

수면장애에 대한 한방통합프로그램의 적용 연구

이재은, 조성훈

경희대학교 한의과대학 한방신경정신과학교실

A Study on Applying a Korean Medical Integrative Program for Sleep Disorder

Jae-Eun Lee, Seung-Hun Cho

Department of Neuropsychiatry, College of Korean Medicine, Kyung-Hee University

Abstract

Objectives :

Korea's average life expectancy is getting longer and longer and the pace of change in society has increased every year as people experience stress more easily. Under this situation, chronic sleep disorder is increasing, but there is no specific program for the treatment of sleep disorder in Korean medicine. Therefore, we studied a Korean medical treatment program for sleep disorder to apply to outpatient clinic patients.

Methods :

For this study, we evaluated the Insomnia Severity Index (ISI), BDI, STAI, FSS on 29 insomnia patients who visited Kyunghee Korean medical hospital from July 2010 to May 2012. Herbal medicine, acupuncture, herbal acupuncture, moxibustion, sleep hygiene, and medical qigong were applied. We compared ISI scores before treatment and after 4 weeks of treatment.

Results :

ISI score was improved after Korean medical treatment for sleep disorder. Before the treatment ISI score was 18.1, which means clinical insomnia. After the Korean medical treatment, the score was 7.5, which means no clinically significant insomnia.

Conclusions :

The study showed a significant effect on the Korean medical treatment program for sleep disorder to apply to outpatient clinic patients. ISI score was improved and the patients were satisfied with the treatment, so it would be more helpful to apply in sleep clinics.

Key Words:

Sleep disorder, Insomnia, Korean Medicine, Treatment program.

Received : March 8, 2013; Revised : March 15, 2013; Accepted : March 15, 2013

Correspondence : Seung-Hun Cho, Department of Neuropsychiatry, College of Korean Medicine, Kyung-Hee University, Hoegi-dong Dongdaemun-gu, Seoul, Korea,

Tel : +82-2-958-9188, Fax : +82-2-958-9187, E-mail : chosh@khu.ac.kr

I. 서론

수면장애는 잠자기 위해서 자리에 누웠는데도 잠이 안 와서 30분 이상을 계속 뒤척이는 것을 말하며 양상에 따라서 잠들기 어려운 유형, 수면 중에 자주 깨서 잠을 지속적으로 자기 어려운 유형, 아침에 너무 일찍 깨는 유형 등 세 가지로 나뉜다. 불면증 호소는 나이, 성별, 직업 및 사회경제적 지위 등과 같은 몇 가지 인구학적인 변인과 관련이 있다. 젊은 사람일수록 잠들기 어려운 불면증을 호소하는 경우가 많은데 비해, 중년 이후로 넘어갈수록 수면을 유지에 더 어려움을 보이고 아침에 일찍 깬다. 노년층으로 갈수록 불면증 유병률이 증가하는데, 이는 쇠퇴해가는 건강 상태와도 밀접히 관련된다. 여자가 남자보다 불면증에 대한 호소가 두 배 정도 많으며, 주부, 실업자, 과부나 홀아비, 독신자 사이에서 불면증이 더 많다¹⁾.

DSM-IV (Diagnostic and Statistical manual of Mental Disorders-IV) 진단기준으로 판단할 경우, 수면에 대한 불편감을 주관적으로 호소하면서 수면의 어려움이 매주 3일 이상 있어야 하며 불면증이 6개월 이상 지속되어야 만성불면증으로 진단하고 있다²⁾.

한의학에서는 불면을 不寐, 不睡, 失眠, 不得臥, 不得眠, 臥不安 등의 용어로 표현하고 있다. 일반적으로 그 원인을 思結不睡, 營血不足, 陰虛內熱, 心膽虛怯, 痰涎鬱結, 胃不和 등으로 분류하여 補益心脾, 補血安神, 滋陰清火, 養心溫膽, 祛痰清神, 消滯和中的 처방을 쓰며, 처방으로 귀비탕, 보혈안신탕, 천왕보심단, 가미온담탕, 가미소요산, 거담청신탕, 향사양위탕, 분심기음 등의 많이 활용되어왔다³⁾.

현대인들은 복잡한 생활 속에서 일시적인 수면 박탈을 경험하거나, 직업 또는 학업 등의 이유로 만성적으로 수면부족을 겪는 경우가 흔하다. 우리나라에서도 성인의 약 1/3이 일생동안 일시적 또는 만성적으로 불면증을 겪고 있는 것으로 나타나고 있다. 이러한 불면증은 불면증세와 더불어 업무 효율의 감소, 사고 위험의 증가 및 기타 만성 신체질환을 일으키는 원인이 될 수 있다^{4,5)}.

2009년 계명대 조용원 교수팀의 조사결과⁶⁾에서도 야간 수면장애가 있는 사람은 약 22.8%였으며, 일주일에 2일 이상 불면증으로 고통 받고 있는 사람도 14.9%로 나타났다. 불면증은 나이가 증가할수록 증가하여 60대에서는 34.6%로 나타났다. 따라서 고령 인구가 늘어날수록 불면증은 더욱 흔한 증상이 될 것이며, 사회적 문제가 될 것이다.

이에 경희의료원 한방신경정신과에서는 수면장애에 대한 한방통합치료를 적용하여 양호한 효과를 거두었기에 보고하는 바이다.

II. 방법

1. 연구대상 및 방법

2010년 7월20일부터 2012년 5월 24일까지 경희대학교 한방병원 신경정신과에 처음 내원한 환자 중, 주요 상병명이 수면개시 및 유지장애(G470)인 환자를 선별한 후, 연령 20대 미만이거나, 면담기록 정보가 충분하지 않은 환자, 불면 치료를 4회이상 받지 않은 환자를 제외하였다. 최종 31명 대상으로 하여 이들의 ISI 설문조사와 초진시 면담 기록을 바탕으로 동반할 수 있는 우울, 불안 증상을 조사하였고 이들 중 정보가 명확히 남아있는 29명을 대상으로 최종 분석하였다.

2. 평가항목

1) ISI (Insomnia Severity Index)

Morin이 개발한 Insomnia Severity Index (ISI)를 2002년 대한 수면 연구회에서 번안한 것을 이용하였으며, 7개의 문항이 0~4점으로 구성되어 있고, 8점 이상은 불면증으로 간주된다. 총점의 해석은 다음과 같다.

- 0~7 = No clinically significant insomnia
- 8~14 = Subthreshold insomnia
- 15~21 = Clinical insomnia (Moderate Severity)
- 22~28 = Clinical insomnia (Severe)

방문 후 일주일 내에 평가 후 4주후 수면 교육이 4회 실시된 후에 재평가하였다.

본 연구에서는 한방통합치료 전후 ISI 변화의 통계적 유의성을 살펴보기 위해위해 SPSS Window 18.0 (SPSS KOREA)을 이용하여 paired t-test를 실시하였다.

2) BDI, STAI, FSS

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

STAI는 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.

FSS는 불면으로 인한 낮 동안의 피로도를 평가하는 지표로 점수가 높을수록 피로도가 증가하는 것으로 총점으로 비교 평가한다.

3. 치료 방법

1) 한약치료

동의보감(東醫寶鑑)에 수록된 처방을 기준으로 하였다. 천왕보심단(天王補心丹) 1첩의 처방 내용과 분량은 다음과 같다(Table 1). 1첩을 탕전하여 100 cc로 3회/일로 나누어 식후 2시간에 투여하였다.

2) 침치료

0.20×30 mm의 1회용 豪鍼(동방침)을 사용하여 양합곡(合谷), 태충(太衝), 족삼리(足三里), 태양(太陽), 찬죽(攢竹), 사죽공(絲竹空), 상관(上關), 백회(百會), 사신총(四神總)에 10~20 mm 깊이로 양측에 자침하였으며 유침시간은 20분으로하여 1회/주 시술하였다.

Table 1. Composition of Modified Cheonwangbosimdan

Composition	Scientific names	Amounts (g)
乾地黃	Rehmannia glutinosa	8
黃蓮	Coptis chinensis	4
石蒼蒲	Acorus gramineus Solander	2
人蔘	Panax ginseng	2
當歸	Angelica gigas	2
五味子	Schisandra chinensis	2
天門冬	Asparagus cochinchinensis	2
脈門冬	Liriope platyphylla	2
柏子仁	Biota orientalis	2
酸棗仁(炒)	Zizyphi spinosae Semen	2
玄蔘	Scrophularia buergeriana	2
茯神	Poria cocos Wolf	2
遠志	Polygala tenuifolia	2
丹蔘	Salvia miltiorrhiza Bunge	2
桔梗	Platycodon grandiflorum	1
Total		37

3) 약침치료

양견정(肩井)에 약침치료를 동시에 적용하였다. 약침은 견정1호로 구성성분은 황련, 황백, 황금, 치자 각 16 g을 취하여 증류수를 1 g당 10 ml 가하여 환류냉각기를 부착하고 2시간 동안 reflux하면서 그 액화된 증기를 수기 플라스크에 모으고, 모인 증기액에 증류수를 첨가하여 200 ml이 되도록 표선을 맞춘다. 이 액 100 ml당 0.9 g의 염화나트륨을 넣어 완전히 녹여 고압증기멸균기에서 멸균하고 labelling 후 불출한 것을 사용하였다.

4) 구치료

手掌熱이 없는 환자의 경우 용천(湧泉), 노궁(勞宮)에 간접구(신기구, 해님온구사) 1장/일 시술하였고, 수장열이 있는 환자의 경우 중완(中完), 기해(氣海)에 간접구(신기구, 해님온구사) 1장/일 시술하였다.

5) 수면일지 활용과 수면 교육

모든 환자에 대해서 치료 기간 중 주 1회 이상의 수면위생교육을 실시하였으며 수면일지를 첫 방문시 나누어주어 환자가 직접 취침시각, 기상시각, 입면까지 소요되는 시간, 각성횟수 및 재입면까지 소요시간, 숙면시간을 매일 본인이 직접 적고 체크할 수 있게 하였고 매주 의료진이 검사를 해주었다.

6) 기공명상 훈련

기공명상 프로그램은 한국형 기공프로그램으로서 처음부분은 호흡법으로 지난 생활에 대해 되돌아보고 기공프로그램 시간동안 집중을 위한 호흡 가다듬기를 한 후 이완법은 근육이완법을 통해 긴장과 이완을 반복하며 쉽게 이완할 수 있는 방법을 익히도록 하였다. 매 회 30분씩 주 2회 적용하였다.

이와 같이 6가지 파트로 구성된 한방통합치료 프로그램을 4주 이상 환자에게 적용하여 주 변화지표인 Insomnia Severity Index (ISI)의 점수 변화를 살펴보았다.

III. 결과

1. 한방통합프로그램을 적용한 환자들의 일반적인 특징

본 프로그램의 대상자들은 전체 29명으로 남성 12

명(41.3%), 여성 17명(58.7%)이며, 평균연령은 62.9세로 47세부터 77세까지 분포하였다. 불면증 유형으로는(중복기재가능) 잠들기 어려운 유형 18명(62%), 수면 중에 자주 깨서 잠을 지속적으로 자기 어려운 유형 22명(75%), 아침에 너무 일찍 깨는 유형 16명(55%)로 수면 중에 자주 깨서 잠을 지속적으로 자기 어려운 유형이 가장 많았다.

수면제 복용여부의 경우 복용해본 경험이 있는 환자가 18명(62%)로 복용해보지 않은 환자 11명(38%)보다 7명 많았다. 치료 전 평균 BDI는 14.8점으로 '정상적이지만 가벼운 우울상태'를 보였으며 이는 대부분 불면으로 인한 우울감이었다. STAI는 상태 49.3점, 특성 45점의 약간 상승된 수치를 나타내었으며 FSS는 30.1점으로 불면으로 인한 피로도가 높은 편이었다(Table 2).

2. 주요지표 Insomnia Severity Index (ISI) 점수변화

환자 29명의 한방통합프로그램 적용 후 ISI 점수가 치료 전 평균 18.1점에서 치료 후 7.5점으로 낮아져, 불면증상이 임상적 불면증(clinical insomnia moderate)에서 임상적으로 유의하지 않은 불면증(No clinically significant insomnia)으로 호전되었다는 것을 알 수 있었다(Fig. 1).

한방통합치료 전후 ISI 변화의 통계적 유의성을 살

Table 2. Baseline Characteristics of the Subjects

	Number
Age	62.9 (min,47 max,77)
Sex (M:F)	12:17
Insomnia type	Difficulty falling asleep 18
	Difficulty staying asleep 22
	Problem waking up too early 16 (overwriting available)
NP drug	Experienced 18 non-experienced 11
BDI	14.8
STAI	State 49.3 trait 44.7
FSS	30.1

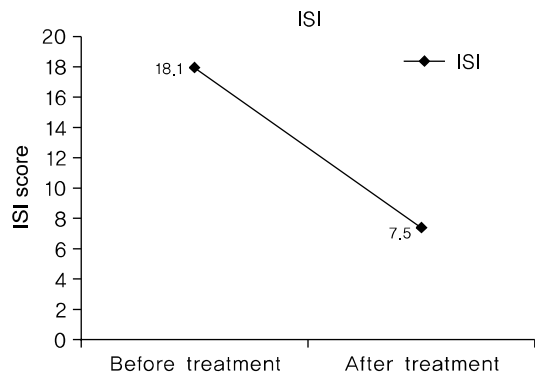


Fig. 1. Changes in Insomnia Severity Index (ISI) after 4 weeks of treatment.

Table 3. The comparison of ISI before and after treatment (*p<0.005)

		Before treatment	After treatment	p value
ISI	mean	18.1	7.5	0.000*

해보기 위해 SPSS Window 18.0 (SPSS Korea)을 이용하여 paired t-test를 실시하였다. 한방통합프로그램 전 ISI 값 차이의 평균이 10.58이고 이 차이에 대한 $p=0.000<0.005$ 이므로 치료 전후를 비교해 볼 때 통계적으로 유의미함을 알 수 있었다(Table 3).

IV. 고찰

불면증은 일반인에서 특별한 질병 없이도 흔히 경험하는 증상 중의 하나로 성인의 1년 유병률은 30~45%로 알려져 있다⁷⁾. 수면장애는 형태가 무척 다양해서, 잠들기 어려운 입면장애, 중간에 자주 잠이 깨는 수면유지장애, 너무 일찍 일어나는 조기각성 등으로 구분할 수 있다.

2002년 가톨릭 의대 홍승철 교수팀이 전국 15세 이상 남, 녀 3,719명을 대상으로 시행한 '한국인의 불면증 역학조사'의 결과에 따르면, 일주일에 3일 밤 이상 수면을 유지하기 힘들다고 호소하는 사람은 11.5%, 아침에 일찍 깨어 다시 잠들기 어렵다고 한 유형은 1.8%, 충분한 시간을 잤는데도 개운치 않다고 호소하는 사람은 4.7%로 조사되었다. 전체의 약 2%는 2가지 유형 이상의 불면 증상을 가지고 있었다⁸⁾. 특히 최근 경기침체와 스트레스의 증가로 불면증 환자는 더욱 늘어나는 추세이다. 국내 수면제 시장의 50% 이상을 점유하고 있는 스틸녹스를 판매하는 사노피-아벤티스에 따르면 2008년 상반기 경기침체가 본격화된 이후 국내에서 심각한 불면증을 호소하는 성인 남녀의 비율이 17%로 늘어났다고 한다. 또한 불면증을 치료하지 않고 둘 경우 우울증과 고혈압, 당뇨 등의 발병 위험을 높인다는 보고도 있다^{9,10)}.

이러한 수면장애의 경우 단순히 신경정신과학적 질환이 아니라 모든 질환과 연관이 되어있고, 다른 질환과 동시에 발병하는 경우도 많이 있고, 환자의

일상생활 불편감이 심하여 호소가 높은 질환이다. 이에 한의에서는 수면장애의 치료를 위하여 기존의 정통적인 침 치료인 申脈 瀉 照海 補의 처방을 사용하는 방법¹¹⁾을 사용하거나, 紫河車 약침을 이용하여 치료하는 방법¹²⁾, 그리고 정통적인 침치료와 耳鍼을 병용하는 방법¹³⁾ 등이 시술되어 왔다. 그러나 이러한 방법들은 수면장애에 대한 증례보고만 있을 뿐 효과의 근거가 높지 않았고 근본적인 치료가 되는데에는 한계가 있었다.

따라서 본원에서는 수면장애에 대한 한방통합프로그램을 만들어 근본적인 한방치료의 의미를 살리기로 하였다. 수면장애에 대한 한방통합프로그램을 적용하여 수면장애에 유의성있는 결과를 보았다.

천왕보심단은 동의보감에서 怔忡, 健忘 등에 쓰는 처방으로 心을 편안하게 하고 神을 지켜주어서 건망증이 생기지 않게 하고, 怔忡을 없애고 驚悸를 안정시켜서 心神을 길러준다. 한약치료는 밤에 陽氣를 안으로 들여보내 줄 수 있도록 몸의 陰氣를 보충해주는 치료를 하였고, 긴장, 불안, 분노 등 정서적 장애로 인한 경우에 알맞은 약재를 사용하여 치료하였다.

구치료는 위로 올라간 기운을 아래로 내리고 마음을 안정시켜주는 작용이 있는 용천, 노궁 등의 경혈을 응용하였다. 수면위생교육을 통해 낮잠제한, 수면효율 평가를 위해 잠자리에 누워있는 시간제한, 잠자는 곳의 시계 없애기, 온도 습도 적절히 조절, 운동습관 식습관 조절, TV 시청 습관 조정 등을 유도 하였고, 근본적으로는 기공명상 훈련을 통해 잡념을 줄이고, 이완법을 익힐수 있도록 도왔다. 기공치료는 수면기공을 통해 스스로 수면을 위한 이완 상태를 유도하는 방법을 배우는 것으로써 병원에 내원하지 않는 날도 잠들기 직전 5~10분 정도 꾸준히 할 수 있도록 하여 치료를 하였다.

이렇게 한방통합프로그램을 적용할 경우 불면증

의 개선률이 높으며, 환자의 만족도가 높아 한의 임상에서 활용하기에도 좋을 것이라 사료된다.

수면장애의 경우 질병으로 보지 않아 병원을 찾지 않는 경우가 많으며, 치료를 한다 하더라도 자가치료를 하는 경우가 많다. 자가치료의 경우 유효성이나 안전성이 확보되지 않았기 때문에 2차적 문제를 일으킬 수 있으며, 경제적인 면에서도 비효율적이다. 이에 한방병원에서는 수면장애에 대한 국민들이 신뢰하고 접근할 수 있는 한방통합프로그램을 통해 치료 효과를 증명하고 이를 국민건강보험에서 의료비 지원 대상이 되는 한약 보험제도로 등록함으로써, 국민들이 믿고 사용할 수 있도록 하여 국민 건강을 도모하며, 장기적으로 불면으로 인한 사회경제적 비용을 절감할 수 있을 것이다.

References

1. Seo SG. Insomnia. Hakjisa; 2000;12-7.
2. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder IV. Hanaeuihaksa; 1997.
3. Hwang EW, Kim JH. Dongeui Medicine in Psychiatry. Seoul: Hyundai Medical Books Company; 1987;671-9, 683-6.
4. A Clinical Study of Sanjoincho-induced Injection on Insomnia Patients. J of Neuropsychiatry. 2000; 11(2):79-86.
5. The Text Compliation Committee of National Oriental Medicine University of Oriental Neuro-psychology. Oriental Neuropsychology. Jipmoon-dang; 2007;523-31.
6. Cho YW, Shin WC, Yun CH, et al. Epidemiology of Insomnia in Korean Adults: Prevalence and Associated Factors. J Clin Neurol. 2009;5(1):20-3.
7. Min SG, et al. Modern Psychiatry. Seoul: Iljogak; 2008;574-6.
8. Ohayon MM, Hong SC. Prevalence of Insomnia and Associated Factors in South Korea. J Psychosom Res. 2002;53:593-600.
9. Kim JM, Stewart R, Kim SW, et al. Insomnia, Depression, and Physical Disorders in Late Life: A 2-year Longitudinal Community Study in Koreans. Sleep. 2009;32(9):1221-8.
10. Sateia MJ. Insomnia. Lancet. 2004;364:1959-73.
11. Oh SJ, Kim SK, Moon IR, et al. A Clinical Study on Insomnia-Shinmaek sa, Johae Bo Acupuncture Treatment to 40 Patients. J of Clinical Acupuncture and Moxibustion, 2003;80-9.
12. Jang HH, Doo IS, Lee DY, et al. The Case of Regulation of Insomnia with Jahageo Herbal Acupuncture. J of Neuropsychiatry. 2003;14:155-60.
13. Park SJ, Lee JA, Lee SM, et al. A Clinical Study of Acupuncture and Auricular Acupuncture Effect on Insomnia. J of Neuropsychiatry. 2001;12:135-46.