

사회 불안 장애에 대한 한의복합치료의 효과: 후향적 관찰 연구

김종환, 유종호

한음한방신경정신과한의원

A Retrospective Study on the Effect of Complex Korean Medicine Treatment on Social Anxiety Disorder

Jong-Hwan Kim, Jong-Ho Yoo

Haneum Neuropsychiatry Clinic of Korean Medicine

Received: February 23, 2023

Revised: March 17, 2023

Accepted: March 25, 2023

Objectives: This study was conducted to observe the progression of symptoms according to the treatment period of patients with social anxiety disorder who received complex Korean medicine treatment.

Methods: The medical records of 25 patients who were diagnosed with social anxiety disorder according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, and received complex Korean medicine treatment (herbal medicine, acupuncture, and Korean psychotherapy) for 12 weeks were analyzed. The State-Trait Anxiety Inventory (STAI), the Beck Depression Inventory-II (BDI-II), the Beck Anxiety Inventory (BAI), the Korean-Social Avoidance and Distress scale (K-SAD), and the Korean-Fear of Negative Evaluation (K-FNE) were measured at the initial hospital visit and during the 4, 8, and 12 weeks of treatment to evaluate the effectiveness of treatment. Missing values were replaced with the average evaluation index value at that time.

Results: 1) Statistically significant changes in STAI-X1, STAI-X2, BDI-II, BAI, K-SAD, and K-FNE scores were seen according to the time of treatment. 2) When scores were compared between each treatment time point, STAI-X2 and BDI-II showed statistically significant changes between the initial visit and four weeks of treatment, the initial visit and eight weeks of treatment, and the initial visit and 12 weeks of treatment. STAI-X1 and K-FNE showed statistically significant changes between the initial visit and eight weeks of treatment and the initial visit and 12 weeks of treatment. There was a statistically significant change in BAI scores between the initial visit and the 12th week of treatment.

Conclusions: Complex Korean medicine treatment alleviated anxiety, depression, fear, and avoidance of social situation symptoms in patients with social anxiety disorder. The longer the treatment period, the more symptoms tended to be alleviated. However, the evidence should be supplemented with prospective, controlled research.

Key Words: Social anxiety disorder, Korean medicine, Herbal medicine, Acupuncture

Correspondence to

Jong-Ho Yoo

Haneum Neuropsychiatric Clinic of
Korean Medicine, 326 Seocho-daero,
Seocho-gu, Seoul, Korea.

Tel: +82-2-585-7510

Fax: +82-2-280-1096

E-mail: fcodefree@naver.com



I. 서론

사회 불안 장애는 타인에게 면밀히 관찰될 수 있는 사회적 상황에 대한 극심한 공포와 불안을 느끼는 것을 특징으로 하는 불안 장애의 한 분류이다. 이들은 사회적 상황에서 부정적으로 평가될까 두려워하여 거의 항상 공포나 불안을 일으키는 소견을 보인다¹⁾.

사회 불안 장애를 일으키는 병인은 명확하게 밝혀진 바는 없으나 부모, 친구로부터 받은 영향 등 환경적 요인과 위협에 대한 감정 조절 등 유전적, 기질적 요인이 행동과 인지에 영향을 미쳐 유발된다는 모델이 제시된다²⁾. 주로 남성보다는 여성에서 더 호발하는 것으로 나타났고 임상 증상 또한 여성이 더 심하게 호소하는 것으로 알려져 있다³⁾. 한 메타 연구에서는 평균 발병 연령 14.3세로 불안 장애 중 비교적 이른 나이에 발병함을 보고한 바 있다⁴⁾. 평생 유병률 추정치는 다양한데 미국 성인의 12%가 일생의 어느 시점에 해당 질환으로 인한 고통을 받으며, 이는 범불안장애 6%, 공황장애 5%, 외상 후 스트레스 장애 7%, 강박장애 2% 수치와 비교하였을 때 결코 간과할 수 없는 수치이다⁵⁾. 주요우울장애 및 알코올 중독, 자살 등의 질환이 동반되는 경우 또한 흔하고 높은 동반 질환 발병 위험은 진단 및 치료를 더욱 어렵게 하며, 환자들의 삶의 질과 사회적 기능을 현저하게 손상시키게 된다⁶⁾.

The National Institute for Health and Care Excellence (NICE)에서는 사회 불안 장애를 가진 성인에 대한 초기 치료 옵션으로 인지행동치료를 제안하고 있으며, 환자가 약리학적 중재를 원하는 경우 선택적 세로토닌 흡수 억제제(selective serotonin reuptake inhibitor, SSRI) 사용을 권고하고 있다⁷⁾. 하지만 SSRI는 두통, 오심, 과도한 진정, 성기능장애를 유발할 수 있고, Benzodiazepine 또한 과도한 진정, 인지 장애, 운동 실조 등의 부작용이 수반될 수 있으며 행동치료 등의 비약물치료는 많은 시간이 소요되고 접근성이 떨어지는 한계가 있다⁸⁾.

이러한 단점을 보완하기 위해 보다 안전하면서 더 빠르고 나은 효과를 갖는 치료를 개발하기 위한 연구들이 지속적으로 이루어지고 있는 추세이다. 해외에서는 불안에 대해 양약과 병행한 침치료의 효과 및 안전성을 평가하는 연구가 이루어지고 있으며⁹⁾, 단일 식물 별 불안 증상 조절 효과 및 기전이 발표된 바 있다^{10,11)}. 국내에서도 불안 장애에 대한 한방

치료 증례보고 및 동향 관찰 등의 연구가 이루어지고 있으나 사회 불안 장애에 대한 연구는 부족한 실정이므로 사회 불안 장애에 효과적 치료 대안으로써 한의 치료의 가능성을 모색해보고자 본 후향적 관찰 연구를 설계하였다.

II. 대상 및 방법

1. 연구 대상

본 연구는 환자의 의무기록을 바탕으로 한 후향적 관찰 연구로 2012년 6월부터 2021년 11월까지 서울 소재 한음 한방신경정신과 한의원에 사회적 상황에서의 공포, 불안, 초조 등의 증상을 주소로 내원한 환자를 대상으로 하였다. 총 367례의 의무기록을 검토하여 1) 한방신경정신과전문의 상담을 통해 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5) 진단기준 상 사회 불안 장애를 만족하는 환자, 2) 내원일 기준으로 12주 이상 한의 복합치료를 시행 받은 환자, 3) 초기 내원 시 5가지 평가 지표 측정에 응한 환자의 기준을 만족하는 최종 25명을 선정하여 분석하였다.

2. 평가 지표

1) The State-Trait Anxiety Inventory (STAI)

STAI는 불안 증상을 평가하는 척도로 현재의 감정 상태를 평가하는 STAI-X1과 불안해지기 쉬운 개인의 성향을 평가하는 STAI-X2로 나뉜다. 상태 불안과 특성 불안을 측정하는데 신뢰도와 타당도가 확인된 STAI-X1, STAI-X2 한국 어판을 사용하였다¹²⁾. 각각 총점수 범위는 20~80으로 점수가 높을수록 불안 수준이 높은 상태를 의미한다¹³⁾.

2) The Beck Depression Inventory-II (BDI-II)

우울 증상을 평가하는데 높은 신뢰도가 확인된 BDI-2 한국어판을 사용하였다. BDI의 총점수 범위는 0~63점으로 점수가 높을수록 우울 정도가 높은 것으로 분류하는데, 영어판의 경우 0~13점은 '정상', 14~19점은 '가벼운 우울', 20~28점은 '중등도의 우울', 29점 이상부터는 '심한 우울'로 분류한다¹⁴⁾.

3) The Beck Anxiety Inventory (BAI)¹⁵⁾

BAI는 불안의 정도를 측정하기 위한 도구로 총점수 범위는 0~63점이다. 0~9점은 '정상 또는 불안이 없는 상태', 10~18점은 '경증에서 중등도의 불안', 19~29점은 '중등도에서 중증 불안' 및 30~63점은 '심한 불안'으로 점수가 높을수록 불안 정도가 높은 것으로 본다¹³⁾.

4) Korean-Social Avoidance and Distress scale (K-SAD), Korean-Fear of Negative Evaluation (K-FNE)

K-SAD와 K-FNE는 사회 불안 및 사회 공포증 연구에서 가장 많이 쓰이는 척도 가운데 하나로¹⁶⁾ K-SAD는 사회적 상황과 관련된 불편감 및 회피에 대한 문항들로, K-FNE는 타인으로부터 부정적 평가를 받을 것에 대한 두려움을 측정하는 문항들로 구성되어 있다. K-SAD는 28개의 문항으로 구성되어 총점수 범위는 28~140점이며, 점수가 높을수록 사회적 회피 및 불편감의 정도가 높음을 나타낸다. K-FNE는 12개의 문항으로 총점수 범위는 12~60점이며, 점수가 높을수록 타인으로부터 부정적 평가를 받는 것에 대한 두려움이 큰 것을 나타낸다¹⁷⁾.

3. 중재

연구 대상은 치료 기간 동안 한의복합치료로써 한약, 침, 뜸, 한방정신요법 등을 시행 받았다.

1) 한약 치료

사회 불안 장애는 질환의 특성상 한의학의 경계(驚悸), 정충(怔忡) 등의 범주에 해당하는 것으로 보고 환자별 변증에 맞추어 온담탕(溫膽湯), 귀비탕(歸脾湯) 등 불안 장애에 대응하는 처방¹⁸⁾을 선방하였다.

자주 가슴이 두근거리며 불안해하고, 매사에 잘 놀라고, 쉽게 화를 내는 증상 등이 두드러지면 심담허겁(心膽虛怯)으로 변증하여 온담탕(溫膽湯)을 처방하였고, 두근거림과 함께 피로감이 두드러지며 안색이 어둡고, 잘 자지 못하고, 잘 먹지 못하는 등의 증상이 있으면 심비양허(心脾兩虛)로 변증하여 귀비탕(歸脾湯)을 처방하였다. 또한 불안 및 초조가 심하고, 크게 화를 내거나, 극심하게 답답함을 호소하는 증상 등이 두드러지면 기울담화(氣鬱痰火)로 변증하고 온담탕(溫膽

湯)의 變方인 청신화담전(淸神化痰煎)을 처방하였다.

세부 약재 가감은 환자 개인의 증상 및 체질 특성에 따라 변경하였으며, 치료 시작부터 종료까지 1일 1침 2포씩, 1회 복용량 100 cc로, 아침 저녁 식후 1시간 이내에 복용하도록 하였다. 동일한 환자에 대해 증상 경과를 파악하고, 우세한 변증에 맞추어 15일마다 처방을 정하였다.

2) 침구 치료

0.20×30 mm 일회용 스테인리스 호침(豪針)을 사용하여 백회(百會), 사신총(四神聰), 내관(內關), 합곡(合谷), 신문(神門), 삼음교(三陰交), 태충(太衝), 태계(太谿) 등 혈위¹⁹⁾에 자침하였다. 사신총(四神聰) 간, 삼음교(三陰交)-태계(太谿) 간에 전침선을 연결하고 쌍극성 대칭파로 주파수 1~8 Hz, 강도 1~3 mA로 15분 동안 침전기자극술을 시행하였다. 전기자극에 예민한 환자의 경우에는 침전기자극술을 시행하지 않았다.

침치료 시 관원(關元) 혈위에 황토쑤탄(제조사:동방 메디컬)을 이용한 간접구를 병행하였으며 치료 횟수는 주 1~2회로 하였다.

3) 한방 정신 요법

침치료 전 또는 후에 환자의 상황에 따라 이정변기요법(移精變氣療法)과 지언고론요법(至言高論療法)은 각 10분씩, 오지상승위치요법(五志相勝爲治療法)과 경자평지요법(驚者平之療法)은 각 40분씩 선택하여 한방정신요법을 실시하였으며, 사회적인 상황에서 불안이 발생하는 원인을 파악하고 상황에 대한 잘못된 인지를 개선하는 것을 목표로 주 1~2회 시행하였다.

이정변기요법(移精變氣療法)은 사회적 상황에 대한 불안한 마음 및 심리적·신체적 긴장을 전이 및 분산, 신체적 동작을 통해 완화하는 방식으로 시행하였고, 지언고론요법(至言高論療法)은 대화를 통해 환자가 불안해하고 걱정하는 바를 파악한 뒤 긍정적 요소는 강화하고 부정적 요소는 억제하는 방식으로 시행하였다. 오지상승위치요법(五志相勝爲治療法)은 '사승공(思勝恐)'으로서 의사와 환자가 불안 및 회피가 일어나는 원인을 파악하고 부정적인 정서에 대해 다시 생각해 볼 수 있게 하고 증상에 대한 견해를 견지하는 방식으로 시행하였으며, 경자평지요법(驚者平之療法)은 환자에게 불안감을 주는 사회적 상황의 위계를 파악하여 자극이 약한 것부

더 순차적으로 강한 자극에 노출될 수 있도록 함으로써 증상을 해소할 수 있게 시행하였다.

4. 통계분석

본 연구에서는 SPSS 28.0.1 Version 프로그램을 이용하여 통계 분석을 진행하였다. 인구학적 특성의 경우 범주형 변수는 빈도 및 백분율로, 연속형 변수는 평균±표준편차로 요약하여 제시하였다. 결측치는 해당 시점 평가 지표의 평균값으로 대체하였다. 치료의 효과를 측정하기 위해 초기 내원 시와 치료 4주차, 치료 8주차 및 치료 12주차 각 평가 지표의 값에 대해 다음과 같이 분석을 시행하였다. 자료에 대한 정규성 검정 이후, 정규성을 만족하는 경우 repeated measure ANOVA 및 Bonferroni 사후 검증을 실시하였다. 이 때 구형성 가정 검정은 Mauchly's test로 하였으며, 유의확률 0.05 이상인 경우 구형성 가정을 만족하는 것으로 하였다. 구형성 가정이 충족되지 않는 경우 Greenhouse-Geisser로 교정한 후 단일변량 검정을 시행하였다. 정규성을 만족하지 않는 경우엔 Freidman 및 Pairwise comparison검정을 통해 분석을 시행하였으며, 통계적 유의수준은 $p < 0.05$ 로 설정하였다.

Table 1. Patient's General Characteristics

General characteristics	Frequency	Percent (%)	Mean±SD
Sex			
Male	7	28	
Female	18	72	
Age			
Male			24.7±5.91
Female			26.3±9.93
Total			25.8±8.90

SD: Standard deviation.

Table 2. Changes in Evaluation Index at the Baseline, 4 Weeks, 8 Weeks, and 12 Weeks

Evaluation index	baseline		After 4 weeks		After 8 weeks		After 12 weeks	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
STAI-X1	56.08	9.54	52.28	11.91	47.48	12.15	47.16	11.02
STAI-X2	57.68	9.19	51.04	10.70	49.88	12.88	47.84	12.37
BDI-II	23.72	11.60	16.88	11.30	16.48	12.20	14.72	10.77
BAI	20.00	10.70	15.72	11.48	15.12	11.67	12.80	9.29
K-SAD	106.40	15.42	102.76	17.62	98.28	18.25	94.24	24.40
K-FNE	48.40	7.08	44.08	8.07	41.08	7.94	42.96	9.92

STAI: The State-Trait Anxiety Inventory, BDI-II: The Beck Depression Inventory-II, BAI: The Beck Anxiety Inventory, K-SAD: Korean-Social Avoidance and Distress scale, K-FNE: Korean-Fear of Negative Evaluation, SD: Standard deviation.

5. 윤리적 검토

본 연구는 환자의 의무기록을 바탕으로 한 후향적 관찰 연구로 동신대학교 광주한방병원 임상연구심사위원회로부터 심의 면제를 승인받았다(DSGOH_E_2022_005).

III. 결과

1. 대상자의 인구학적 특성

연구 대상자의 남녀 비율은 남성 28% (7명), 여성 72% (18명)로 여성의 비율이 2배 이상 더 높았다. 나이는 최소 만 15세부터 최대 만 50세까지 분포하였으며, 이들의 평균 연령은 만 25.8세로 나타났다(Table 1).

2. 평가 지표의 변화

1) STAI-X1

초기 내원 시 대상 환자 25명의 평균 STAI-X1 점수는 56.08 ± 9.54 점이었으며, 치료 4주차, 8주차, 12주치의 평균 STAI-X1 점수는 각각 52.28 ± 11.91 점, 47.48 ± 12.15 점, 47.16 ± 11.02 점으로 12주 치료 기간 동안 평균 STAI-X1 점수는 전체적으로 감소하였다(Table 2, Fig. 1). Mauchly's test 시 구형성 가정이 충족되지 않아($p=0.006$), Greenhouse-Geisser로 단일변량 검정을 통해 치료 시점에 따른 STAI-X1 점수 간에 통계적으로 유의한 변화가 있음을 확인할 수 있었다($p=0.002$) (Table 3).

각 치료 시점 간 점수를 비교하였을 때, 치료 4주차에서 치료 8주차 기간 동안 감소한 평균 STAI-X1 점수는 4.80점으로 초기 내원 시부터 치료 4주차 기간 동안 감소한 3.80점

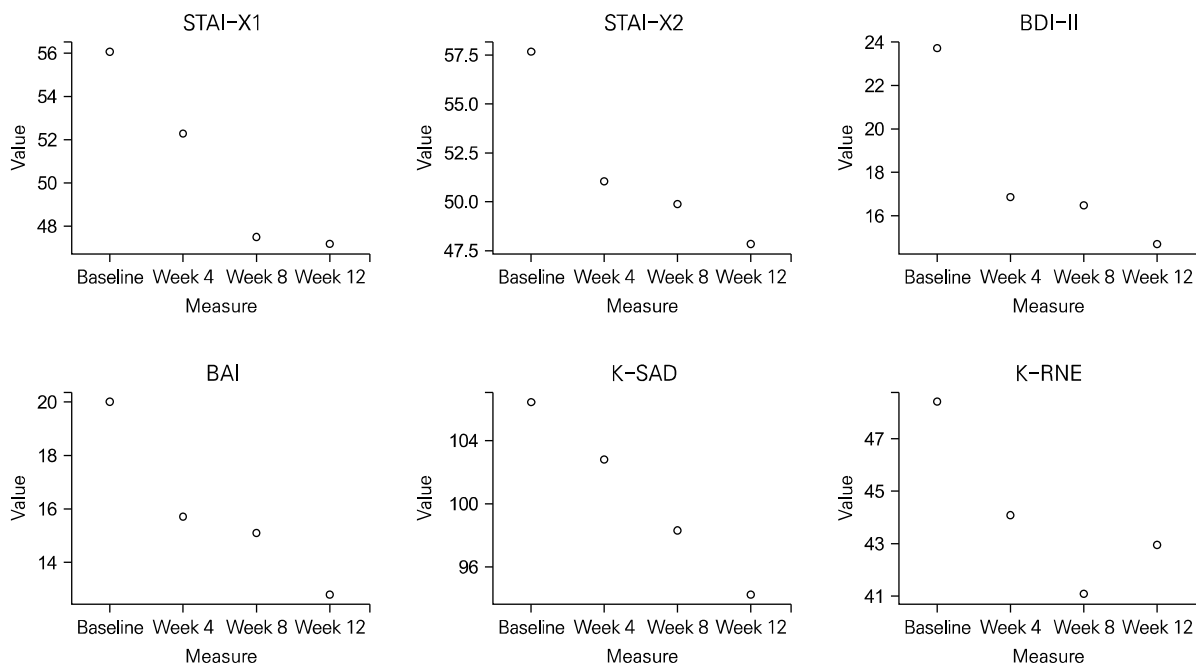


Fig. 1. Change of STAI-X1, STAI-X2, BDI-II, BAI, K-SAD, K-FNE.

Table 3. Repeated Measures ANOVA Results

	Source	Unadjusted DF	Unadjusted meansquare	F value	Unadjusted p value	Adjusted pvalue by G-G
STAI-X1	Time	3	452.76	6.65	<.001	0.002
	Error	72	68.04			
STAI-X2	Time	3	453.13	11.88	<.001	<.001
	Error	72	38.13			
BDI-II	Time	3	391.93	12.70	<.001	<.001
	Error	72	30.85			
BAI	Time	3	225.50	6.94	<.001	<.001
	Error	72	32.49			
K-SAD	Time	3	700.07	4.29	0.008	0.012
	Error	72	163.37			
K-FNE	Time	3	240.89	4.78	0.004	0.007
	Error	72	50.41			

ANOVA: analysis of variance, DF: degrees of freedom, G-G: Greenhouse-Geisser, STAI: The State-Trait Anxiety Inventory, BDI-II: The Beck Depression Inventory-II, BAI: The Beck Anxiety Inventory, K-SAD: Korean-Social Avoidance and Distress scale, K-FNE: Korean-Fear of Negative Evaluation.

보다 감소 폭이 더 컸으며, 치료 8주차에서 치료 12주차 기간 동안 감소한 평균 STAI-X1 점수는 0.32점으로 근소한 차이를 보였다(Table 2). 사후 검정 결과 초기 내원 시와 치료 8주차($t=3.087, p=0.030$), 초기 내원 시와 치료 12주차 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=3.388, p=0.015$) (Table 4).

2) STAI-X2

초기 내원 시 대상 환자 25명의 평균 STAI-X2 점수는 57.68 ± 9.19 점이었으며, 치료 4주차, 8주차, 12주차의 평균 STAI-X2 점수는 각각 51.04 ± 10.70 점, 49.88 ± 12.88 점, 47.84 ± 12.37 점으로 12주 치료 기간 동안 평균 STAI-X2 점수는 전체적으로 감소하였다(Table 2, Fig. 1). 검정 시

Table 4. Pairwise Comparisons Results

	Comparison		MD	SE	t	p
	Time	Time				
STAI-X1	baseline	4	3.80	2.78	1.369	1.000
		8	8.60	2.79	3.087	0.030
		12	8.92	2.63	3.388	0.015
	4	8	4.80	2.14	2.244	0.206
		12	5.12	2.02	2.531	0.110
		8	0.32	1.27	0.253	1.000
STAI-X2	baseline	4	6.64	1.82	3.644	0.008
		8	7.80	2.13	3.669	0.007
		12	9.84	2.12	4.639	<.001
	4	8	1.16	1.38	0.841	1.000
		12	3.20	1.42	2.255	0.201
		8	2.04	1.43	1.425	1.000
BDI-II	baseline	4	6.84	1.81	3.774	0.006
		8	7.24	1.98	3.658	0.007
		12	9.00	1.90	4.737	<.001
	4	8	0.40	0.97	0.411	1.000
		12	2.16	1.14	1.898	0.419
		8	1.76	1.32	1.329	1.000
BAI	baseline	4	4.28	1.80	2.385	0.152
		8	4.88	1.86	2.623	0.089
		12	7.20	1.81	3.974	0.003
	4	8	0.60	1.07	0.559	1.000
		12	2.92	1.56	1.872	0.441
		8	2.32	1.43	1.623	0.705
K-SAD	baseline	4	3.64	3.59	1.010	1.000
		8	8.12	3.90	2.080	0.290
		12	12.16	4.49	2.710	0.073
	4	8	4.48	2.66	1.680	0.631
		12	8.52	3.59	2.370	0.155
		8	4.04	3.20	1.260	1.000
K-FNE	baseline	4	4.32	1.69		0.073*
		8	7.32	2.08		<.001*
		12	5.44	2.26		<.001*
	4	8	3.00	1.57		0.023*
		12	1.12	1.98		0.027*
		8	1.88	2.34		0.95*

MD: Mean difference, SE: Standard Error, STAI: The State-Trait Anxiety Inventory, BDI-II: The Beck Depression Inventory-II, BAI: The Beck Anxiety Inventory, K-SAD: Korean-Social Avoidance and Distress scale, K-FNE: Korean-Fear of Negative Evaluation, 4: After 4 weeks, 8: After 8 weeks, 12: After 12 weeks, *: p value by Durbin test.

치료 시점에 따른 STAI-X2 점수 간에 통계적으로 유의한 변화가 있었다(p=0.002) (Table 3).

각 치료 시점 간 점수를 비교하였을 때, 치료 4주차는 초기 내원 시와 비교해 평균 STAI-X2 점수가 6.64점 감소해 가장 큰 감소 폭을 보였으며 치료 8주차는 치료 4주차와 비교해 평균 1.16점, 치료 12주차는 치료 8주차와 비교해 평균 2.04점 감소하였다(Table 2). 사후 검정 결과 초기 내원 시와 치료 4주차(t=3.644, p=0.008), 초기 내원 시와 치료 8주차(t=3.669, p=0.007), 초기 내원 시와 치료 12주차 간

에 통계적으로 유의한 차이가 있었다(t=4.639, p<.001) (Table 4).

3) BDI-II

초기 내원 시 대상 환자 25명의 평균 BDI-II 점수는 23.72±11.60점이었으며, 치료 4주차, 8주차, 12주치의 평균 BDI-II 점수는 각각 16.88±11.30점, 16.48±12.20점, 14.72±10.77점으로 12주 치료 기간 동안 평균 BDI-II 점수는 전체적으로 감소하였다(Table 2, Fig. 1). Mauchly's

test 시 구형성 가정이 충족되지 않아($p=0.005$) Greenhouse-Geisser로 단일변량 검정을 통해 치료 시점에 따른 BDI-II 점수 간에 통계적으로 유의한 변화가 있음을 확인할 수 있었다($p<.001$) (Table 3).

각 치료 시점 간 점수를 비교하였을 때, 치료 4주차는 초기 내원 시와 비교해 평균 BDI-II 점수가 6.84점 감소해 가장 큰 감소 폭을 보였으며 치료 8주차는 치료 4주차와 비교해 평균 0.40점, 치료 12주차는 치료 8주차와 비교해 평균 1.76점 감소하였다(Table 2). 사후 검정 결과 초기 내원 시와 치료 4주차($t=3.774$, $p=0.006$), 초기 내원 시와 치료 8주차($t=3.658$, $p=0.007$), 초기 내원 시와 치료 12주차 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=4.737$, $p<.001$) (Table 4).

4) BAI

초기 내원 시 대상 환자 25명의 평균 BAI 점수는 20.00 ± 10.70 점이었으며, 치료 4주차, 8주차, 12주치의 평균 BAI 점수는 각각 15.72 ± 11.48 점, 15.12 ± 11.67 점, 12.80 ± 9.29 점으로 12주 치료 기간 동안 평균 BAI 점수는 전체적으로 감소하였으며(Table 2, Fig. 1), 검정 시 치료 시점에 따른 BAI 점수 간에 통계적으로 유의한 변화가 있었다($p<.001$) (Table 3).

각 치료 시점 간 점수를 비교하였을 때, 치료 4주차는 초기 내원 시와 비교해 평균 BAI점수가 4.28점 감소해 가장 큰 감소 폭을 보였으며 치료 8주차는 치료 4주차와 비교해 평균 0.60점, 치료 12주차는 치료 8주차와 비교해 평균 2.32점 감소하였다(Table 2). 사후 검정 결과 초기 내원 시와 치료 12주차 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=3.974$, $p=0.003$) (Table 4).

5) K-SAD

초기 내원 시 대상 환자 25명의 평균 K-SAD 점수는 106.40 ± 15.42 점이었으며, 치료 4주차, 8주차, 12주치의 평균 K-SAD 점수는 각각 102.76 ± 17.62 점, 98.28 ± 18.25 점, 94.24 ± 24.40 점으로 12주 치료 기간 동안 평균 K-SAD 점수는 전체적으로 감소하였으며(Table 2, Fig. 1), 검정 시 치료 시점에 따른 K-SAD점수 간에 통계적으로 유의한 변화가 있었다($p=0.008$) (Table 3).

각 치료 시점 간 점수 비교하였을 때, 치료 4주차는 초기 내원 시와 비교해 평균 K-SAD 점수가 3.64점 감소했으며,

Table 5. Friedman Test Results

	Time	Mean rank	χ^2	DF	p
K-FNE	Baseline	3.30	18.654	3	<.001
	After 4 weeks	2.72			
	After 8 weeks	1.98			
	After 12 weeks	2.00			

DF: degrees of freedom, K-FNE: Korean-Fear of Negative Evaluation.

치료 8주차는 치료 4주차와 비교해 평균 4.48점, 치료 12주차는 치료 8주차와 비교해 평균 4.04점으로 비슷한 수준으로 감소하였으며(Table 2), 사후 검정 결과 두 치료 시점 간 통계적으로 유의한 차이가 나타나는 구간은 없었다(Table 4).

6) K-FNE

초기 내원 시 대상 환자 25명의 평균 K-FNE 점수는 48.40 ± 7.08 점이었으며, 치료 4주차, 8주차, 12주치의 평균 K-FNE 점수는 각각 44.08 ± 8.07 점, 41.08 ± 7.94 점, 42.96 ± 9.92 점이었었다(Table 2). K-FNE 점수의 정규성 검정 결과 치료 12주치의 결과값이 정규성을 따르지 않아 Friedman 검정을 시행하였으며 각 치료 시점 간에 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<.001$) (Table 5).

각 치료 시점 간 비교하였을 때, 평균 K-FNE 점수는 치료 8주차까지 감소하다가 치료 12주차에 소폭 증가하였다(Fig. 1). 치료 4주차는 초기 내원 시와 비교해 평균 K-FNE 점수가 4.32점 감소했으며 치료 8주차는 치료 4주차와 비교해 평균 3.00점 감소하였다. 치료 12주차는 치료 8주차와 비교해 평균 1.88점 증가하였다(Table 2). Pairwise comparison 검정 결과 초기 내원 시와 치료 8주차($p<.001$), 초기 내원 시와 치료 12주차 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<.001$) (Table 4).

IV. 고찰

한동안 COVID-19로 인한 사회적 거리두기가 길어진 가운데, 사회적 거리두기가 우울 및 불안과 같은 증상의 증가와 관련이 있는 것으로 나타났다²⁰. 우리나라에서도 그 추세를 확인해 볼 수 있는데 건강보험심사평가원에서 제공하는 질병통계에 따르면 지난 2021년 불안장애로 진료받은 환자 수는 819,080명으로 2020년 환자 수 747,373명보다 71,707

명 증가한 것으로 나타났다. 이는 2020년 환자 수가 2019년 718,143명에 비해 29,230명 증가한 것과 비교해 약 2.5배 증가한 수치로 코로나 시기를 겪으면서 그 수치가 급증한 것을 확인해볼 수 있다²¹⁾. 한의표준임상지침에 따르면 불안장애 환자의 내원 시 선별 검사를 시행한 후에 변증에 따른 한약 치료 및 전침, 매선 등의 침치료, 마음챙김명상, 감정자유기법 등의 한방정신요법 등을 활용하여 증상에 대한 지속적인 관리 및 재발 방지를 위한 한방치료를 권고하고 있다²²⁾. 이 같은 불안장애에 대한 사회적인 치료 요구 증가와 한방치료 권고에 따라 본 연구에서는 불안 장애, 그중에서도 하위분류인 사회 불안 장애 환자를 대상으로 한의복합치료의 기간에 따른 증상 경과를 관측하고 유의성을 평가하기 위해 후향적 차트 리뷰를 설계하였으며, 한음 한방신경정신과 한의원에 내원한 사회 불안 장애로 진단된 환자들 가운데 12주간의 증재를 시행한 25명을 추려 분석하였다.

인구학적 특성을 보았을 때 여성이 18명으로 72%, 남성이 7명으로 28%를 차지하였는데 이는 남성보다 여성에서 많이 발병하는 사회 불안 장애의 특성이 드러났다.

본 연구에서는 사회 불안 장애 환자에 대해 침, 뜸, 한약, 한방정신요법 등의 증재가 사용되었다. 침은 우울, 불안, 외상후 스트레스 장애와 같은 다양한 정신 질환에 적용되고 있는데²³⁾, 그중에서도 불안 장애에 대한 침치료의 효과를 파악하고자 하는 연구는 무작위 대조군 실험 연구부터 체계적 문헌 고찰 연구까지 다양하게 존재한다²⁴⁻²⁸⁾. 최근 발표된 메타 분석 연구에 따르면, 범불안 장애를 가진 환자의 불안을 낮추는데 침이 대조군에 비해 유의한 효과가 있음을 보여주었으며, 대조군에 비해 더 높은 치료 순응도 및 안전성을 보이는 것으로 나타났다²⁸⁾. 침치료의 항불안 효과 기전과 관련하여 동물실험 연구에서는 신문(神門)의 자극이 지속적인 알코올 투여로 인해 증가된 쥐의 혈장 스트레스 호르몬 레벨을 감소시켰으며 불안과 유사한 행동을 완화시키고, 뇌실방핵(paraventricular nucleus)에서의 Corticotropin-releasing hormone (CRH) 발현을 감소시킴으로써 불안을 완화시킬 수 있음을 보고하였다²⁹⁾. 침전기자극술에 대해서도 단일 지속 스트레스 자극에 노출된 쥐에게 족삼리(足三里)와 백회(百會) 혈위에 전침 자극을 시행했을 때 편도체의 CRH와 CRH receptor 1 (CRHR1)이 감소하는 것을 보고 CRH/CRHR1 신호가 전침의 항불안효과에 기여할 것으로 보고하고 있다는 등의 선행논문을 살펴보면 특정 혈위에 대한 침치

료가 사회 불안 장애 증상의 개선에 긍정적 영향을 미쳤을 것으로 추정해볼 수 있다³⁰⁾.

불안장애의 진단 변증 유형 중 심담허겁(心膽虛怯)과 심비양허(心脾兩虛)로 각각 45%와 27.2%로 다수를 차지하는데²²⁾, 본 연구에서도 포함된 환자의 대부분이 해당 변증에 속하여 온담탕(溫膽湯) 및 귀비탕(歸脾湯), 온담탕의 변방인 청신화담전(淸神化痰煎)으로 한약 치료를 시행하였다. 온담탕은 뇌에서 저하되는 orexin-A, leptin을 조절하여 부정적인 감정을 개선하며, 전전두엽 피질 및 시상하부에서 저하되는 Ghrelin을 조절하여 수면 박탈로 인한 불안한 감정을 개선하는 작용이 있는 것으로 보고되는데^{31,32)}, 상기 기전을 바탕으로 사회 불안 장애에 대해 약물학적 기여를 할 가능성이 있음을 확인할 수 있다.

한방정신요법은 이정변기요법, 경자평지요법, 지언고론요법, 오지상승요법 등을 포함한다. 불안장애에 대해 한방정신요법과 같이 심리치료 기법으로 감정자유기법, 마음챙김명상, 생기능자기조절훈련을 활용할 수 있으며²²⁾, 2014년 발표된 국내 임상 연구에서는 공황장애 환자에게 이정변기요법과 마음챙김명상을 시행하여 공황장애 증상뿐 아니라 함께 측정된 불안, 우울 등의 정서적인 부분에서도 큰 효과가 나타났음을 보고한 바 있어 한방정신요법 또한 사회 불안 장애에 대한 한의복합치료의 중요한 요소임을 알 수 있다³³⁾.

한의학적 치료 효과에 대해 통계적으로 분석한 결과, 불안 증상 척도인 STAI-X1과 STAI-X2 모두 repeated ANOVA상 각 치료 시점 간 유의한 차이가 있었으며, Bonferroni 검정 상 초기 내원 시와 8주 차, 초기 내원 시와 12주 차 간에 유의한 차이를 보여 불안감이 개선되었음을 확인할 수 있었다.

우울 증상 척도인 BDI-II 또한 repeated ANOVA상 유의한 차이가 존재하였고, Bonferroni 검정 상 초기 내원 시와 8주 차, 초기 내원 시와 12주 차 간에 유의한 차이를 보여 우울 증상의 호전을 시사하였으며, 초기 내원 시 평균 점수는 '중등도의 우울'에 속하였으나 4주 차 이후 평균 점수는 '가벼운 우울'에 속하는 점수로 하강하여 우울감 수준의 완화를 볼 수 있었다.

신체 증상 위주의 불안 척도인 BAI에서는 repeated ANOVA상 유의한 차이가 존재하였고, Bonferroni 검정 상 초기 내원 시와 12주 차에서 유의한 차이를 보여 불안 관련 신체 증상 또한 개선되었음을 알 수 있었다.

사회적 상황에 대한 불편감 및 회피를 측정하는 K-SAD는 repeated ANOVA상 유의한 차이가 존재하였다. Bonferroni 검정 상 군간 비교 시 유의한 차이를 보이지 않았으나 평균 점수는 치료를 거듭함에 따라 하향하는 추세를 볼 수 있었다.

타인의 부정적 평가에 대한 민감성을 측정하는 K-FNE는 자료가 정규성을 따르지 않아 Friedman 검정을 시행하였고 각 치료 시점 간 유의한 차이가 있었으며, 군간 비교 결과 초기 내원 시와 8주 차, 초기 내원 시와 12주 차 간에 유의한 차이를 보여 부정적 평가 민감도가 호전됨을 볼 수 있었다.

본 연구는 다른 불안 장애의 하위 분류에 비해 사회 불안 장애에 대한 임상 연구가 현저히 부족한 실정에서 이를 주소로 내원한 환자들을 대상으로 한의복합치료의 효과를 보여주는 기초 임상 연구 자료로서의 가치가 있다. 또한 다양한 척도를 장시간 지속적으로 사용하여 데이터를 축적 및 분석하였다는 점과 양약, 인지행동치료 등으로 구성된 기존 치료법의 한계점을 보완한 대안 치료로서 강점이 있을 수 있음을 보여주었다는 점에서 의의가 있다.

그럼에도 불구하고 본 연구는 몇 가지 한계점이 있다. 가장 먼저 후향적 차트 리뷰로 진행이 되어 변인을 통제하는 연구가 아니었기에 설계상 다수의 한계가 존재한다. 변증에 따라 한약을 선방하였고 증상에 따라 가감한 것, 환자마다 침 치료 혈위 및 전침의 세기, 주파수 등이 달랐던 것 등 중재를 표준화하지 못하였다. 또한 한의복합치료를 시행하였기 때문에 어떠한 중재가 사회 불안 장애 증상에 가장 주효한 영향을 미쳤는지 파악하기 어려운 점도 있었다. 치료 중에 발생한 부작용에 대한 관찰 기록이 미흡하였고, 3개월 치료를 마친 이후의 후속 데이터가 없어 주소증 해소가 얼마나 유지되었는지 파악할 수 없었다는 점 또한 한계점으로 볼 수 있다. 추후 이를 초석으로 한 다양하고 정교한 세팅이 보완된 연구가 필요할 것으로 생각된다.

V. 결론

2012년 6월부터 2021년 11월까지 서울 소재 OO 한방 신경정신과 한의원에 내원한 환자 가운데 한방신경정신과 전문의 상담을 통해 DSM-5 진단기준 상 사회 불안 장애를 만족하고, 내원일 기준으로 12주 이상 한의복합치료를 시행 받았으며, 초기 내원 시 5가지 평가지표 측정에 응한 최종

25명의 의무기록을 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 치료 시점에 따른 STAI-X1, STAI-X2, BDI-II, BAI, K-SAD, K-FNE 점수 간에 통계적으로 유의한 변화가 있었다.

2. 각 치료 시점 간 점수를 비교하였을 때 STAI-X2와 BDI-II는 초기 내원 시-치료 4주차, 초기 내원 시-치료 8주차, 초기 내원 시-치료 12주차 간에 통계적으로 유의한 변화가 있었다. STAI-X1과 K-FNE는 초기 내원 시-치료 8주차, 초기 내원 시-치료 12주차 간에 통계적으로 유의한 변화가 있었다. BAI의 경우 초기 내원 시-치료 12주차 간에 통계적으로 유의한 변화가 있었으며 K-SAD는 두 치료 시점 간 통계적으로 유의한 차이가 나타나는 구간은 없었다.

3. 사회 불안 장애 환자에 대해 한의복합치료를 시행하여 증상 경과를 시점별로 관찰하여 분석한 결과 통계적 유의성을 발견할 수 있었으며, 이는 한의복합치료를 받는 기간이 길어질수록 불안, 우울, 사회적 상황에 대한 공포 등의 사회 불안 장애 증상의 완화에 효과적일 수 있음을 보여준다. 추후 본 연구 결과를 바탕으로 전향적이고, 변인이 통제된 연구를 수행하여 한의치료를 근거를 보완할 필요가 있다.

REFERENCES

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Seoul: Hakjisa. 2015;214-20.
2. Spence SH, Rapee RM. The etiology of social anxiety disorder: An evidence-based model. *Behav Res Ther.* 2016; 86:50-67.
3. Asher M, Aderka IM. Gender differences in social anxiety disorder. *J Clin Psychol.* 2018;74:1730-41.
4. Lijster JM, Dierckx B, Utens EM, Verhulst FC, Zieldorff C, Dieleman GC, Legerstee JS. The age of onset of anxiety disorders. *Can J Psychiatry.* 2017;62:237-46.
5. Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Merikangas KR, Walters EE. Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry.* 2005;62:617-27.
6. Koyuncu A, İnce E, Ertekin E, Tükel R. Comorbidity in social anxiety disorder: diagnostic and therapeutic challenges. *Drugs Context.* 2019;8:212573.
7. Surveillance report 2017 – Social anxiety disorder: recognition, assessment and treatment (2013) NICE guideline CG159 [Internet]. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2017 Jun 22. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg159>

8. Leichsenring F, Leweke F. Social Anxiety Disorder. *N Engl J Med*. 2017 Jun 8;376:2255-64.
9. Tan A, Wang M, Liu J, Huang K, Dai D, Li L, Shi H, Wang P. Efficacy and safety of acupuncture combined with western medicine for anxiety: a systematic review protocol. *Medicine (Baltimore)*. 2020 Jul 31;99(31):e21445.
10. Sarris J, McIntyre E, Camfield DA. Plant-based medicines for anxiety disorders, Part 1: a review of preclinical studies. *CNS Drugs*. 2013;27:207-19.
11. Sarris J, McIntyre E, Camfield DA. Plant-based medicines for anxiety disorders, part 2: a review of clinical studies with supporting preclinical evidence. *CNS Drugs*. 2013; 27:301-19.
12. Lee YJ, Bhang SY, Choi S, Lee HK, Kim BW, Kim W, Lee SH. Korean State-trait anxiety inventory application Study in middle and high school students. *J Korean Neuropsychiatr Assoc*. 2008;47:471-80.
13. Julian LJ. Measures of anxiety: State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Beck Anxiety Inventory (BAI), and Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A). *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2011;63 Suppl 11:S467-72.
14. Yu BK, Lee HK, Lee KS. Validation and factor structure of Korean version of the Beck Depression Inventory Second Edition (BDI-II) : in a university student sample. *Journal of Korean Society of Biological Psychiatry*. 2011;18:126-33.
15. Yook SP, Kim ZS. A clinical study on the Korean version of Beck Anxiety Inventory: comparative study of patient and non-patient. *Korean Journal of Clinical Psychology*. 1997; 16:185-97.
16. Heimberg RG, Hope DA, Rapee RM, Bruch MA. The validity of the Social Avoidance and distress Scale and the Fear of Negative Evaluation Scale with social phobic patients. *Behav Res Ther*. 1988;26:407-13.
17. Lee JY, Choi CH. A study of the reliability and the validity of the Korean versions of Social Phobia Scales (K-SAD, K-FNE). *Korean Journal of Clinical Psychology*. 1997;16: 251-64.
18. The Textbook Compilation Committee of Neuropsychiatry of Korean Medical Schools in Nation. *The neuropsychiatry of Korean medicine*. Seoul: Maver. 2018: 218-27.
19. The Korean Acupuncture and Moxibustion Society Textbook Publishing community. *The textbook of acupuncture and moxibustion medicine*. Seoul:Jipmoondang. 2012: 757-9.
20. Marroquín B, Vine V, Morgan R. Mental health during the COVID-19 pandemic: effects of stay-at-home policies, social distancing behavior, and social resources. *Psychiatry Res*. 2020;293:113419.
21. Health Insurance Review and Assessment Service. *Health-care Bigdata Hub*. Available from : <http://opendata.hira.or.kr/op/opc/olapMfrnIntrslInslInfo.do>
22. Kim GW [Internet]. Anxiety disorder clinical practice guideline of Korean medicine. *J of Oriental Neuropsychiatry*. 2021. 372p. Available from: https://nikom.or.kr/nckm/module/practiceGuide/view.do?editMode=ADD&viewPage=1&rowCount=10&search_type=&search_text=&guide_idx=165
23. Kwon HJ, Leem J, Kim DW, Kwon CY, Kim SH. Effect of acupuncture on patients with major psychiatric disorder and related symptoms caused by earthquake exposure: Protocol for a scoping review of clinical studies. *PLoS One*. 2023;18:e0281207.
24. Amorim D, Brito I, Caseiro A, Figueiredo JP, Pinto A, Macedo I, Machado J. Electroacupuncture and acupuncture in the treatment of anxiety - a double blinded randomized parallel clinical trial. *Complement Ther Clin Pract*. 2022; 46:101541.
25. Wu Q, Liu ZH, Liu AH, Wu JH. Clinical observation on 70 cases of social phobia treated by electroacupuncture combined with psychological intervention. *China Prac Med*. 2014;9:234-5.
26. Goyatá SL, Avelino CC, Santos SV, Souza Junior DI, Gurgel MD, Terra Fde S. Effects from acupuncture in treating anxiety: integrative review. *Rev Bras Enferm*. 2016;69: 602-9.
27. Amorim D, Amado J, Brito I, Fiuza SM, Amorim N, Costeira C, Machado J. Acupuncture and electroacupuncture for anxiety disorders: a systematic review of the clinical research. *Complement Ther Clin Pract*. 2018;31:31-7.
28. Yang XY, Yang NB, Huang FF, Ren S, Li ZJ. Effectiveness of acupuncture on anxiety disorder: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Ann Gen Psychiatry*. 2021;20:9.
29. Seo SY, Bang SK, Kang SY, Cho SJ, Choi KH, Ryu YH. Acupuncture alleviates anxiety and 22-kHz ultrasonic vocalizations in rats subjected to repeated alcohol administration by modulating the brain-derived neurotrophic factor/corticotropin-releasing hormone signaling pathway. *Int J Mol Sci*. 2021;22:4037.
30. Zhu J, Wang C, Wang Y, Guo C, Lu P, Mou F, Shao S. Electroacupuncture alleviates anxiety and modulates amygdala CRH/CRHR1 signaling in single prolonged stress mice. *Acupunct Med*. 2022;40:369-78.
31. Wu F, Song Y, Li F, He X, Ma J, Feng T, Guan B, Wang L, Li S, Liu X, Liu Y, Mao M, Liu J, Bai S, Song C. Wen-dan decoction improves negative emotions in sleep-deprived rats by regulating orexin-a and leptin expression. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2014;2014:872547.
32. Wang L, Song Y, Li F, Liu Y, Ma J, Mao M, Wu F, Wu Y, Li S, Guan B, Liu X. Effects of Wen Dan Tang on insomnia-related anxiety and levels of the brain-gut peptide Ghrelin. *Neural Regen Res*. 2014;9:205-12.
33. Lee SY, Lyu SJ, Choi SY, Lyu YS, Kang HW. A study on the clinical effects of group therapy for panic disorder patients based on mindfulness & Li-Gyeong-Byun-Qi Therapy. *J of Oriental Neuropsychiatry*. 2014;25: 319-32.