료종료 2주 후에 측정하여 치료 전과 비교하여 유효성을 평가하였다. 한국판 상태-특성 분노척도, 한국판 상태-특성 불안척도, 한국판 우울증척도는 치료종료 직후에 측정하여 치료 전과 비교하여 유효성을 평가하였다(Fig. 1).

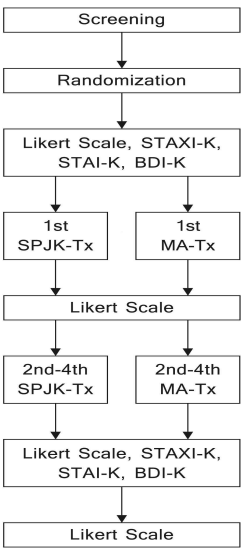


Fig. 1. Process of Clinical Trial.
STAXI : State-Trait Anger Expression Inventory
STAI : State-Trait Anxiety Inventory
BDI : Beck Depression Inventory
SPJK-Tx : Simpojeongkyeok Treatment
MA-Tx : Minimal Acupuncture Treatment

8) 치료 방법

침은 1회용 멸균 침(0.25mm×30mm, stainless steel, 동방, 한국)을 사용하였고, 치료는 3~4일 간격으로 2주간 총 4회를 같은 시간에 하였으며 자침 후 20분간 유침하였다. 시술은 연구 시행 기관에 소속된 10년의 임상 경험이 있는 한의사가 시행하였고, 침 외에 다른 자극은 없었다.

(1) 시험군

시험군은 사암침법의 心包正格, 즉 오른쪽의 中衝(PC9), 大敦(LR1), 曲澤(PC3), 陰谷(KI10)에 침관을 이용하여 각각 1개(총 4개)의 호침을 자입하였다. 中衝과 大敦은 2-3mm 깊이로 迎遂補瀉의 補法으로, 曲澤과 陰谷은 10mm 깊이로 迎遂補瀉의 瀉法으로 자입하고 手技法으로 得氣를 유발하였다.

(2) 대조군

대조군은 오른쪽의 曲澤 상방 2촌(약 6cm)×외측 1촌(약 3cm), 曲澤 상방 2촌×내측 1촌(약 3cm), 陰谷 하방 2촌(약 6cm)×후방1촌(약 3cm), 陽陵泉 하방 2촌(약 6cm)×후방1촌(약 3cm)의 비경혈점에 각 1개씩(총 4개)의 호침으로 침이 쓰러지지 않을 최소 깊이(3mm 이하)로 침관을 이용하여 자침하고 補瀉, 得氣 등의 조작은 시행하지 않았다.

9) 결과변수(측정지표)

(1) 화병면담검사(Hwa-Byung Diagnostic Interview Schedule, HBDIS)

김 등[19]의 연구에서 화병의 진단도구로 개발되었고 신뢰도와 타당도가 입증되었다. 항목은 신체증상과 심리증상을 묻는 문항군, 스트레스 관련유무와 심리사회적 기능 저하를 평가하는 문항군, 의학적 질병의 유무를 묻는 문항으로 이루어져 있으며 모든 항목이 진단기준에 충족되었을 때 진단한다.

(2) 화병 핵심증상에 대한 리커트 척도(Likert scale)[25]

화병의 핵심증상(심리증상 4가지, 신체증상 2가지)에 대한 5점 리커트척도를 이용하여 '그렇지 않다-0점, 약간 그렇다-1점, 꽤 그렇다-2점, 상당히 그렇다-3점, 매우 그렇다 -4점'로 증상 정도를 평가한다.

(3) 한국판 상태-특성 분노표현 척도(State-Trait Anger Expression Inventory, STAXI-K)[26]

분노 경험을 측정하기 위하여 상태 분노(10문항), 특성분노(10문항)로 구성되어 있으며, 분노 표현양식을 측정하기 위하여 분노억제(8문항), 분노표출(8문항) 및 분노통제(8문항)를 각각 측정할 수 있도록 고안되었다. 각 문항은 4점 척도로 구성되며 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.

(4) 한국판 상태-특성 불안척도(State-Trait Anxiety Inventory, STAI-K)[27]

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

(5) 한국판 Beck 우울척도(Beck Depression Inventory, BDI-K)[28]

우울증상의 유무와 증상의 심각성 정도를 평가하기 위한 목적으로 제작된 척도로 우울증의 인지적, 정서적, 동기적, 신체적 증상 영역을 포함하는 21문항으로 이루어져 있다. 각 문항마다 0-3점 척도로 구성되어 총점의 범위는 0-63점이며 0-9점은 우울하지 않은 상태, 10-15점은 가벼운 우울상태, 16-23점은 중한 우울상태, 24-63점은 심한 우울상태를 의미한다.

10) 통계분석

모든 통계 분석은 SAS(ver 9.1.3) 통계 프로그램을 이용하였고, 변수의 결과 값은 평균±표준편차(Mean±Standard deviation)로 요약하였다. 시점별과 시점간의 두 군간 차이에 대한 비교는 정규성 만족 유무에 따라 독립 이표본 t-검정(independent two-sample t-test) 및 윌콕슨 서열합 검정(Wilcoxon rank sum test)을 실시하였으며, 군내 비교 및 전체에 대한 전후비교에 대한 것은 대응표본 t-검정(paired-sample t-test) 및 윌콕슨 부호순위 검정(Wilcoxon signed-rank test)을 실시하였다. 통계적 검정은 유의수준 0.05를 기준으로 수행하였다.

Ⅲ. 결 과

1. Subject Flow Diagram

임상시험 지원자 53명 중 화병진단을 위한 구조적 면담도구 검사상 화병진단에 부합되지 않은 2명과 내분비계 질환이 있는 1명 등 총 3명이 탈락되어 50명이 임상시험에 참가하였다. 각각 25명으로 배정된 시험군과 대조군 모두 시험도중에 탈락자는 없었다(Fig. 2).

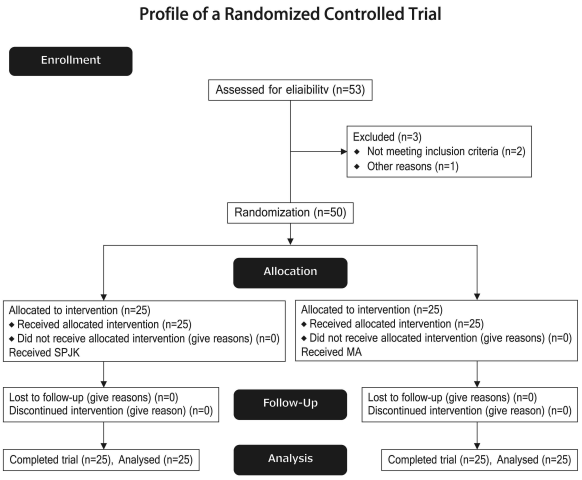


Fig. 2. Consort Diagram Representing Subject Activities in This Study.

2. 인구학적 특성 비교

피험자 50명은 모두 여자였고 무작위 배정에 의해 시험군, 대조군에 각각 25명씩 배정되었다. 평균연령은 시험군이 48.04±6.13(세), 대조군이 46.20±9.26(세), 신장은 시험군이 156.48±3.91(cm), 대조군이 158.84±3.68(cm), 체중은 시험군이 55.08 ±5.74 (kg), 대조군이 53.72±4.73(kg)이었으며 신장에서 통계학적으로 유의한 차이가 있었다(Table Ⅰ).

Table Ⅰ. Clinical Characteristics of Subjects

Characteristics	Mean±SD		p-value†
	Treatment (n=25)	Control (n=25)	
Age(years)	48.04±6.13	46.20±9.26	0.412
Height(cm)	156.48±3.91	158.84±3.68	0.033*
Weight(kg)	55.08±5.74	53.72±4.73	0.365

† : independent two-sample t-test, * : p<0.05

2. 질병 특성 비교

1) 주소증

흉민·흉통이 시험군 13명(52%), 대조군 11명(44%)으로 가장 많았고, 상열감은 시험군이 4명(16%), 대조군이 6명(24%)이었으며 심계, 치밀어오름, 매핵기, 두통 순이었으며 군간 차이는 없었다(Table Ⅱ).

Table Ⅱ. Differences between intervention group and control group in terms of sequential symptoms

	Chest disconfort	Burning sensation	Palpitation	Etc.	p-value†
Treatment (n=25)	13 (52%)	4 (16%)	3 (12%)	5 (20%)	0.963
Control (n=25)	11 (44%)	6 (24%)	4 (16%)	4 (16%)	

† : Fisher's exact test

2) 발병원인

발병원인이 가족문제인 경우가 시험군 16명(64%), 대조군 15명(60%)로 가장 많았고, 금전문제인 경우가 시험군 6명(24%), 대조군 6명(24%)이었으며, 사회적문제는 시험군 3명(12%), 대조군 4명(16%)으로 군간 차이는 없었다(Table Ⅲ).

Table Ⅲ. Differences between intervention group and control group in terms of etiological factors

	Family matter	Monetary matter	Work matter	p-value†
Treatment(n=25)	13	4	3	1.000
Control(n=25)	11	6	4	

† : Fisher's exact test

3) 유병기간

1년 이내인 경우가 시험군은 12명(48%), 대조군은 14명(56%)로 가장 많았고, 1년에서 3년, 3년에서 3년, 5년 이상 순이었다(Table Ⅳ).

Table Ⅳ. Differences between intervention group and control group in terms ofexpected duration

	Within 1yr	1yr -3yrs	3yrs -5yrs	Over 5yrs	p-value†
Treatment(n=25)	12	5	4	4	0.9351
Control(n=25)	14	5	3	3	

† : Fisher's exact test

2. 화병 핵심증상에 대한 리커트척도 비교

1) 치료전 총점의 군간 비교

시험군은 13.84±4.99(점)이었고 대조군은 12.96±5.32(점)으로 시험군의 총점 평균이 약간 높았지만 통계적으로 유의하지는 않았다.

2) 각 시점별 총점 변화의 군내 비교

시험군은 1차 치료 직후 9.88±4.44점, 치료종결 직후 7.00±4.46점, 치료종결 2주 후에 6.16±4.78점으로 치료 전과 비교하여 각 시점에서 통계학적으로 유의하게 감소하였다($p<0.001$). 대조군은 1차 치료 직후 11.88±4.18점, 치료종결 직후 10.44±3.94점, 치료종결 2주 후에 10.24±4.12점으로 치료 전과 비교하여 각 시점에서 통계학적으로 유의하게 감소하였다($p<0.05$)(Table Ⅴ).

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

variable	Mean±SD	
	Treatment(n=25)	Control(n=25)
BT	13.84±4.99	12.96±5.32
AT1	9.88±4.44	11.88±4.18
Value of Change	3.96±3.03	1.08±2.50
p-value†	<.001**	0.040*
AT2	7.00±4.46	10.44±3.94
Value of Change	6.84±6.16	2.52±3.96
p-value†	<.001**	0.040*
AT3	6.16±4.78	10.24±4.12
Value of Change	7.68±4.63	2.72±4.73
p-value†	<.001**	0.008**

BT : Before treatment, AT1 : After 1st treatment, AT2 : After all treatment, AT3: After 2 weeks from all treatment, † : paired-sample t-test, * : $p<0.05$, ** : $p<0.01$

3) 각 시점별 총점 변화의 군간 비교

치료종결 직후의 두 군의 총점과 변화량은 통계학적으로 유의한 차이가 있었고($p<0.01$), 치료종결 2주 후의 두 군의 총점과 변화량도 유의한 차이가 있었으며($p<0.01$) 시험군이 대조군보다 유의하게 많이 감소하였다(Fig. 3).

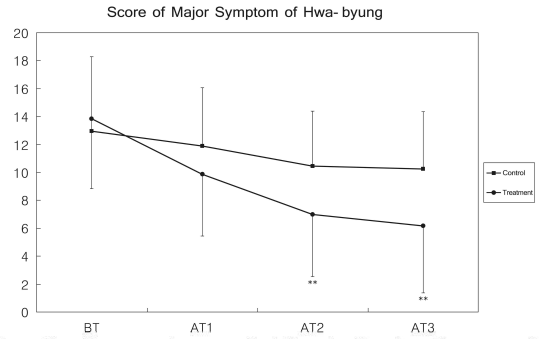


Fig. 3. Comparison of Likert Scale Scores for Major Symptom of Hwa-byung between intervention group and control group.
BT : Before treatment, AT1 : After 1st treatment, AT2 : After all treatment, AT3 : After 2 weeks from all treatment, p-value : independent two-sample t-test, ** : $p<0.01$

3. 한국판 STAXI 점수의 비교

1) 치료 전 영역별 점수의 군간 비교

시험군과 대조군의 치료 전 STAXI의 영역별(상태분노와 특성분노, 분노표출, 분노억제, 분노통제) 점수를 비교한 결과 특성 분노에서 시험군이 대조군에 비해 통계학적으로 유의하게 높게 나타났고($p<0.05$), 다른 영역은 유의한 차이가 없었다.

2) 치료 전후 영역별 점수변화의 군내 비교

치료 전후에 STAXI의 영역별 점수변화는 시험군이 상태분노에서 0.60±3.82점, 특성분노에서 3.04 ±5.52점, 분노표출에서 1.80±3.69점, 분노억제에서 1.80±3.21점, 분노통제에서 0.96±6.36점의 변화를 보여 전 영역에서 감소하였고, 특성분노와 분노표출, 분노억제 영역에서 통계학적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$).

대조군은 상태분노에서 1.32±3.08, 특성분노에서 1.64±3.57, 분노표출에서 0.40±2.71, 분노억제에서 0.48±1.76, 분노통제에서 0.28±1.79(점)의 변

화를 보여 전 영역에서 감소하였고 상태분노와 특성분노 영역에서 통계학적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$).

3) 치료 전후 영역별 점수변화의 군간 비교

치료 전후 STAXI 영역별 점수변화의 군간 차이를 비교한 결과 모든 영역에서 시험군이 대조군에 비해 많이 감소하였지만 통계학적으로 유의성은 없었다(Table Ⅵ).

Table Ⅵ. The STAXI Scores between intervention group and control group

Variable		Before Treatment	p-value†	After all Treatment	p-value†	Value of Change	p-value‡
STAXI State	Treatment(n=25)	12.72±3.36§	0.673	12.12±3.68	0.165	0.60±3.82	0.440
	Control(n=25)	12.28±3.94		10.96±1.79		1.32±3.08	0.042*
STAXI Trait	Treatment	22.56±5.49	0.038*	19.52±5.48	0.131	3.04±5.52	0.011*
	Control	18.80±6.86		17.16±5.38		1.64±3.57	0.031*
Anger out	Treatment	17.72±4.73	0.083	15.92±3.60	0.368	1.80±3.69	0.022*
	Control	15.28±5.03		14.88±4.44		0.40±2.71	0.476
Anger in	Treatment	11.44±3.33	0.084	9.64±2.50	0.685	1.80±3.21	0.010**
	Control	9.80±3.24		9.32±3.02		0.48±1.76	0.185
Anger control	Treatment	23.08±5.38	0.716	22.12±4.68	0.957	0.96±6.36	0.458
	Control	22.48±6.21		22.20±5.67		0.28±1.79	0.442

† : independent two-sample t-test, ‡ : paired-sample t-test, * : $p<0.05$, ** : $p<0.01$, § : mean±standard deviation.

4. 한국판 STAI 점수의 비교

1) 치료 전 영역별 점수의 군간 비교

시험군과 대조군의 치료 전 STAI의 영역별 점수를 비교한 결과 상태 영역과 특성영역에서 시험군이 대조군과 비교하여 높았으나 통계학적으로 유의한 차이는 없었다.

2) 치료 전후 영역별 점수변화의 군내 비교

치료 전후에 STAI의 영역별 점수변화는 시험군이 상태영역에서 4.88±9.76점, 특성영역에서 5.12±8.66점의 변화를 보여 통계학적으로 유의하게 감소하였다($p<0.05$). 대조군은 상태영역에서 3.52±5.95점, 특성영역에서 3.52±6.21점의 변화를 보여 통계학적으로 유의하게 감소하였다($p<0.01$).

3) 치료 전후 영역별 점수변화의 군간 비교

치료 전후 STAI 영역별 점수변화의 군간 차이를 비교한 결과 모든 영역에서 시험군이 대조군에 비해 많이 감소하였지만 통계학적으로 유의성은 없었다(Table Ⅶ).

Table Ⅶ. The STAI Scores between intervention group and control group

Variable		Mean±SD Treatment (n=25)	Control (n=25)	p-value†
STAI State	Before Treatment	49.80±8.44	43.92±13.03	0.065
	After all Treatment	44.92±8.35	40.40±10.08	0.091
	Value of Change	4.88±9.76	3.52±5.95	0.555
	p-value‡	0.020*	0.007**	
STAI Trait	Before Treatment	52.16±9.41	48.12±11.01	0.170
	After all Treatment	47.04±9.80	44.60±7.35	0.325
	Value of Change	5.12±8.66	3.52±6.21	0.457
	p-value‡	0.007**	0.009**	

† : independent two-sample t-test, ‡: paired-sample t-test, * : $p<0.05$, ** : $p<0.01$

5. 한국판 BDI 점수의 비교

1) 치료 전 BDI 점수의 군간 비교

시험군과 대조군의 치료 전 BDI 점수를 비교한 결과 시험군은 38.60±11.05점, 대조군은 32.24±8.80점으로 시험군이 통계학적으로 유의하게 높았다($p<0.05$).

2) 치료 전후 BDI 점수변화의 군내 비교

치료 전후 BDI 점수의 변화는 시험군이 7.32±10.29점, 대조군이 2.48±6.36점이 감소하였고, 시험군에서 통계학적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.01$).

3) 치료 전후 BDI 점수변화의 군간 비교

치료 전후 BDI 점수변화의 군간 차이를 비교한 결과 시험군과 대조군 사이에 통계학적으로 유의한 차이가 있었고($p<0.05$), 시험군이 대조군보다 유의하게 많이 감소하였다(Table Ⅷ).

Table Ⅷ. The BDI Scores between intervention group and control group

Variable	Mean±SD		p-value†
	Treatment (n=25)	Control (n=25)	
Before Treatment	38.60±11.05	32.24±8.80	0.029*
After all Treatment	31.28±7.222	29.76±6.42	0.436
Value of Change	7.32±10.29	2.48±6.36	0.048*§
p-value‡	0.002**	0.063	

†: independent two-sample t-test, ‡: paired-sample t-test, §:Wilcoxon rank sum test, * : $p<0.05$, ** : $p<0.01$

Ⅳ. 고 찰

화병은 분노와 같은 감정을 풀지 못하여 발생하는 문화관련증후군의 하나로서 DSM-Ⅳ에서는 불면, 피로, 공황, 임박한 죽음에 대한 두려움, 우울한 정동, 소화불량, 식욕부진, 호흡곤란, 빈맥, 전신 동통 및 상복부에 덩어리가 있는 듯한 느낌 등의 증상이 나타난다고 하였다[3]. 화병은 주로 중년 이후의 여성과 사회 경제적 수준이 낮은 계층에 많고, 발병기간이 10년 전후가 되는 만성적인 질환으로서 환자들은 심인성 인자에 대하여 분명히 인식하고 있다. 원인은 남편과 시부모 관계 등 가족 내의 갈등이 가장 많고, 갑작스러운 정신적인 충격보다는 장기적인 갈등이 더욱 문제가 되며 외적인 요인들을 해소하지 못한 결과 억울함, 분함, 화남, 증오 등으로 대표되는 감정반응을 보인다[4,5,7,8]. 그리고 정서 상태와 정신역동에서는 불안과 우울이 높게 나타나며 상태분노, 특성분노, 분노억제, 분노표출이 유의하게 높다[1,9].

화병의 한의학적 병리는 외부로 표출하지 못한 분한 감정이 내부에 축적되어 발생하는 肝氣鬱結, 모든 정서가 과도하게 되어 火의 양상으로 발전하는 五志過極化火, 울체되는 것이 오래되어 火로 발전하는 鬱久而化火, 나이가 들어감에 따라 腎水가 부족하게 되어 心火를 제어하지 못하게 되는 心腎不交, 陰液이 부족해져서 생기는 陰虛火旺 등으로 분류된다[5].

화병은 감정의 울체로 인하여 심리증상이 발생하고, 화로 인하여 심흉부에 신체 증상이 나타나므로 화병은 주로 心臟과 心包와 연관이 있다. 화병에 대한 임상연구와 증례보고는 주로 심장의 기능을 조절하는 침[13,15,16]이나 약물[15]등 심장을 중심으로 이루어졌으며 心包에 관한 연구는 거의 없었다.

心包는 臣使之官[22]으로서 혈액순환을 주관하여 심장을 보좌하고, 邪氣가 들어오면 먼저 받아들여 심장을 보호한다. 그리고 '喜樂出焉'이라 하여 감정과 연관이 있으므로 정신활동에 관여함으로써 인체의 조절역할을 담당하고 있다[23]. 이 등[29]은 心包經의 募穴인 膻中의 압통의 변화를

통해 한의학적 치료에 따른 화병의 효과를 검증하는 연구를 시행하여 치료효과를 보고한 바 있는데 화병의 증상호전 유무가 膻中의 압통이 상관관계가 있는 것은 화병과 心包經이 관련이 있음을 시사한다고 할 수 있다.

이에 분노와 울화가 心包에 영향을 주어 화병으로 발전할 것으로 생각하여 心包의 병증을 치료하는 舍岩鍼法의 心包正格의 효과를 평가하고자 하였다. 舍岩鍼法은 『東醫寶鑑』의 鍼灸法에서 臟腑經絡 중심의 五兪穴을 이용하여 치료하고 『鍼灸經驗方』에서 補瀉法을 이용하여 치료하는 배경에 영향을 받아 『難經』의 "虛則補其母 實則瀉其子"의 원리에 따라 舍岩道人에 의해 창안된 침법[30]으로서 임상에서 일반적으로 사용되고 있다. 기존의 화병치료에 대한 침 임상연구에서도 사암침법의 心正格[16]과 心勝格[15]을 사용하여 효과를 평가한 바 있다.

따라서 본 연구에서는 화병으로 진단된 환자를 대상으로 사암침법 心包正格 치료를 시행하고 치료 전후의 화병핵심증상과 분노, 불안, 우울척도 변화를 비교분석하였다. 임상시험에 참여한 피험자 50명은 무작위배정에 의해 시험군과 대조군에 각각 25명씩 배정되었으며 화병의 특성 상 여자를 대상으로 하였다. 화병은 일반적으로 40-50대의 여성에게 나타나는데 본 연구의 피험자의 연령도 기존의 연구[15,16,18]와 비슷하게 나타났다. 주증상은 흉민과 흉통, 상열감, 심계, 동통 순으로서 정 등[16]의 연구와 비슷하였고, 발병원인은 가정문제, 경제적 문제, 사회적·개인적 문제의 순으로서 민 등[5], 김 등[31]의 연구와 대체적으로 같은 결과를 보였다.

화병의 진단에는 화병면담검사(HBDIS)[19]를 사용하였으며 핵심 신체증상과 심리증상, 관련 신체증상과 심리증상, 심리사회적 기능 저하와 관련 스트레스, 의학적 질병 유무에 따라 최종적으로 진단이 이루어졌다. 화병의 핵심증상에 대한 리커트척도에서 치료전 시험군과 대조군의 총점 평균은 통계학적으로 유의하지 않았으며 기존의 정 등의 연구[15,16]와 비슷한 점수를 나타냈다. 각 시점별 총점 변화의 군내 비교에서 시험군과 대조군 모두 1차 치료 직후, 치료종결 직후 및 치료종결 2주 후의 총점이 치료전과 비교하여 통계학적으로 유의하게 낮아졌다. 그리고 각 시점별 총점 변화를 군간 비교한 결과 각 시점마다 시험군이 대조군보다 감소폭이 컸고 통계학적으로 유의한 차이가 있었다. 대조군에서도 화병 증상이 조금 완화되었는데 이는 침치료로 인한 기대효과로 추정되며, 사암침법 심포정격 치료는 이보다 더 큰 치료 효과를 나타내었다. 한편 정 등[16]의 舍岩鍼法 心正格 연구에서는 화병의 핵심증상에 대한 리커트척도가 1차 치료 직후에 50% 이상 감소하였고, 치료종결 시까지 비슷하다가 2주 후에 증가하였으나 본 연구에서는 1차 치료직후와 치료종결 시 각각 30% 정도 감소하였고 치료종결 2주 후까지 효과가 지속되었다.

화병과 관련된 정서상태는 스트레스이며 중요한 원인으로 분노의 억제로 나타나고 있다[5]. 뿐만 아니라 화병과 수반되어서 나타나는 정서경험으로는 분노가 대표적이며, 그로 인한 결과적 정서로서 우울과 불안 등이 함께 나타나기도 한다[5,31]. 따라서 화병환자의 정서상태 중 가장 중요한 요소는 분노, 불안, 우울 세가지이므로[9] 본 연구는 분노와 불안, 우울에 대하여 각각 STAXI-K, STAI-K, BDI-K 등의 척도를 사용하여 분석하였다.

시험군과 대조군 모두 분노, 불안, 우울척도가 높게 나타나 화병환자에게 있어 분노와 불안, 우울이 동반된다는 기존의 연구결과[5,9]와 같았고, 본 연구의 집단이 선행집단과 유사한 전형적인 화병의 집단이었다.

STAXI는 분노의 정도를 측정하는 척도로서 분노의 경험적 측면은 상태분노와 특성분노로 구분하고, 분노의 표현적 측면은 분노억제와 분노표출, 분노통제로 구분하고 있다. 상태분노는 특정 상황에서 경험하는 분노의 강도를 나타내고, 특성분노는 분노경험의 빈도와 강도를 반영하는 만성적이고 안정된 성격경향성을 말한다. 분노억제는 분노경험을 외현적으로 드러내지 않고 속으로 삭이려는 분노표현 양식이고, 분노표출은 분노경험을 언어적 혹은 신체적으로 외부로 직접 드러내는 통제되지 않는 분노표현 양식이다. 분노통제는 화가 났다는 것을 인식하고 화를 진정시키기 위해 여러 방략을 사용하는 것을 말한다[32].

치료 전 STAXI의 영역별 점수를 군간 비교한 결과 특성분노에서 시험군이 대조군과 비교하여 통계학적으로 유의하게 높게 나타났고, 상태분노와 분노표현은 유의한 차이가 없었다. 치료 전후의 영역별 점수변화는 시험군이 특성분노와 분노표출, 분노억제에서 통계학적으로 유의하게 감소하였으며, 이는 정 등[16]의 연구에서 상태분노, 특성분노, 분노억제, 분노표출에서 유의하게 감소한 것과 비슷한 결과였다. 대조군은 상태분노와 특성분노에서 유의하게 감소하였는데, 이는 정 등[15]의 연구에서 상태분노와 특성분노, 분노표출에서 감소한 것과 비슷한 결과였다. 한편 침치료 후, 시험군에서 유의하게 분노억제와 분노표출이 줄어들었는데 이는 心包正格 침치료가 분노조절에 관여할 수 있음을 보여주는 것이라 할 것이다. 그러나, 치료 전후 STAXI 영역별 점수변화의 군간 차이를 비교한 결과 모든 영역에서 시험군이 대조군에 비해 많이 감소하였지만 통계학적으로 유의성은 없었다.

STAI는 상태불안과 특성불안을 측정하는데 상태불안이란 자율신경계의 활성화 혹은 흥분 유발에 의한 긴장, 우려, 초조 및 걱정의 주관적 상태이며 특성불안은 비교적 안정된 불안 성향, 즉 스트레스를 경험하는 상황을 위협하거나 그렇게 지각할 때 자신의 상태불안 반응들의 강도를 높여서 반응하는 경향에서의 개인차로 정의된다.

치료 전 STAI의 영역별 점수를 군간 비교한 결과 상태영역과 특성영역에서 시험군이 대조군 사이에 유의한 차이는 없었다. 치료 전후 STAI의 영역별 점수변화를 측정한 결과 시험군과 대조군 모두 상태영역과 특성영역에서 통계학적으로 유의하게 감소하였으며, 이는 정 등[16]의 연구와 비슷한 결과였다. 치료 전후 영역별 점수변화의 군간 차이를 비교한 결과 모든 영역에서 시험군이 대조군에 비해 많이 감소하였지만 통계학적으로 유의한 차이는 없었다.

BDI는 우울증상의 유무와 증상의 심각성 정도를 평가하기 위한 자기보고형 척도로서 우울증의 인지적, 정서적, 동기적, 신체적 증상영역을 포함하는 문항으로 이루어져 있다. 치료 전 군간 비교에서 시험군이 통계학적으로 유의하게 낮았으며 두 군 모두 24점 이상으로 심한 우울상태였다. 치료 전후 점수변화는 시험군과 대조군이 모두 감소하였으나 시험군에서 통계학적으로 유의한 차이가 있었다. 치료 전후 점수변화의 군간 차이를 비교한 결과, 시험군이 대조군에 비하여 통계학적으로 유의하게 점수가 많이 감소하였다.

이상을 종합하면 화병 환자를 대상으로 한 사암침법 심포정격 치료는 화병핵심증상을 감소시켰고, 분노와 불안, 우울에서도 화병에 대한 사암침법 심포정격의 치료 가능성을 제시하였다. 본 연구의 제한점으로 실험군의 수가 적다는 점, 치료기간이나 관찰기간이 상대적으로 짧다는 점 등을 들 수 있다. 하지만 상대적으로 치료기간이 짧았음에도 불구하고 효과를 나타내었으므로 치

료기간을 늘인다면 더 좋은 효과가 있을 수 있다는 추정도 가능하므로 치료 기간 및 관찰 기간을 다양화하여 치료효과의 지속성에 대한 연구도 필요할 것으로 사료된다. 향후 이러한 제한점으로 보완하면서, 다양한 침 임상시험을 통해 화병 치료의 효과를 파악해 간다면 화병 치료에 보다 효과적인 방향성을 제시해 줄 수 있을 것으로 기대한다.

Ⅴ. 결 론

舍岩鍼法의 心包正格의 효과를 평가하고자 화병으로 진단된 환자 50명을 대상으로 침치료를 시행하고 치료 전후의 화병핵심증상과 분노, 불안, 우울척도 변화를 비교분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 심포정격 침치료는 화병 핵심증상에 대한 리커트척도 평가에서 대조군과 비교하여 통계학적으로 유의하게 증상을 완화시켰다.
2. 심포정격 침치료는 분노척도와 불안척도 평가에서 대조군과 비교하여 통계학적으로 유의하지 않았지만 다소 분노와 불안 정도를 낮추는 효과가 있었다.
3. 심포정격 침치료는 우울척도 평가에서 대조군과 비교하여 통계학적으로 유의하게 우울 정도를 낮추는 효과가 있었다.

감사의 글

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

참고문헌

1. 전국한의과대학 신경정신과 교과서편찬위원회. 한의신경정신과학. 서울:집문당. 2007:215-26, 744-62.
2. 민성길, 이만홍, 강홍조, 이호영. 홧병(火病)에 대한 임상적 연구. 대한의학협회지. 1987;30(2):187-98.
3. 미국정신의학회. 정신장애의 진단 및 통계편람 제4판. 서울:하나의학사. 1995:1083.
4. 김종우, 황의완. 한의학에서 본 홧병의 해석. 동의신경정신과학회지. 1994;5(1):9-15.
5. 민성길. 홧병의 개념에 대한 연구. 신경정신의학. 1989;28(4):604-15.
6. 김종우, 현경철, 황의완. 화병의 기원에 대한 고찰. 동의신경정신과학회지. 1999;10(1):205-15.
7. 민성길, 소은희, 변용욱. 정신과 의사 및 한의사들의 홧병에 대한 개념. 신경정신의학. 1989;28(1):146-54.
8. 민성길, 박청산, 한정옥. 홧병에 있어서의 방어기제와 대응전략. 신경정신의학. 1993;32(4):506-16.
9. 노종영, 김종우, 황의완. 불안, 우울, 분노 척도를 이용한 홧병환자의 임상양태에 관한 연구. 동의신경정신과학회지. 1998;9(2):97-110.
10. 정선용, 김종우, 박종훈, 김상호, 황의완, 권정혜. SCL-90-R을 이용한 화병과 주요우울장애의 비교. 동의신경정신과학회지. 2004;15(2):45-52.
11. 김지훤, 박보라, 장현호, 김태헌, 류영수, 강형원. 화병환자의 MMPI 프로파일과 성격특성 연구. 동의신경정신과학회지. 2009;20(3):189-203.
12. 이승기, 김종우, 황의완. 홧병환자 1例의 임

상보고. 동의신경정신과학회지. 1996;7(1):173-80.
13. 안병수, 이병렬. 사암침법 중 심승격에 의한 화병 2례에 대한 증례보고. 대전대학교 한의학연구소 논문집. 2002;11(1):151-62.
14. 김진우, 안대종, 이순이, 왕덕중, 이지영, 강형원. 화병을 자하거 약침을 사용하여 치료한 1례. 동의신경정신과학회지. 2005;16(1):221-20.
15. 정인철, 이상룡, 박양춘, 홍권의, 구영선, 조정효, 안정조, 강위창, 김종우, 최선미. 화병의 핵심증상에 대한 사암침 치료의 효과:예비연구. 동의신경정신과학회지. 2007;18(1):79-94.
16. 정인철, 이상룡, 박양춘, 홍권의, 이용구, 강위창, 최선미, 김종우, 최강욱, 오달석, 박지은. 화병의 핵심증상에 대한 사암침 심정격 치료의 효과. 동의신경정신과학회지. 2008;19(1):1-18.
17. 임현주, 김석환, 이상룡, 강위창, 정인철. 화병 핵심증상 중 흉민에 대한 분심기음의 효능:무작위배정, 이중맹검, 위약대조군연구의 중간보고-피험자 특성을 중심으로. 동의신경정신과학회지. 2009;20(3):169-88.
18. 이희영, 김종우, 박종훈, 황의완. 화병의 진단 및 변증유형에 관한 연구. 동의신경정신과학회지. 2005;16(1):1-17.
19. 김종우, 권정혜, 이민수, 박동건. 화병 면담검사의 신뢰도와 타당도. 한국심리학회지:건강. 2004;9(2):321-31.
20. 김종우, 정선용, 조성훈. 화병 임상진료지침 개발 연구(1)-목적과 개발 전략 및 절차-. 동의신경정신과학회지. 2009;20(2):143-52.
21. 정선용, 김종우. 화병 임상진료지침 개발 연구(2)-지침 개발에 활용되는 도구-. 동의신경정신과학회지. 2009;20(2):153-62.
22. 이경우. 編注譯解 黃帝內經素問 1. 서울:여강출판사. 1995:231.
23. 김광중, 김완희. 臟腑學의 이론과 임상. 일중사. 1996:297-302.
24. 이향숙, 차수진, 박히준, 서정철, 박종배, 이혜정. STRICTA(침 임상연구에서 중재 보고를 위한 표준) 개정판 : CONSORT Statement의 확충안. 경락경혈학회지. 2010;27(3):1-23.
25. 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.
26. 전겸구, 한덕웅, 이장호, Spielberger. 한국판 STAXI 척도 개발:분노와 혈압. 한국심리학회지:건강. 1997;2(1):60-78.
27. 한덕웅, 이장호, 전겸구. Spielberger의 상태-특성 불안검사 Y형의 개발. 한국심리학회지:건강. 1996;1(1):1-14.
28. 이민규, 이영호, 정한용, 최종혁, 김승현, 김용구, 이수경. 한국판 Beck 우울척도의 표준화연구Ⅱ:타당화연구. 정신병리학. 1995;4(1):96-104.
29. 김종우, 황의완. 홧병환자의 한의학적 치료에 대한 임상적 연구. 대한한의학회지. 1998;19(2):5-16.
30. 정유옹. 舍岩鍼法의 醫史學的 考察. 경희대학교 대학원. 2010.
31. 김종우, 이조희, 이승기, 엄효진, 황의완. 홧병에 대한 임상적 연구:한의학적 홧병모델을 중심으로. 대한스트레스학회지. 1996;4(2):23-32.
32. 조현춘, 이근배. 한국판 분노행동척도의 타당화 연구. 한국심리학회지. 2007;19(2):489-503.