SOUTH BAYLO UNIVERSITY

Effect of Herbal Prescriptions Based on Quantitative Pattern Diagnosis on Insomnia Accompanied with Psychiatric Disorder: Case Series

정신과질환에 수반되는 불면증에 대한 한방적 변증에 기반한 한방 방제의 치험례

by

Soonju Park

A RESEARCH PROJECT SUBMITTED

IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE

REQUIREMENTS FOR THE DEGREE

Doctor of Acupuncture and Oriental Medicine

LOS ANGELES, CALIFORNIA

March 2015

Copyright

by

Soonju Park

2015

Effect of Herbal Prescriptions Based on Quantitative AOM Pattern Diagnosis on Insomnia Accompanied with Psychiatric Disorder: Case Series

정신과질환에 수반되는 불면증에 대한 한방적 변증에 기반한 한방 방제의 치험례

Soonju Park

South Baylo University at Los Angeles, 2015

Resarch Advisor: Chul Hahn, O.M.D., L.Ac.

ABSTRACT

In order to develop effective method of herbal treatment for insomnia patients associated with psychiatric disorder and to discover the potential relationship between the evaluation methods like Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) or the Hamilton Rating Scale for Depression (HRSD) and Acupuncture and Oriental Medicine Pattern Diagnosis (AOMPD) survey in quantitative manner, the case series trial with three (3) participants were conducted. Participants with Qi Deficiency of the Heart and Gallbladder among patients diagnosed as insomnia by AOMPD were selected. Each participant was treated for three sessions of four week herbal prescription with ancillary acupuncture treatment once a week during the twelve weeks of treatment period. The herbal prescriptions for the first and second sessions for all three participants were identical as Jia Wei Wen Dan

Tang (JWWDT) and Gui Pi Tang (GPT), respectively, but for the following session, the herbal formulations were varied depending upon the progress of the pattern of participants. The third herbal prescription for the first, second and third participant were Chai Hu Gai Zhi Gan Jiang Tang, Bu Gan Wan and Yi Gan San Jia Chen Pi Ban Xia, respectively. The outcomes measured by using PSQI, HRSD and AOMPD survey showed improvement by 52.9%, 46.2% and 74.2% in insomnia for the first participant, 42.1%, 52.6% and 56.0% for the second participant, 61.5%, 62.5% and 93.2% for the third participant, respectively. There was a limit to analyze the data from the small number of participants, however, it was evident that there lies a significant relationship among those diagnosis methods. This result would contribute to interpret the effect of AOM treatment on insomnia accompanied by psychological disorder in a quatitative manner as well as to establish the AOM treatment principle.

TABLE OF CONTENTS

I.	INTRODUCTION	1
II.	METHODOLOGY	30
III.	RESULTS	37
IV.	DISCUSSION	76
V.	CONCLUSION	81
VI.	REFERENCES	82
	APPENDIX	88

I. INTRODUCTION

불면증은 수면부족(lack of sleep) 또는 비 회복성 수면(nonrestorative sleep)에 의한 불만으로 정의 할 수 있다. 국제수면장애분류(International Classification of Sleep Disorder: ICSD, 2014)에 따르면 불면증은 수면을 취할 수 있는 적절한 기회와 환경이 주어짐에도 불구하고 수면 개시, 지속기간, 깊이, 또는 수면의 질에 관하여 반복적으로 발생하는 어려움에 대한 주관적인 인식이며 이러한 증상이 주간 생활에 지장을 초래한다고 정의한다[1]. 국립 보건원(The National Institutes of Health)에 따르면 일반 인구의 약 30 %가 수면 장애를 호소하고, 인구의 약 10 %는 불면증의 진단과 일치하는 주간 졸림증을 일으키는 장애 증상과 연관된 것으로 추정하고 있다[2]. 대개 수면장애는 피로감 증가, 무력감, 주의 집중력장애 등의 사회 심리적인 현상부터 현훈, 지남력 소실, 감각장애 등의 신경 생리학적 현상까지 다양한 건강상의 문제를 초래하여[3] 삶의 질을 심각하게 낮추고 또한 치명적인 건강 문제나 환각, 착각, 망상 등의 정신병적 증상으로 인한 사고발생의 위험을 높인다[4].

수면장애를 일으키는 요인은 불안, 우울, 스트레스, 신체적 질환, 각성을 증가시키는 행동 외에도 카페인이나 알코올 섭취, 환경의 변화와 같이 다양하며 현대사회에서 이러한 유발요인들은 점점 증가하는 추세이다. 게다가 수면장애는 심각한 증상이 나타나지 않으면 자신이 잠을 잘 자고 있다고 생각하기 때문에 자신이 수면장애를 겪고 있음을 깨닫지 못하고 단지 피로 정도로 여기고 쉽게 넘기다가 심한 장애로까지 발전하는 경향이 있다[5].

불면에 대한 문제는 특히 임상에서 필수적으로 고려해야 할 증상 중의 하나로, 우울증, 정신분열증, 불안장애 그리고 물질 사용 장애를 비롯한 대분의 정신과질환에서 번번히 나타나는 증상이다[50]. 연구에 의하면 DSM- III-R 을 이용한 불면증 환자의 정신장애 공유율을 조사한 결과, 대상자의 50% 이상이 정동장애, 불안장애와 같은 주요 임상적 진단을 가진다고 한다[51].

스트레스에 대한 정서적 반응으로 가장 흔히 나타나는 것이 불안장애이다. 불안은 염려, 긴장, 걱정하는 상태에서 임박한 위험에 대한 두려움이며, 외적인 위험에 의해서라기보다 내적인 조절 능력의 상실로 인해 마음속으로부터 일어나는 모호하고 막연한 감정을 말한다[52]. 불안장애는 한방에서는 실지증(失志證)의 범주에 포함시키고 있다. 그러나 실지증에 대한 치료는 없으며 불면, 정충(怔忡), 중기(中氣), 기울(氣鬱) 등과 같이 개별 증상들에 관한 치료법이 논의되어 왔을 뿐이다[53].

정신과질환에서 특히 우울증은 전통적으로 불면증을 유발하는 원인으로 인식되어 왔으나 역학연구의 발전으로 불면증 역시 우울증을 유발할 수 있다는 연구결과가 밝혀지고 있는 추세이다. 즉, 우울과 불면은 양방향적이어서 서로 영향을 주고 받는다[49].

한의학에서 불면증(不眠症)이란 잠을 이루지 못하는 증세인데, 수면 시간과 심도(深度)의 부족을 주요 표현으로한다[39]. 이는 즉, 어떠한 이유로 정상적인 수면을 취하지 못하거나 혹은 수면 시간이 부족하거나, 혹은 잠을 깊게 자지 못하며, 심하면 밤새 잠을 이루지 못하는 것을 특징으로 하는 병증을 가리킨다[40]. 또한 잠들기가 힘들거나, 자는 도중에 자주 깨거나, 아침에

깨어나서도 상쾌하지 않고 잔 것 같지 않거나, 꿈을 많이 꾸어 잔 것 같지 않은 증상 등 다양하다[45].

고대 문헌에서는 불면을 불매(不寐), 와불안(臥不安), 불수(不睡), 부득와(不得臥), 부득면(不得眠), 불매(不寐), 실면(失眠) 등으로 표현하였으며, 이 증상에는 두훈(頭暈), 두통, 심계, 건망 등의 증상이 겸해진다고 되어 있다. 불면의 원인은 매우 많은데 명대의 장경악은 사기(邪氣)가 있는 것과 없는 것의 두 가지로 총괄하여 설명하였다. 잠이라는 것은 본래 음(陰)에 속하는 것으로 정신이 그 주인이다. 정신이 편안하면 잠이 오고 정신이 불안하면 잠이 오지 않는다. 정신이 불안한 원인 중 하나는 사기가 정신을 어지럽히기 때문이고, 또 하나는 인체의 내부를 감싸고 보호하는 기운이 부족하기 때문이다. 사기가 많은 것은 실증이 대부분이고, 사기가 없는 것은 모두 허증이다 라고 하였다.

한방에서는 불면증의 원인을 크게 여섯 가지로 나누어 치료한다. 불면증 환자는 한방학적 정확한 진단을 거쳐 처방을 받아 침 및 한약치료를 하는 것이 보통이다[6].

사려노권(思慮勞倦), 심비(心脾)의 내상(內傷), 양(陽)이 음(陰)과 불교(不交)하고, 심신(心腎)이 불교(不交)하며, 음허화왕(陰虛火旺), 간양요동(肝陽擾動), 심담기허(心膽氣虛) 및 위중불화(胃中不和) 등의 소인으로 나주어 변증시치하며, 한약치료의 처방으로 귀비탕, 보혈안신탕, 천왕보심단, 가미온담탕, 가미소요산, 거담청신탕, 향사양위탕, 분심기음 등이 많이 활용되어왔다[7, 8]. 불면증에 온담탕, 산조인탕, 치자시탕, 귀비탕, 육군자탕, 이진탕, 오령산 등의 순으로 가장 많이 처방하며 그 중 가장 많이 쓰는 처방은 온담탕이다[6, 46].

서양의학에서의 불면증 치료 방법으로는 약물요법과 비약물요법으로 나눌 수 있다. 약물치료로 Barbiturate가 60년대에 Benzodiazepine (BZ)가 70년대에, 현재에는 주로 Zolpidem, Zalepon 성분의 약제 및 항우울제가 빈용되고 있다[8]. 하지만 약물의 반감기에 따라 너무 빨리 각성이 되거나 숙취현상·축적효과로 인해 주간활동의 수행력 저하가 나타나는 단점과 장기 복용 시 반동성 불면증, 불안, 금단증상, 내성, 의존성 등의 심각한 부작용이 있다[9]. 또한 비약물치료 방법으로는 인지행동치료(불면증기전, 수면교육, 자극조절, 수면위생교육, 수면제한), 스트레스 해소, 부적절한 약물과 알콜의 중단, 바이오피드백(Biofeedback) 등이 있다[10]. 인지행동치료는 약물치료에 비해 장기간 지속되는 우수한 효과를 보여주고 부작용이 적은 반면, 환자와 의사 모두에게 오랜 시간이 요구되고 관리 감독이 번거로워서 실제 임상에서는 인지행동치료보다 약물치료 방법이 더 선호되고 있는 실정이다[11].

의사들은 수면제가 불면증의 증상 완화에 도움이 될지라도 불면증의 원인을 치료하지 않기 때문에 일반적으로 수면제 처방을 꺼려한다. 또한 수면제도 대부분의 약물과 마찬가지로 부작용이 나타날 수 있는데, 특정 수면제를 복용하여 그 부작용을 경험하기 이전에는 어느 누구도 수면제 부작용에 대해서는 알 수 없다. 수면제는 때때로 숙취현상 또는 주간의 무기력증과 유사한 부작용을 일으킬 수 있다. 일반적으로 수면제는 잠들기 전에 복용하는 것이 가장 좋고 때때로, 특히 노인에서 숙취현상은 다음 날까지도 지속될 수도 있기에 만약 다음날 운전을 한다면 수면제 복용은 주의되어야 한다[12]. Sonata, Ambien, Rozerem, Halcion 과 같은 처방되는 수면제의 일반적 부작용은 손, 팔, 발과 다리에서 화끈거리거나

저리는 현상, 식욕변화, 변비, 설사, 균형유지의 어려움, 현기증, 졸음, 입 마름증상, 가스, 두통, 다음날까지의 영향, 위장장애, 신체 일부분의 주체 할 수 없는 흔들림, 비정상적인 꿈 등으로 나타난다[13].

수면장애와 같이 인간 모두의 신체적, 정신적, 사회적 건강에 지대한 영향을 미치는 문제는 유발요인의 증가로 인한 유병률의 증가와 함께 의학계에서도 다각적인 노력을 기울이고 있으며 수면장애에 대한 의학적 접근 방법인 수면제의 장기간 사용이 오히려 수면을 저해하는 것으로 알려져 부작용이 없으면서도 효과가 대안적인 방법을 개발하고 있는 실정이다[5].

불면증의 한의학적 연구 결과물이 발표되고는 있으나 불확실한 데이터 및 측정방법 등에 의하여 결과나 과정이 체계적으로 기술되지 않았으며, 특히 한의학적 변증진단에 따른 불면증 환자에 대한 한방 방제를 활용한 사례보고를 찾기 힘든 실정이다.

이에 따라 본 연구는 사우스베일로를 찾는 우울증이나 공항장애 등의 정신과 질환에 수반되는 불면증 환자의 증상을 한방학적 변증 방법을 사용하여 체계적, 계량적으로 진단하고, 이를 불면증 및 정신과 질환의 진단 척도와 비교하여 상호 관계를 파악하여, 궁극적으로 불면증 유형에 따른 방제의 치료효과를 규명하여 한방치료에 의한 불면증 환자의 삶에 질 향상에 목적을 두고 일련의 사례연구로 수행되었다.

LITERATURE BACKGROUND

우리는 매일 잠에서 깨어나고 다시 잠의 세계로 되돌아가는 생활을 반복한다. 잠은 인간생존의 약 1/3 을 차지하는 주요 존재양식이다. 우리가 태어나서 영원히 잠들 때까지 깨어 있는 순간은 삶의 60~70%에 불과하며, 나머지 30~40%는 잠과 꿈의 세계에서 보낸다. 잠을 안자고 견딜 수 있는 사람은 없다 [14].

사람은 생리학적으로 수면없이 11 일에서 18 일까지도 생존 할 수 있지만, 이로 인한 부작용과 위험은 사실 첫 번째 밤부터 시작된다. 예민하고 흐릿한 시야, 반응 시간 감소, 기억력 둔화 및 음성 제어의 손실 등은 눈에 띄는 부작용의 일부이다 [15]. 따라서 부작용이 적고 효과적인 불면증 연구가 절실한 상황이다.

불면증에 대한 양의학적 및 한의학적 시각에 대해 살펴보면 다음과 같다.

1. 양의학적 고찰

1) 수면의 기전

수면을 취해야 하는 이유와 얼마만큼의 잠이 필요한지에 대해서 명확히 밝혀진 것은 없으나, 수면이 건강에 필수적이라는 것은 자명한 사실이다 [5]. 100 만 명 이상의 미국성인을 대상으로 연구하여 야간수면이 4 시간 미만인 대상자들과 높은 사망률이 상관관계가 있음을 밝혔으며 [16], 게다가 미국 운수부

(U.S. Department of Transportation)에 따르면, 매년 약 200,000 건의 자동차 사고가 졸음운전으로 인해 발생하였다 [15]. 수면이 언제 이루어져야 효과적인가 하는 부분에 대해서는 생체시계 이론이 가장 널리 받아들여지고 있다 [57,58].

수면은 독립적인 중추에 의해 발생하는 것이 아니라 수면 조절의 특정 신호와 관련된 여러 개의 시스템이 상호 연결된 복잡한 망에 의해 발생하는 것으로 알려져 있다. 신진 대사 속도에 약간의 완만한 감소는 있지만, 신체의 주요 장기나 조절 시스템이 수면 중에 작동하지 않는 상태가 아닌 [17], 특수한 주기를 가지고 있으므로 수면의 단계는 비렘수면(Non-Rapid Eye Movement: NREM)과 렘수면(Rapid Eye Movement: REM)으로 분류된다. 또한 비렘수면은 1 단계부터 4 단계로 나뉘어지며, 이 중 1 단계가 3~8%, 2 단계는 45~55%, 3 단계와 4 단계가 15~20%를 차지하고 렘수면이 전체의 20~25%를 차지하고 있다 [14]. 수면전문가들은 조용한 수면으로 불리는 비렘수면(NREM)을 움직일 수 있는 몸안의 활동하지 않는 뇌라고 부르며, 비렘수면 중에는 사고와 대부분의 생리적 활동이 늦추어지는 반면에 몸의 움직임은 여전히 가능하며 점차 깊은 수면으로 빠질수록 종종 몸의 자세를 옮긴다. 반면에 꿈 수면이라 불리며 감각 체계의 성숙에 필요한 내인성 자극을 공급하는 역할을 하는 렘수면(REM)은 마비된 신체 내의 활동하는 뇌라고 묘사되며 뇌는 닫힌 눈꺼풀 뒤에서 양 눈이 빠르게 여기저기 움직이는 것과 함께 체온은 상승하고 혈압은 오르며 심박동과 호흡도 빨라지고 교감심경은 전투 또는 회피 반응을 보이는데, 깨어있을 때보다

2 배로 활성화되는 것에 비하여 신체는 간헐적인 꿈틀거림 이외에는 거의 움직임이 나타나지 않는다 [18,19].

2) 불면증 진단기준과 분류

현재 다용되는 수면장애에 대한 진단 분류로는 3 가지가 있는데, 진단 분류의 차이에 의해서 수면장애 치료전략의 선택에 영향을 줄 수 있으므로 각기 진단 기준의 특성에 대한 이해가 필요하다 [8].

국제수면장애분류(International Classification of Sleep Disorder, 2005)에 의하면 환자가 주로 호소하는 증상과 원인에 따라 수면장애를 4 가지 범주로 나누고 있는데, 1) 잠이 들거나 유지하는데 장애가 있거나 지나치게 잠을 자는 이상수면인 Dyssomnia, 2) 불면이나 과도한 수면이 아닌 수면 중 특이한 신체 및 정신적 사건이 발생하는 사건수면인 Parasomnia, 3) 정신적, 신경학적 장애나 다른 내과적인 장애와 동반된 수면장애인 Medical, psychiatric or neurologic problemns sleep disorders, 4) 아직 수면장애로 진단하기에는 부족한 상태인 Proposed sleep disorder 이며 이를 세분하면 87 여 가지에 이른다 [21,22].

정신과에서 사용되는 진단기준 (DSM-IV)에서는 1) 원발성 수면장애(Primary Sleep Disdorder): 이상수면(Dussomnias)포함, 2) 사건수면(Parasomnia): 불면증(Insomnia), 과수면증(Hypersomnia), 일교차성 수면장애(Circadian Rhythm Sleep Disorder)포함, 3) 정신장애와 연관된 수면장애, 4) 신체질환 및 약물중독 등과 관련된 수면장애 등으로 분류하고 있다 [23].

Table 1. Comparison of Physiological Changes during NREM and REM Sleep[14, 20)]

Physiological Process	During NREM	During REM
Brain activity	decreases from wakefulness	increases in motor and sensory areas, while other areas are similar to NREM
	low cortical activity	high cortical activity
Dreams	kind of night terrors	vivid dreams. Visually intense dreaming (occurs primarily but not all dreams)
Blood flow to brain	does not change from wakefulness in most regions	increases by 50 to 200 percent from NREM, depending on brain region
Autonomic nervous	sympathetic nerve activity decreases	sympathetic nerve more active and varied
	decrease in epinephrine & norepinephrine	
Heart rate	slows from wakefulness	increases and varies compared with NREM
Blood pressure	decreases from wakefulness	increases (up to 30 percent) and varies from NREM
Respiration	decreases from wakefulness	increases and varies from NREM, but may show brief stoppages (apnea); coughing suppressed
Airway resistance	decreases from wakefulness	increases in upper airway and varies from wakefulness
	decreased pharyngeal muscle tone	loss of tine in intercostals and upper airway
Body temperature	is regulated at lower set point than wakefulness; shivering initiated at lower temperature than during wakefulness	is not regulated; no shivering or sweating; temperature drifts toward that of the local environment
Body activity	decrease in antigravity muscle activity	all skeletal muscles are paralyzed (atonia)
Sexual arousal	occurs infrequently	increases from NREM (in both males and females)

Table 2. Classification of Insomnia Based on Types and Symptoms

Criteria	Type	Symptom
Cause	Primary	When the insomnia is the central problem, with no other illness or obvious cause of the insomnia.
	Secondary	Secondary insomnia is trouble sleeping due to disease, side effects of medicine, stress, etc.
Time	Short term or acute insomnia	Lasts less than a few weeks.
	Transient insomnia	Adjustment insomnia - the time the body's circadian cycle takes to adjust to changes in the environment.
	Chronic insomnia	Long-term insomnia. Lasts more then four weeks.
Sleep pattern	Sleep-onset insomnia	Takes a long time to get to sleep, but can sleep through the night once sleep starts
	Sleep-maintenance insomnia	Wakes frequently during the night and sleep is fragmented

WHO 의 ICD (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems) -10 에서는 수면장애 분류를 1) 이상수면: 불면증, 과수면증, 수면각성주기장애, 2) 사건수면: 몽유병, 야경증, 악몽 등으로 구분하고 있다 [21].

이들 진단 분류 체계 중 ICSD 가 소개된 1991 년 이후부터 수면전문 임상가에게서 많이 사용되기 시작하였다. 또한 ICSD 와 DSM-IV 진단분류와의 비교연구에서도 수면장애의 임상적 진단에서 두 진단 분류의 상호 유사성이 관찰된 바 있으나, 두 체계간의 진단 범주의 수적 차이로 인하여 보다 세분화된

진단분류를 가진 ICSD 가 수면장애의 가능한 병태생리를 이론적 바탕으로 분류하고 있다고 보고되었다 [24].

그러나 ICSD 와 DSM-IV 진단 기준 사이의 차이점은 ICSD 에는 87 가지의 수면장애가 제시되고 있고, 이들 장애는 전적으로 혹은 부수적인 임상양상으로서 불면증을 나타내는 반면에, 독립적인 불면증의 경우 DSM-IV 에서는 원발성 불면증으로 분류하여 놓았다는 사실이다 [25].

3) 불면증의 원인

불면증 초래하는 요인은 크게 생물학적•기질적 요인, 정서적•심리적 요인과 환경적 요인으로 Table 3 과 같이 구분 할 수 있다.

연령과 성별이 생물학적•기질적 요인의 대표적인 변수로서, 노인은 수면장애를 가장 많이 호소하는 연령층으로 75 세 이상 노인의 1/3 이상이 수면장애로 고통받고 있으며 [26], 또한 성별에서는 여성이 남성에 비해서 불면증을 1.2 배에서 1.5 배 정도 더 많이 호소한다고 한다 [27,28].

정서적•심리적 요인에는 불안, 우울, 갈등, 과자극 상태, 스트레스, 통제의 곤란 등 수많은 것들이 포함된다. 2001 년 9 월, 한국에서 2 개월동안 이루어진 조사에 따르면, 수면장애 요인으로 스트레스가 76.6%로 가장 많았고, 다음날 걱정이 55.6%, 이유없음이 39.6% 순으로 나타났다 [29].

환경적 요인으로는 소음, 조명, 사적인 공간 허용 여부 등이 중요하게 작용하며, 그 중 소음이 방해 요인으로 지적되고 있고 [30], 그 외에도 실내온도 및

습도 유지, 카페인, 늦은 밤 물 섭취 등도 수면 장애를 일으키는 요인으로 작용한다 [29,31,32].

Table 3. Common Causes of Insomnia[31, 32]

Cause	Disease or Conditions Associated
Physiological Causes	Chronic pain syndromes Chronic fatigue syndrome Congestive heart failure Night time angina (chest pain) from heart disease Acid reflux disease (GERD) Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) Nocturnal asthma (asthma with night time breathing symptoms) Obstructive sleep apnea Degenerative diseases, such as Parkinson's disease and Alzheimer's disease (Often insomnia is the deciding factor for nursing home placement.) Brain tumors, strokes, or trauma to the brain
Psychological causes	Depression Anxiety Life stressors Bedtime worrying Conditioning(associating the bed with wakefulness) Mania of hypomania
Environmental causes	Bedroom too hot or too cold Noise Eating, exercise, caffeine or alcohol use before bedtime Jet lag Shift work Daytime napping

4) 불면증의 치료방법

(1) 약물치료법

불면증 치료의 양약은 지난 세월에 걸쳐 변화되었는데, 1960 년대에는 Barbiturates 가 전체 수면제 처방의 약 55%를 차지하였고, 나머지는 중추신경

억제제인 Glutethimide, Chloralhydrate, Ethchlocynol 또는 Methyprylon 등이 차지하였다. 그러나 이러한 약물들의 남용과 의존성에 대한 위험이 점차 인식되고 1971 년 첫 번째 BZ 계 수면제인 Flurazepam 을 시작으로 1970 년대 초에 수면제 시장에 일대 변화가 나타나 1977 년경에는 Flurazepam 이 수면제 처방의 53.1%를 차지하였고, Barbiturates 는 겨우 17.2%를 차지하였으며 이후 다양한 종류의 BZ 계 수면제들이 개발되면서 미국의 경우 1991 년경에는 BZ 계 수면제의 처방이 72%를 차지하였다. 그러나 1988 년 Triazolam 의 부작용에 대한 일반인들의 부정적인 인식이 만연되면서 최근 수년간은 BZ 계 수면제 처방은 줄어드는 반면에 진정효과가 큰 항 우울제의 처방이 증가하고 있고, 비 BZ 계통의 반감기가 짧고 여러 가지 장점이 있는 Zolpidem 과 Zopiclone, Zaleplon 등이 개발되어 다용되고 있다 [33].

수면에 대한 BZ 의 효과는 수면 개시를 촉진시키고 야간에 깨는 것을 감소시키고 총 수면 시간을 증가시키며 깊고 상쾌한 잠을 잤다는 느낌이 들도록 한다 [47]. 이러한 BZ 는 Barbituate 보다 남용성이 적고 과다 복용시 안전하고 다른 약과의 상호 작용도 적은 장점을 갖고 있지만, 일정기간 이상 장기간 사용하면 내성 및 신체적 의존이 생기고 갑자기 중단 시 금단증상이 생기는 단점을 가지고 있어, 미국 식품의약품국(Food and Drug Administration: FDA)에서도 3 개월 이상 지속적으로 사용하지 않도록 권유하고 있다 [48].

비 BZ 계의 수면제 중 각광받고 있는 Zolpidem 은 Imidazopyridine 유도체의 수면제로서 최근 많은 관심을 받고 있으며 또한 내성, 금단증상이 적으며 적절한

수면 시간을 유지할 수 있는 장점과 더불어 약물을 투여한 다음 날의 주간 인지 및 정신운동기능에 미치는 영향이 미미하다. 따라서 진정수면제의 사용이 필요하지만 이들의 호흡 및 중추신경계에 대한 억제효과가 나쁜 결과를 초래할 가능성이 있을 때는 Zolpidem 을 사용할 수 있다 [38].

이 외에도 GABA 수용체에 작용함으로써 진정효과가 나타나는 Zopiclone, 항우울제, Asprin, 비처방 약물인 진통제, Antihistamines (diphenhydramine, hydroxyzine, doxylamine) 등이 수면유도효과를 위해 사용된다 [9,33,38]. 그 중 통상적인 수면제 외에 진정성 삼환계 항우울제들이 만성 정신생리성 불면증 치료에 종종 더 중요한 역할을 한다. 특히 어느 정도의 불쾌감과 우울감이 있는 것으로 보일 때 만성 수면유지 불면증 또는 새벽에 일찍 깨서 다시 잠들지 못하는 불면증 환자들에게 종종 도움이 된다. 항히스타민 효과가 강력한 진정성 삼환계들이 흔히 사용되며 남용 가능성이 적고 장기간 사용에도 비교적 적합하다는 장점이 있으나, 심장의 전도장애, 녹내장, 또는 경련장애 등의 위험요인이 있는 환자에게 이상의 약물들을 사용할 때는 특별한 주의가 필요하다 [9].

(2) 비약물적 치료

불면증의 치료에는 불면증의 원인 제거와 함께 비약물학적 치료 방법을 우선적으로 고려하는 것이 좋다. 미국수면의학회(American Academy of Sleep Medicine)에서는 불면증에 대해 개별적인 효과적 표준치료방법으로

자극조절요법, 이완훈련, 인지행동치료를 권고하였다. 비약물학적 치료는 다양하게 조합하여 사용하는 경우가 많고, 각각의 치료방법은 Table 5 와 같다.

Table 4. Drugs for Insomnia [35, 36)]

Drug	Dosage	Onset of Action	Half-Life/Duration of Action	Sleep latency Decreased	Total Sleep Time Increased
Antihistamines					
Diphenhydramine (benedryl, nytol, sominex)	25-50 mg qhs	60-180 min	2.5-9 h/?	Yes	Yes
Doxylamine (Unisom)	25 mg qhs	60-120 min	10 h/?	Yes	Yes
Antidepressants					
Amitriptyline (Elavil)	10-150 mg qhs	?	31-46 h/?	Yes	Yes
Doxepin (Sinequan)	75-150 mg qhs	?	8-24 h/?	Yes	Yes
Trazodone (Desyrel)	25~100 qhs	30-60 min	5-9 h/?	Yes	Yes
Sedative-Hypnotic BZs					
Estazolam (ProSom)	0.5-2 mg qhs	15-60 min	10-24 h/6-10 h	Yes	Yes
Flurazepam (Dalmane)	15-30 mg qhs	15-60 min	50-100 h/10+ h	Yes	Yes
Quazepam (Doral)	7.5-15 mg qhs	20-45 min	25-41 h/?	Yes	Yes
Temazepam (Restoril)	7.5-30 mg qhs	30-60 min	4-18 h/6-10 h	Yes	Yes
Triazolam (Halcion)	0.125-0.5 mg qhs	15-30 min	1.5-5.5 h/2-5 h	Yes	Yes
BZ-RAs					
Eszopiclone (Lunesta)	1-3 mg qhs	30 min	6 h/8 h	Yes	Yes
Zaleplon (Sonata)	5-20 mg qhs	20 min	0.5-1 h/4 h	Yes	Yes
Zolpidem (Ambien, Ambien CR)	IR: 5-10 mg qhs CR: 6.25-12.5mg	30 min	1.5-4.5 h/8 h	Yes	Yes
Melatonin RAx					
Ramelteon	8 mg qhs	30 min	1-2 h/2-5 g	Yes	Maybe

?: not determined, BZ: benzodiazepine, qhs: at bedtime

Table 5. Non Pharmacological Treatment of Insomnia[37)]

Type	Description
Cognitive Behavioral Therapy (CBT)	CBT be considered standard treatment for insomnia based on strong empirical support of effectiveness. Aims to reduce maintaining factors that perpetuate insomnia. CBT is a short-term treatment that includes 4 to 8 sessions on average and adopts a multi-component approach which typically includes sleep restriction, stimulus control, cognitive therapy, sleep hygiene, and relaxation training
Sleep restriction	Systematically reduces time in bed to a degree that is less than to what the patient is accustomed, and uses the homeostatic drive of sleep to increase sleep consolidation.
Stimulus Control	Limit the amount of time spent awake in bed and re-associate the bed and bedroom with sleep to regulate sleep–wake schedules. To help re-establish the bed and bedroom as strong cues for sleep. 1) only going to bed when sleepy; 2) using the bed and bedroom only for sleep and sexual activity; 3) leaving the bed and bedroom if unable to fall asleep for longer than 15 to 20 minutes, and return only when sleepy; and 4) keeping a fixed wake time in the morning every day
Sleep Hygiene	Avoiding heavy meals close to bedtime, limiting caffeine products throughout the day, avoiding alcohol to aid sleeping, avoiding smoking close to bedtime, avoiding naps during the day time, and avoiding vigorous exercise close to bed time
Relaxation Training	Reducing physiological hyperarousal in the patient such as progressive muscle relaxation, deep breathing techniques, body scanning, and autogenic training.

2. 한의학적 고찰

1) 불면증의 정의와 분류

불면증(不眠症)이란 잠을 이루지 못하는 것으로 항상 정상 수면을 할 수 없는 것을 특징으로 하는 한 가지 병증이다. 수면 시간과 심도(深度)의 부족을 주요 표현으로 하며 불면의 형태도 정도에 따라 경증(輕症) 또는 중증(重症)으로

나뉘어 지고 경증은 다시 혹 잠들었다가 혹은 깨었다 하는 빈각(頻覺), 또는 잠을 자되 깊이 자지 못하는 천면(淺眠)으로 나뉜다. 중증(重症)은 다시 밤이 다 새도록 잠이 들지 못하는 난면(難眠)과 수면 시간이 짧은 단면(短眠) 등으로 나누어 표현되고 있다. 현대중의학에서는 불면증을 실면으로 총칭하고 있다 [5,39,40,45].

불면은 와불안(臥不安), 불수(不睡), 부득와(不得臥), 부득면(不得眠), 불매(不寐), 실면(失眠), 목불명(目不瞑)이라 칭하기도 한다 [6].

일찍이 《소문(素問)•역조론편(逆調論篇)》 속에는 바로 "위(胃)가 불화(不和)하면 와불안(臥不安)하다." 라고 기재되어 있다.
《금궤요락(金匱要略)•혈비허로병(血痺虛勞病)》 속에도 역시 "허로허번(虛勞虛煩)으로 득면(得眠)하지 못하는 것"이라고 논술하고 있다.
《경악전서(景岳全書)• 불매(不寐)》에서는 진일보하여 불매의 형성원인에 대하여 정밀하게 분석하고 있다. 즉 "불면증은 병이 하나 만이 아니라 하더라도 오로지 정사(正邪)의 이자(二字)만 알면 다 아는 것이 된다. 무릇 매(寐)의 본(本)은 음(陰)이고 신(神)이 그것을 주관한다. 신이 안정이 되면 매하게 될 것이고, 신이 불안하면 불매하게 된다. 그러므로 불안한 자의 원인 하나는 사기(邪氣)가 교란하기 때문이고, 다른 하나는 영기(營氣)가 부족하기 때문이다. 사(邪)가 있으면 다실(多實)하고, 사가 없으면 개허(皆虛)하다."라고 하였다.

2) 불면증의 한의학적 병인병기

불면증의 형성원인은 매우 다양하며 불안, 흥분, 긴장, 스트레스 등의 정신적인 문제와 과로 신체적 고통 등 육체적인 문제가 원인이 되어 평소 자주 발생하는, 빈도가 높은 증상이다. 깊은 생각이나 염려(念慮), 과로(過勞) 등으로 심비(心脾)를 상(傷)하여 양(陽)이 음(陰)에 들어가지 못하고, 심신(心腎)이 불교(不交)하여 음허화왕(陰虛火旺)하고 간양(肝陽)이 요동(擾動)하며 심담기허(心膽氣虛) 및 위중불화(胃中不和) 등은 모두 심신(心神)에 영향을 주어 잠이 오지 않는 불면증이 발생한다.

(1) 사려노권(思慮勞倦)이 태과(太過)하고 상(傷)이 심비(心脾)에 미칠 경우

심(心)이 상(傷)하면 음혈(陰血)이 암모(暗耗)하여 신(神)이 사(舍)를 지키지 못한다. 비(脾)가 상하면 식소납매(食少納呆)하여 화생(化生)의 원(源)이 부족함으로 해서 영혈(營血)이 휴허(虧虛)하여 심(心)을 상봉(上奉)하지 못하는 까닭에 심신(心神)이 불안하게 된다. 《경악전서(景岳全書)•불매(不寐》에서 지적하기를 “노권사려(勞倦思慮)가 태과(太過)한 자는 반드시 혈액이 모망(耗亡)하여 신혼(神魂)이 무주(無主)하게 되는 까닭에 불면하게 된다.”하고 하였다.

(2) 양(陽)이 음(陰)과 불교(不交)하고, 심신(心腎)이 불교(不交)할 경우

소체(素體)가 허약하거나 혹은 구병인(久病人)으로 신음(腎陰)이 모상(耗傷)하여 심(心)을 상봉(上奉)하지 못하고 수(水)가 제화(濟火)하지 못하면

심양(心陽)이 독항(獨亢)한다. 혹은 오지(五志)가 과극(過極)하여 심화(心火)가 내치(內熾)하면 신(腎)과 하교(下交)하지 못한다. 심신(心腎)이 실교(失交)하여 심화가 항성하여 열(熱)이 신명(神明)을 교한(攪亂)하고 신지(神志)가 불녕(不寧)하는 까닭에 불매하게 된다. 바로 《경악전서(景岳全書)•불매(不寐》에서 이르는 "진음정혈(眞陰精血)이 부족하여 음양(陰陽)이 불교(不交)하고 신(神)이 그 실(室)에서 불안하기 때문이다."라고 한 것은 이를 두고 하는 말이다.

(3) 음허화왕(陰虛火旺), 간양요동(肝陽擾動)의 경우

정지(情志)가 상(傷)하여 간(肝)이 조달(條達)을 못하여 기울불서(氣鬱不舒)하고 화(火)의 성질은 상염(上炎)한다. 혹은 음허양항(陰虛陽亢)으로 심신(心神)을 요동하여 신(神)이 안녕(安寧)하지 못함으로 해서 불매하게 된다.

(4) 심담기허(心膽氣虛), 심신불안(心神不安)의 경우

심담기허(心膽氣虛), 결단력이 없고 우사(遇事) 때마다 놀라기를 잘하고, 심신(心神)이 불안하여도 역시 불매하게 된다. 《심씨존생서(沈氏尊生書)•불매(不寐)》에서 지적하기를 "심담(心膽)이 모두 겁(怯)이 많아 촉사(觸事)마다 이경(二驚)하고 몽다불상(夢多不詳)하며 허번불매(虛煩不寐) 한다."라고 하였다. 이는 심담소호(心膽素虛)로 체약(體弱)한 것이다. 선경이공(善驚易恐)하고, 야매불녕(夜寐不寧)한다.

(5) 위기불화(胃氣不和), 야와불안(夜臥不安)의 경우

음식부절제로 위장(胃腸)이 수상(受傷)하고 숙식(宿食)이 정체되어 양성(釀成)이 되면 담열(痰熱)이 된다. 중초(中焦)를 옹알(壅遏)하여 담열(痰熱)이 상요(上擾)하고, 위기(胃氣)가 불화하면 안매(安寐)를 못하게 된다.

이것이 바로 《소문(素問)•역조론편(逆調論篇)》에서 이르는 "위(胃)가 불화(不和)하면 와불안(臥不安)이 된다."는 이를 두고 하는 말이다. 《장씨의통(張氏醫通)•부득와(不得臥) 》"맥이 삭활유력맥(數滑有力脈)으로 불면자(不眠者)는 중초에 숙식담화(宿食痰火)가 있다. 이는 위가 불화하여 와불안(臥不安)이 된다."라고 하였다.

위에서 기술한 것을 종합하여 보면 불매의 원인은 굉장히 많다. 다만 요컨대 심비간신(心脾肝腎)과 음혈부족(陰血不足)은 유관하며 그 병리(病理)의 변화는 결국 양성음쇠(陽盛陰衰), 음양(陰陽)이 실교(失交)된 것이라 할수 있다. 임상의 변증은 우선 본병의 주요 특징인 불면 등의 증세를 명확히 하고 다른 질환과 마찬가지로 허실을 구별하여 각각의 병인에 따른 치료법을 사용한다.

실제 한 연구에 따르면 한방학적 불면증의 패턴에서 심비양허(心脾兩虛)가 25%가 가장 많았으며, 그 다음이 음허화왕(陰虛火旺) 17.1%를 나타낸다[41].

한의학에서의 수면기전은 위기(衛氣)와 영기(營氣)에 대한 개념에서 시작한다고 할 수 있다. 우리가 음식물을 섭취하면 몸을 운영하는 기(氣)로

변화하는데, 그 기는 성격에 따라 위기(衛氣)와 영기(營氣)로 나누어 활동하게 된다. 한의학의 고전인 《영추(靈樞)•영위생회편(營衛生會篇)》에서는 "맥중(脈中)을 행(行)하는 영기(營氣)와 맥외(脈外)를 행하는 위기(衛氣)가 하루에 전신을 50 회씩 순환하는데 위기(衛氣)는 음분(陰分)을 25 회 행하고 양분(陽分)을 25 회 행하여 주야(晝夜)로 나누어지며 위기(衛氣)가 양분(陽分)에 이르면 일어나게 되고, 음분(陰分)에 이르면 잠을 자게 된다."고 하였다. 그리고 《영추(靈樞)•구문(口問)》에서도 역시 위기(衛氣)가 낮에는 양분(陽分)을 행하고 야반(夜半)에는 음분(陰分)을 행(行)하는데, 양기(陽氣)가 다하고 음기(陰氣)가 성(盛)하면 목명(目瞑)하여 잠을 자고, 음기(陰氣)가 다하고 양기(陽氣)가 성(盛)하면 깨어난다고 하였다 [38].

3) 불면증의 한의학적 변증론치

임상의 변증은 우선 본병의 주요 특징인 입매(入寐)가 매우 어렵고, 잠이 들어도 단잠을 못자고, 잠이 들었는가 하면 곧 깨어나고, 깨어난 후에는 다시 잠이 들지 않거나, 밤새껏 잠들지 못하는 등의 증세를 명확히 할 필요가 있다. 그 다음에는 허실(虛實)을 나누어 확인할 필요가 있다. 허증은 대부분 음혈부족(陰血不足)에 속하며 그 책임은 심폐간신(心肺肝腎)에 있다. 실증은 대부분 간울(肝鬱)로 인하여 화(火)로 화(化)하며 식체담탁(食滯痰濁) 및 위부(胃腑)의 불화(不和)이다.

치료에 있어서는 마땅히 보허사실(補虛瀉實)토록 함으로 해서 음양(陰陽)을 조절하는 것이 원칙이다. 또한 허증(虛症)과 실증(實症)으로

분류하는데 허증에 의한 불면증은 몸안의 정기(精氣) 부족(不足) 즉, 혈허(血虛)와 음허(陰虛), 기허(氣虛)와 관계가 있으므로 치료에는 반드시 정기(精氣)를 보(補)하여 익기양혈(益氣養血), 간신(肝腎)을 자보(滋補)하는 것이 좋다. 실증(實症)에 속하는 간담열증(肝膽熱症)과 담화(痰火)에 의한 불면증은 사(瀉)하여 화중소도(和中消導)하고 청화화담(淸火化痰)하는 것이 좋다. 실증이 일구(日久)하여 기혈모상(氣血耗傷)하여도 역시 허증으로 전하여질 수가 있다. 허실이 뒤섞인 자는 응당 보사(補瀉)를 겸하여 치료하여야 한다.

(1) 간울화화(肝鬱化火)

증상은 불매(不寐), 성정(性情)이 조급이노(躁急易努)하며, 음식 생각이 없고, 구갈희음(口渴喜飮), 목적구고(目赤口苦), 소변황적(小便黃赤), 대변비결(大便秘結), 설홍(舌紅), 황태(黃苔), 현맥(弦脈)에 삭맥(數脈)이다.

본증은 대부분 뇌노상간(腦怒傷肝)으로 인하여 간(肝)이 조달(條達)을 못하고 기울화화(氣鬱化火), 심신(心神)을 상요(上擾)함으로 해서 불매가 된다. 간기(肝氣)가 범위(犯胃)하면 음식 생각이 나지 않는다. 간울(肝鬱)이 화(火)로 화(化)하여 간화(肝火)가 승위(乘胃)하여 위(胃)에 열(熱)이 나면 구갈희음(口渴喜飮)한다. 간화(肝火)가 편왕(偏旺)하면 조급이노(躁急易怒)한다. 화열(火熱)이 상요(上擾)하는 까닭에 목적구고(目赤口苦)하다. 소변황적(小便黃赤), 대변비결(大便秘結), 설홍(舌紅), 황태(黃苔), 현맥(弦脈)에 삭맥(數脈)은 모두 열상(熱象)이다. 소간사열(疎肝瀉熱)케 함으로써 안신(安神)을 돕고, 용담사간탕을 가미한다.

(2) 담열(痰熱)의 내요(內擾)

증상으로 불매두중(不寐頭重), 담다흉민(痰多胸悶), 오식애기(惡食噯氣), 탄산오심(呑酸惡心), 심번구고(心煩口苦), 목현(目眩), 이황태(膩黃苔)하고 활삭맥(滑數脈)이다.

본증은 대부분 숙식정체(宿食停滯)로 인하여 적습생담(積濕生痰)하고 담으로 인하여 생열(生熱)하여 담열(痰熱)이 상요하면 심번불매(心煩不寐)하게 된다. 숙식(宿食)으로 인한 담습(痰濕)이 중초(中焦)를 옹알(壅遏)하는 까닭에 흉민(胸悶)한다. 청양피몽(淸陽被夢)하는 까닭에 두중목현(頭重目眩)하다. 담식(痰食)이 정체되면 기기(氣機)가 불창(不暢)하고 위(胃)가 화강(和降)을 못하는 까닭에 오식(惡食), 애기(噯氣) 혹은 구오증(嘔惡證)이 나타난다. 이황태(膩黃苔)하고 활삭맥(滑數脈)은 모두가 담열(痰熱), 숙식내정(宿食內停)의 증세이다.

치법(治法)으로 화담청열(化痰淸熱), 화중안신(和中安神)한다. 온담탕에 황련, 산치자를 가(加)하여 이를 주치(主治)한다. 담열(痰熱)이 중(重)하고 대변불통자(大便不通者)는 몽석곤담환을 씀으로 해서 강화사열(降火瀉熱), 축담안신(逐痰安神)토록 한다.

(3) 음허화왕(陰虛火旺)

증상은 심번불매(心煩不寐), 심계불안(心悸不安), 두훈(頭暈), 이명(耳鳴), 건망(健忘), 요산몽유(腰酸夢遺), 오심번열(五心煩熱), 구건진소(口乾津少),

설홍(舌紅), 세삭맥(細數脈)이다.

신음부족(腎陰不足)으로 심(心)으로 상교(上交)하지 못하며, 심간화왕(心肝火旺), 화성(火性)은 상염(上炎)하며 허열(虛熱)은 요신(擾神)하는 까닭에 심번불매(心煩不寐), 심계불안(心悸不安)하여진다. 신정(腎精)이 휴모(虧耗)하고 수해(髓海)가 공허(空虛)하기 때문에 두훈(頭暈), 이명(耳鳴), 건망증(健忘症)이 생긴다. 요부(腰府)가 실양(失養)되면 요산(腰酸)하다. 심신(心神)이 불교(不交)하고 정관(精關)이 불고(不固)한 까닭에 몽유(夢遺)를 한다. 구건진소(口乾津少), 오심번열(五心煩熱), 설홍(舌紅), 세삭맥(細數脈)은 모두 음허화왕(陰虛火旺)의 상이다.

치법은 자음강화(滋陰降火), 양심안신(養心安神)이다. 황련아교탕, 주사안신환의 이방(二方)은 같은 청열안신제(淸熱安神劑)라서 증세에 따라 선용(選用)할 수가 있다. 황련아교탕은 자음청화(滋陰淸火) 효과가 커서 심번불매(心煩不寐)에 적용한다.

(4) 심비양허(心脾兩虛)

다몽이성(多夢易醒), 심계건망(心悸健忘), 두훈목현(頭暈目眩), 지권신피(脂倦神疲), 음식무미(飮食無味), 면색소화(面色少華)에 설담(舌淡), 박태(薄胎), 세약맥(細弱脈)의 증상이다.

심(心)은 혈(血)을 주관하고 비(脾)는 생혈(生血)의 원(源)이다. 심비휴허(心脾虧虛)로 혈이 양심(養心)을 못하여 신(神)이 사(舍)를 지키지

못하는 까닭에 다몽이성(多夢易醒)하고 건망심계(心悸健忘)가 난다. 기혈(氣血)이 휴허(虧虛)하여 뇌(腦)를 상봉(上奉)하지 못하고, 청양(淸陽)이 불승(不升)하면 두훈목현(頭暈目眩)이 생긴다. 혈허(血虛)로 면(面)을 상영(上營)하지 못하는 까닭에 면색소화(面色少華), 설색(舌色)이 담(淡)하다. 비(脾)가 건운(健運)을 못하면 음식이 맛이 없다. 혈소기허(血少氣虛)한 까닭에 정신(精神)이 부진(不振)하고 사지권태(四肢倦怠), 세약맥(細弱脈)이 된다.

치법으로 심비(心脾)를 보양(補養)함으로써 기혈(氣血)이 생기게 한다. 귀비탕을 써서 이를 주치한다. 또한 귀비탕•양심탕의 이방(二方)을 화재동용(化裁同用)하면 그 효과를 거둘 수가 있다.

(5) 심담기허(心膽氣虛)

본증은 불매다몽(不寐多夢), 쉽게 놀라서 깨어나고 담겁심계(膽怯心悸), 우사선경(遇事善驚), 기단권태(氣短倦怠), 소변청장(小便淸長), 설담(舌淡), 현세맥(弦細脈)이다.

심허(心虛)이면 심신(心神)이 불안(不安)하고, 담허(膽虛)이면 선경이공(善驚易恐)한 까닭에 다몽이성(多夢易醒), 심계선경(心悸善驚)한다. 기단권태(氣短倦怠), 소변청장(小便淸長)은 모두 기허(氣虛)의 상(象)이고, 설색담(舌色淡), 현세맥(弦細脈)은 모두 기혈부족(氣血不足)의 표현이다.

치법으로 익기진경(益氣鎭驚), 안신정지(安神定志) 하며 안신정지환이 이를 주치한다. 만약 혈허양부(血虛陽浮), 허번불매자(虛煩不寐者)는 산조인탕

및 가미온담탕, 귀비탕을 쓰는 것이 좋다. 또한 증정(症情)이 비교적 중(重)한 자는 이방(二方)을 합용(合用) 할 수가 있다.

이 밖에 만약 병후에 허번불매(虛煩不寐)하고 형체(形體)가 소수(消瘦)하며 면색백광(面色白光), 쉽게 피로해지고, 설담(舌淡), 세약맥(細弱脈)이거나 혹은 노년인으로서 야매조성(夜寐早醒)하고 허번(虛煩)이 없는 증세는 대부분 기혈부족(氣血不足)에 속하므로 치료는 양혈안신(養血安神)토록 하는 것이 좋고 일반적으로는 귀비탕을 쓰고 있다.

Table 6. AOM Pattern Diagnosis of Insomnia [39,42,43,44)]

AOM patterns	Sleep-related symptoms	Non-sleep-related symptoms and signs	Tongue features	Pulse features	Herbal Presctiption
Excess patterns					
Liver-qi stagnation transforming into fire	Insomnia, difficulty falling asleep, excessive dreaming	Vexation, irritability, impatience, poor appetite, thirst, reddish eyes, bitter taste, yellow urine, constipation, reddened complexion, headache, dizziness, hypochondriac pain, oppression in the chest, tinnitus, hypochondriac distension, favour of drinking, reddish urine, pain in the chest and hypochondrium, frequent sighing	Red tongue with yellow coating	Rapid and string-like pulse, fine pulse	Long Dan Xie Gan Tang
Internal disturbance of phlegm-heat	Insomnia, restless sleep	Heavy headedness, profuse sputum, oppression in the chest, poor appetite, belching, gastric stuffiness, acid regurgitation, bitter taste, headache, dizziness, nausea	Red tongue with yellow and slimy coating	Slippery and rapid pulse	Huang Lian Wen Dan Tang Zhu Ye Wen Dan Tang

AOM patterns	Sleep-related symptoms	Non-sleep-related symptoms and signs	Tongue features	Pulse features	Herbal Presctiption
Deficiency patterns					
Hyperactivity of fire due to yin deficiency	Insomnia, difficulty staying asleep, insomnia with vexation, excessive dreaming, difficulty falling asleep	Palpitation, dizziness, tinnitus, poor memory, nocturnal emission, backache, feverish sensations in the palms, soles and chest, dry mouth, hot flashes, reddened cheeks vexation, acid regurgitation, sore knees, sweating, dry throat, seminal emission, poor appetite, bitter taste,	Red tongue, scanty coating, slimy coating, white coating, yellow coating	Fine and rapid pulse, slippery pulse	Huang Lian E Jiao Tang Zhu Sha An Shen Wan
Deficiency of both the heart and spleen	Excessive dreaming, difficulty staying asleep, difficulty falling asleep, insomnia, half asleep	Palpitation, poor memory, dizziness, weary limbs, lassitude, poor appetite, tasteless, reduction in luster complexion, fatigue, , sloppy stool	Pale tongue with thin coating, white thin coating	Fine and weak pulse	Gui Pi Tang
Qi deficiency of the heart and gallbladder	Insomnia, excessive dreaming, frequent awakening with a start, difficulty falling asleep, difficulty falling asleep alone, difficulty staying asleep	Palpitation, fatigue, susceptibility to fright, thoughtful, vexation in sitting and lying down, pale and large amount of urine, dyspnea,	Pale tongue, thin coating	Fine and string-like pulse	Jia Wei Wen Dan Tang

II. METHODOLOGY

1. 연구대상

본 연구는 2014년 10월부터 불면증을 주 증상으로 내원한 정신과 질환 환자에게 설문지를 배포하고, 그 중 다음의 조건들을 충족하는 환자를 3인을 선정하였다.

1) 연령, 인종, 성별 등에 제한이 없음
2) 양방 정신과 전문의의 불면(Insomnia) 진단을 받아, 현재 동일한 의사의 관리하에 치료를 받고 있으며
3) 최소 1개월 이상 불면의 증상이 있는 자
4) Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) 설문지를 통해, 비숙면상태의 기준점이 되는 5점 이상의 평가를 받은자
5) 한방진단으로 심담기허의 증상을 가진 자

2. 시험 설계

각 환자의 불면증 증상에 대한 치료 과정 전반을 관찰하고 분석하는 사례연구(Case Series)로 설계한다.

3. 진단 및 측정 법

1) 수면의 변화에 대한 측정법

비숙면의 양방 진단은 Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)와 The Hamilton Rating Scale for Depression (HRSD)를 이용하며 4 주에 한번 또는 환자의 증상이 변화하여 AOM 진단이 필요할 때에 변화 정도를 점수화하여 계산한다.

(1) 피츠버그 수면의 질 지수(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI) [13,20,22,50)]

피츠버그 수면의 질 지수는 수면 질을 판단하는 국제통용기준으로써, 특히 임상 집단에서 수면의 질을 측정하기 위해 설계되었다. 이는 1개월의 시간 간격 동안 수면 품질 및 장애를 자가 평가하는 설문지이다. 주관적 수면의 질, 수면 대기 시간, 수면 시간, 습관적 수면 효율, 수면 장애, 약물 수면의 사용 및 주간 장애에 관하여 9개 항목을 7개 요소로 점수를 산출한다. 각 요소를 0에서 3점까지 배정하여 총점은 21점이고, 그 총점이 5점 이상이 일 경우 7개 요소 중 최소 2개의 요소 이상에서 심각한 수면 어려움을 겪고 있거나 3개 요소 이상에서 중등도의 어려움을 겪는다는 것을 뜻한다.

(2) 해밀턴 우울증 평가척도(The Hamilton Rating Scale for Depression, HRSD)[3,23,29,53)]

1961 년 개발된 이래 전세계적으로 널리 사용되고 있으며, 우울 증상의 심도를 측정하기 위한 관찰자 평가 척도이다. 우울증의 인지적, 정서적, 동기적 신체적 증상 영영을 포함하는 21 문항으로 구성되어 0 점에서 63 점의 점수 범위에서 10 점이 우울 선별점이다.

2) 한방 변증을 위한 측정법

각 환자를 대상으로 환자별 호소 증상과 원인을 통해 한방진단(Appendix 한방설문지)을 실시하였다. 기본은 불면증의 분류 (Table 6)에 따라 진단별 방제와

함께 모든 불면증에 상용되는 안면혈, 백회혈, 인당혈, 신문혈, 삼음교혈을 사용하여 치료를 하였다.

3) 종료시점

12 주 기간동안의 약물복용이 끊나거나 또는 PSQI 점수가 5 점 이하가 됐을 때 치료를 종료한다.

4) 치료효과 산출

a. 상대적 치료율 (Relative Risk Reduction : RRR), b. 절대적 치료율 (Absolute Risk Reduction : ARR) 및 c. NNT (Number of patient needed to treat : ARR 의 역수)를 다음의 공식에 따라 산출하여 비교, 분석한다.

RRR (%) = │치료 후 점수/치료 전 점수│X 100

APR = │치료 후 점수 – 치료 전 점수│

NNT= 1/ARR

5. 치료법

1) 침치료

0.25x30mm 의 동방일회용 침을 사용하여 1 회/주 시술한다. 12 주 기간동안 약물치료와 병행하여 침치료를 시술하지만, 치료 기간 중 PSQI 점수가 5 점 이하가 됐을 때 침치료 역시 종료한다.

침 치료에 사용되는 혈위는 안면혈, 백회혈, 인당혈, 신문혈, 삼음교혈로 통일시 하여 치료하였다. 자침 시에는 환자의 체격과 연령, 증상에 따라 사용되는 침의 굵기와 종류, 유침시간, 깊이는 달라질 수 있다.

2) 약물치료

Table 6 에 따라 변증을 하여 Table 7 과 같은 방제를 사용하되 증상에 따라 방제를 4 주마다 처방하여 총 12 주간 복용하였다. 1~4 주는 가미온담탕을, 5~8 주차에는 귀비탕을 복용하였으며 마지막 9~12 주차에는 3 명의 환자의 증상이 다소 달라서 수면과 현 증상에 맞는 방제를 사용하였는데, 이는 시호계지건강탕, 보간환, 억간산가진피반하였다. 이 모든 약은 한중제약의 과립제를 사용하였으며 1 일 3 회 식후에 3g 씩 복용하였다.

Table 7. Herbal Presctiption for Treatment

Period	Herbal Prescription	Resource and Symptoms
1st~4th weeks	가미온담탕 원지 1.25g, 오미자 1.25g, 인삼 1.25g, 죽여 1.88g, 지실 1.88g, 진피 2.75g, 대추 2g, 감초 1.25g, 생강 2.5g, 숙지황 1.25g, 복령 1.25g, 반하 4.38g, 산조인 1.25g	동의보감(1613) a disease that difficult to sleep, beating fast in the chest, feel anxiety, sometimes frightening well due to cold of gallbladder meridian, easy to frighten 방약합편(1884) a disease that difficult to sleep, beating fast in the chest, feel anxiety, sometimes frightening well due to cold of gallbladder meridian, easy to frighten 청강의감(1984. 1. 1) surmised easily due to palpitation., desire for vomiting(nausea), severe palpitation, headache with a chill and a fever, timidity 동의방제와 처방해설(2002. 2. 25) a disease that difficult to sleep, beating fast in the chest, feel anxiety, sometimes frightening well due to cold of gallbladder meridian 우수경험방집(2004) Insomnia, uneasiness, headache, severe palpitation, indigestion, heat in the upper; the upper heat, infertility, The symptom of disease where hands and feet become numbed
5th~8th weeks	귀비탕 황기 1g, 원지 0.67g, 용안육 1g, 인삼 1g, 건강 0.5g,	동의보감(1613) transverse flow of the liver Gi; transverse drive of the hyperactive liver Gi(energy), amenorrhea, half exterior and half interior a syndrome 방약합편(1884) transverse flow of the liver Gi; transverse drive of the hyperactive liver Gi(energy), amenorrhea 의종김감(1742) sexual dream; nocturnal emission

	대추 0.67g, 당귀 0.67g, 감초 0.33g,	경악전서(1610) fever due to deficiency of blood, lots of bleeding, fatigue and etc., body fever, red face, thirsty, dry mouth, insomnia
	목향 0.33g, 복령 1g, 백출 1g, 산조인 1g	우수경험방집(2004.) nfantile convulsion, paralysis, numbness, hemiplegia, insomnia, uneasiness, tremor of the hand, wry mouth, chest impediment, shortness of breath, cough, difficulty in swallowing and frequent vomiting, speech impedimen
9th~12th weeks	1. 시호계지건탕 황금 1g, 괄루근 1.33g,	의방집해(1692) dysuria, chest discomfort, insomnia, feel hot and cold repeatly, malarial disorders with more chills than fever, thirsty
	계지 1g, 건강 0.66g, 감초 0.67g,	의종김감(1742) Shao Yang with Fluids Accumulating in the Interior, abdomen and chest funllness pain, bitterness, dizziness, sore throat, malarial disorders
	시호 2g, 모려 1g	우수경험방집(2004) headache, blurriness of the eyes, restlessness and anxiety caused by stress, heat in the upper
	2. 보간환 작약 0.658g, 천궁 0.658g, 강활 0.56g,	동의보감(1613) deficiency of the liver a disorder often accompanied with deficiency of blood of the liver, rnanifested as pallor of the face and lips, lassitude, tinnitus, deafness, liability to be panic.
	당귀 0.658g, 숙지황 0.658g, 방풍 0.56g	의학입문(1575 년) Yin deficiency of liver and kidney, nebula, blurry, flickering of flower
		의종김감(1742 년) Liver def., muscle weakness and atrophy, blurred vision
	3.억간산가진피반하 조구등 1g,	보영촬요(1556) neurosis, insomnia, pediatric night defunct, pediatric Kang disease, belly tension can be seen in the rectus

	진피 1g, 천궁 1g, 당귀 1g, 감초 0.5g, 시호 0.67g, 복령 1.33g, 반하 1.67g, 백출 1.33g	muscle cramps, emotional anxiety, insomnia, autonomic imbalance

7. IRB 심사 및 Informed Consent Form

본 연구의 개요와 Informed Consent Form (Appendix)을 South Baylo University 의 IRB 에 제출하여 승인을 받은 후 환자 개인별로 서명을 받아 시험을 수행하였다.

III. RESULTS

1. Case 1

1) 초진 및 1차 평가

외상 후 스트레스 장애(Post Traumatic Stress Disorder, PTSD)를 동반한 우울증(Depression)과 불면증(Insomnia)을 호소하는 57세, 남성이 내원하였다. 3년 전 누군가 환자의 목에 총을 겨눈 사건이 일어난 이후부터 외상 후 스트레스 장애가 발생하였다고 한다. 하루에 평균 4~6회 정도의 PTSD가 발생하며 매번 발생시 마다 이를 스스로 조절 할 수 없는 단계로써 현재 계속적인 상담치료를 받고 있다. 정신과에서 양약복용을 권하고 있지만, 스스로 양방이 아닌 한방치료를 원하였다.

이 환자와의 문진시, 환자는 불안정해 보였으며 어느 한 주제로 이어지는 다소 긴 대화에서는 그 주제를 벗어나 다른 이야기를 하거나 때론 아무 의미없이 미소를 짓기도 하였다.

문진에 의하면 환자의 불면증은 PTSD와 함께 발생하여 3년 정도 되었으며, 평균 하루 수면 시간은 3~4시간 이라고 호소하였다. 보통 11시 전후로 잠을 들려고 하지만, 입면까지는 매번 최소 30분에서 1시간 30분이 소요되었다. 또한 화장실, PTSD, 꿈 또는 아무런 이유없이 수면 중 평균 4에서 5회 정도 깨어나고 잠들기를 반복하였다. 환자가 스스로 수면의 질이 매우 나쁘다(Very Bad)고 평가하였다. 또한 침대에서는 약 7시간 30분 정도를 소요하는 것과는 달리 실제 수면의 효율은 50% 이었다.

평소 하루 마시는 물의 양은 대략 2.5L 정도로 8회 정도의 소변, 또한 평소

샐러드 또는 과일을 주로 먹기에 하루 4번 정도의 대변을 본다고 하였다. 주로 먹는 음식이 날것이라 그런지 대변은 매번 묽은 변(loose stool)이라고 하였다. 또한 신체 에너지는 낮으나 본인 스스로 명상과 하루 3~4시간 정도의 운동을 통해서 7정도의 에너지 레벨을 유지한다고 설명하였다. 혈압은 122/73 mmHg로 정상이였고 맥박은 43 bpm, 체온은 97.3°F이었다. 설담 박백태하며 표면은 건조하였다. 맥은 다소 느리고 가늘었다.

PSQI의 진단 평가치는 21점 총점에 17점을 기록하였고, HRSD는 50점 총점에 13점이었다. 또한 한방문진 감정부분에서 아무런 이유없이 미소짓거나 웃는다는 질문에 대해 환자는 0.7점을 기록(0점: 본인과 매우 유사, 10점: 본인과 전혀 다름) 하였다.

환자의 증상과 설진 및 맥진 등을 바탕으로 심담기허로 변증하여 가미온담탕을 4주차까지 매주 처방하였으며, 침치료는 1주일에 1번씩 모든 불면증에 상용하는 안면혈, 백회혈, 인당혈, 신문혈, 삼음교혈을 자침 하였다.

Table 8. 1st Visit & evaluation of Case 1.

	Description
Symptoms	1. Depression with PTSD - PTSD: 4~6 times/day, hard to control 2. Insomnia - hard to fall asleep: took 1/2~ 1.1/2 hours - 4~5 times awaking during sleep - actual sleep hour: 3~4 hours
Evaluation	1. General Condition - Ht: 5'10.5" - Wt: 173 lbs - Consciousness: Alert 2. Vital Sign - B/P: 122/73 mmHg (systolic/diastolic) - PR: 43 bpm - BT: 97.3˚F 3. Urination: 8 times/day (drinking almost 2.5L) 4. Bowel Movement: 4 times/day (loose stool everytime) 5. Energy level: 7/10 6. Questionnaire - PSQI: 17 - HRSD: 13 한방문진 감정부분(Emotional Experience from AOM Pattern Diagnosis Survey) 0: Exactly like me, 10: Not at all like me 1) I get angry or upset easily.10/10 2) I'm smiling, laughing or giggling even without reason. 0.7/10 3) I find myself feeling anxious, nervous or worries about situations or events and I don't even know why. 7.7/10 4) I'm feeling down or sad. 7.7/10 5) I'm afraid or scared. 7.6/10 6) I get surprised or startled easily. 9.6/10
AOM Vital	Tongue: Pale body, white-thin dry coating Pulse: Slow and fine
AOM Diagnosis	Qi deficiency of the heart and gallbladder
Acupuncture Points	Ht 7, Yintang, SP 6, GV 20, Anmian
Herbal Treatments	Jia Wei Wen Dan Tang
Remarks	Other treatment: counselling w/o medication for symptoms

2) 2차평가

진료 및 가미온담탕을 지난 4주간 복용하고 5주차가 되는 날, 2차 평가를 실시 하였다. 그동안 환자의 PTSD증상은 횟수뿐만 아니라 이제는 스스로 통제가 가능할 정도로 호전되었다. 반면, 수면의 효율은 초진 시 50%에서 4주간의 진료 이후 52.9%로 변화하였으며 실질적인 수면 시간은 평균 3~4시간에서 4~4.5시간으로 증가하였다. 수면 도중 잠에서 깨는 횟수도 4~5번에서 2~3번으로 변화하였으며, 특히 눈에 띄게 변한 것은 입면까지 걸리는 시간이 항시 30~90분 소요되었으며 이번 평가에서는 평균 20~90분정도 소요되어 큰 차이는 없어 보였으나 환자에 의하면 90분이 걸리는 것은 이른 아침 4시 또는 5시경에 깨어나 다시 잠들 때 시간이 많이 걸리는 것이지 예전에 비하여 잠들기가 쉽다고 하였다. 환자의 수면의 질 역시 매우 나쁨에서 다소 좋음과 나쁘므로 평가되었다.

간혹 갈증이 조금있거나 입이 건조하여서 평소보다 조금 더 많은 물은 마셨기 때문에 소변은 1차 평가 8회에서 8~10회로 변동이 있었으며, 대변은 하루 3~4회로 횟수의 변화는 없으나 항시 묽은 변을 보던 것이 때때로는 굳어지는 조금의 변화가 있었다. 또한 수면중 간혹 상열감을 느꼈으며 약간의 땀도 함께 난다고 호소하였다.

혈압은 112/68 mmHg, 맥박은 50 bpm 이였으며, 체온은 97.0°F 이었다. 다소 붉은 기가 도는 담홍설에 설첨은 붉었으며, 혀 가운데가 조금 갈라졌으며 양쪽 맥은 평소에 비해 좀더 침하고 느린 활맥이였다.

PSQI지수는 13점으로 1차평가에 비해 23.5%가 개선되었고 HRSD 점수는

9점으로 30.8% 개선된 결과를 보였다. 또한 한방문진 감정부분에서 아무런 이유없이 미소짓거나 웃는다는 항목에 대하여 0.7에서 2.5(0: 본인과 매우 유사, 10: 본인과 전혀 다름)로 변화를 보였으며 두렵다는 항목에서도 7.7에서 9.6으로 변화를 나타내었다.

2차 평가에 따라 5주에서 8주는 귀비탕을 복용하며 1주일에 1번 침치료를 계속 하였다.

Table 6에 따르면 귀비탕은 심비양허증에 주로 사용되는 약이나 방약합편에서는 심담기허로 인한 불면증을 가미온담탕에 때로는 귀비탕을 함께 처방하였기에 2차 평가 후 처방약을 귀비탕으로 사용하였다.

Table 9. 2nd Evaluation of Case 1.

	Description
Symptoms	1. Depression with PTSD - PTSD: 4 times/day, could control by himself 2. Insomnia - easy to fall asleep: took 20 mins - 2~3 times awaking during sleep - took 20~90 mins to get back to sleep - actual sleep hour: 4~4.5 hours
Evaluation	1. Vital Sign - B/P: 112/68 mmHg (systolic/diastolic) - PR: 50 bpm - BT: 97.0˚F 2. Urination: 8~10times/day 3. Bowel Movement: 3~4 times/day (loose stool but not everytime) 4. Energy level: 9/10 5. Questionnaire - PSQI: 13 - HRSD: 9 한방문진 감정부분(Emotional Experience from AOM Pattern Diagnosis Survey) 0: Exactly like me, 10: Not at all like me 1) I get angry or upset easily.10/10 2) I'm smiling, laughing or giggling even without reason. 2.5/10 3) I find myself feeling anxious, nervous or worries about situations or events and I don't even know why. 7.5/10 4) I'm feeling down or sad. 7.7/10 5) I'm afraid or scared. 9.6/10 6) I get surprised or startled easily. 10/10
AOM Vital	Tongue: Pink reddish body, red tip, crack on middle line Pulse: Deep, slow rolling
AOM Diagnosis	Qi deficiency of the heart and gallbladder
Acupuncture Points	Ht 7, Yintang, SP 6, GV 20, Anmian
Herbal Treatments	Gui Pi Tang
Remarks	

3) 3차평가

진료 및 귀비탕을 지난 5주에서 8주차까지 4주간 복용하고 9주차가 되는 날, 3차 평가를 실시 하였다. PTSD증상은 횟수는 별다른 변화가 없지만 이제는 스스로 쉽게 통제가 가능며 1차평가때 PTSD가 한번 발생하면 30분에서 1시간 정도 지속된다고 하였는데, 몇분간만 지속될 정도로 호전되었다. 다만 지난 한달 사이에 개인적인 이유로 이사를 하게 되었는데, 이사 며칠 후 발생한 PTSD의 2번은 스스로 통제가 하기 힘들었다고 하였다. 또한, 수면의 효율은 초진 시 50%에서 8주간의 진료 이후 61.8%로 변화하였으며 실질적인 수면 시간은 초진시 3~4시간, 2차 평가에서는 4~4.5시간이였으나 이번평가에서는 평균 5~5.5시간으로 증가하였다. 수면 도중 잠에서 깨는 횟수도 2~3번으로 지난 2차 평가때와 별다른 변화가 없으나, 특히 눈에 띄게 변한 것은 입면에 걸리는 시간뿐만 아니라 수면 중 깨어났다가 다시 입면에 걸리는 시간 모두 30여분으로 단축되었다. 또한 환자의 수면의 질 역시 다소 좋음으로 평가되었다.

소변의 횟수는 지난 2차 평가 8~10번에서 15번으로 증가하였으며 보통 낮에 8~10회를, 밤에도 최소 3~4번을 소변을 보는데, 본인 스스로 좀더 많은 차와 여러 과일 및 야채를 갈아서 만든 주스를 더욱 많이 마셨기 때문이라고 하였다. 평소에 먹는 음식을 이제는 직접 요리한 음식으로 섭취해서 대변의 횟수는 3~4회로 별 변화가 없으나 더 이상 묽은 변이 아닌 좀더 굳어진 변이라고 설명하였다. 이번 평가에서도 수면 중 간혹 상열감을 일주일에 3회정도 느꼈으며 약간의 땀도 함께 난다고 호소하였다.

혈압은 108/60 mmHg, 맥박은 48 bpm 이였으며, 체온은 97.2°F 이었다.

다소 붉은 설담백, 건조한 백태, 혀 가운데가 조금 갈라졌으며 양쪽 맥은 완맥이었다.

PSQI지수는 11점으로 1차평가에 비해 35.3%가 개선되었고 HRSD 점수는 7점으로 46.2% 개선된 결과를 보였다. 또한 한방문진 감정부분에서 아무런 이유없이 미소짓거나 웃는다는 항목에 대하여 1차평가에서 0.7(0: 본인과 매우 유사, 10: 본인과 전혀 다름), 2차평가에서 2.5, 이번 평가에서는 7.6으로 큰 변화를 보였다.

3차 평가에 따라 9주에서 12주는 시호계지건강탕을 복용하며 1주일에 1번 침치료를 계속 하였다.

Table 10. 3rd Evaluation of Case 1.

	Description
Symptoms	1. Depression with PTSD - PTSD: 3~4 times/day, easy to keep it down and control - except only 2times during a month(happened after moving) 2. Insomnia - easy to fall asleep: took 30 mins even got back to sleep - 2~3 times awaking during sleep - actual sleep hour: 5~5.5 hours
Evaluation	1. Vital Sign - B/P: 108/60 mmHg (systolic/diastolic) - PR: 48 bpm - BT: 97.5˚F 2. Urination: 15times/day 3. Bowel Movement: 3~4 times/day (getting firmer) 4. Energy level: 8/10 5. Questionnaire - PSQI: 11 - HRSD: 7 한방문진 감정부분(Emotional Experience from AOM Pattern Diagnosis Survey) 0: Exactly like me, 10: Not at all like me 1) I get angry or upset easily.10/10 2) I'm smiling, laughing or giggling even without reason. 7.6/10 3) I find myself feeling anxious, nervous or worries about situations or events and I don't even know why. 10/10 4) I'm feeling down or sad. 7.7/10 5) I'm afraid or scared. 7.6/10 6) I get surprised or startled easily. 10/10
AOM Vital	Tongue: Pink body, dry white coating, crack on middle Pulse: moderate
AOM Diagnosis	Qi deficiency of the heart and gallbladder
Acupuncture Points	Ht 7, Yintang, SP 6, GV 20, Anmian
Herbal Treatments	Chai Hu Gui Zhi Gan Jiang Tang
Remarks	

4) 4차평가

3차 평가 후 환자의 증상에 따라 시호계지건강탕을 9주에서 12주차까지 지난 4주간 복용하고 4차평가를 실시하였다. 이번 역시 PTSD증상의 횟수는 별다른 변화가 없지만 두렵다든지 또는 걱정을 하는 감정적인 부분역시 몇분간 정도로만 지속된다고 하였다. 실질적인 수면의 시간 역시 3차 평가때와 별 다른 차이는 없으나 입면까지 드는 시간은 30분 이내에서 15~20분으로 변화하였다. 그리하여 수면의 효율역시 77.8%로 증가하였으며 또한 환자의 수면의 질 역시 다소 좋음으로 평가되었다.

소변의 횟수는 15번으로 3차평가와 별다른 차이는 없었으며 낮시간동안 좀더 많은 음식을 먹기 때문에 대변은 5~6회로 증가하였다. 하지만 1차 평가때처럼 더 이상의 묽은 변이 아닌 다소 굳은 형태의 변을 본다고 하였다. 더 이상의 상열감 및 도한의 증상은 없다고 하였다.

혈압은 110/68 mmHg, 맥박은 50 bpm 이였으며, 체온은 97.0°F 이었다. 설담백, 무태, 건조했으며, 맥은 유맥이었다.

PSQI 지수는 8점으로 1차평가에 비해 52.9%가 개선되었고 HRSD 점수는 5점으로 69.2% 개선된 결과를 보였다.

Table 11. 4th Evaluation of case 1.

	Description
Symptoms	1. Depression with PTSD - PTSD: 3~4 times/day, happened mostly daytime and easy to control 2. Insomnia - easy to fall asleep: took 15~20 mins - 2~3 times awaking during sleep - actual sleep hour: 5~5.5 hours - sleep quality: fairly good
Evaluation	1. Vital Sign - B/P: 110/68 mmHg (systolic/diastolic) - PR: 50 bpm - BT: 97.0˚F 2. Urination: 15times/day 3. Bowel Movement: 5~6 times/day (eating more, firm) 4. Energy level: 9/10 5. Questionnaire - PSQI: 8 - HRSD: 4 한방문진 감정부분(Emotional Experience from AOM Pattern Diagnosis Survey) 0: Exactly like me, 10: Not at all like me 1) I get angry or upset easily.10/10 2) I'm smiling, laughing or giggling even without reason. 7.6/10 3) I find myself feeling anxious, nervous or worries about situations or events and I don't even know why. 10/10 4) I'm feeling down or sad. 7.7/10 5) I'm afraid or scared. 10/10 6) I get surprised or startled easily. 10/10
AOM Vital	Tongue: Pale drybody, no coating Pulse: slippery
AOM Diagnosis	Qi deficiency of the heart and gallbladder
Acupuncture Points	Ht 7, Yintang, SP 6, GV 20, Anmian
Herbal Treatments	
Remarks	

Table 12. The Clinical Progress and General Condition of Case 1.

	Actual Sleep Hours	Taking mins to fall a sleep	PTSD (times/day)	PSQI	HRSD	AOM Vital	Urination (times/day)	Bowel Movement (times/day)	Herbal Formular
Before Treatment	3~4 hrs	30~90 mins	4~6 times Couldn't control	17	13	Pale body, white-thin, dry coating Slow and fine	8 times	4 times :loose stool	Jai Wei Wen Dan Tang
After 4 weeks	4~4.5 hrs	20~90 mins	4 times	13	9	Pink reddish body, red tip, cracks on middle line Slow rolling	8~10 times	3~4 times :loose stool but not everytimes	Gui Pi Tang
After 8weeks	5~5.5 hrs	< 30 mins	3~4 times Easy to keep it down cxcept only 2 times during a month	11	7	Pink body, white dry coating, cracks on middle Moderate	15 times Drinking more tea and protein shakes	3~4 times (getting firm)	Chai Hu Gui Zhi Gan Jiang Tang
After 12wks	5~5.5 hrs	15~20 mins	3~4 times happened mostly daytime and easy to control	8	4	Pale dry body, no coating slippery	15 times	5~6 times (eating more than the past)	

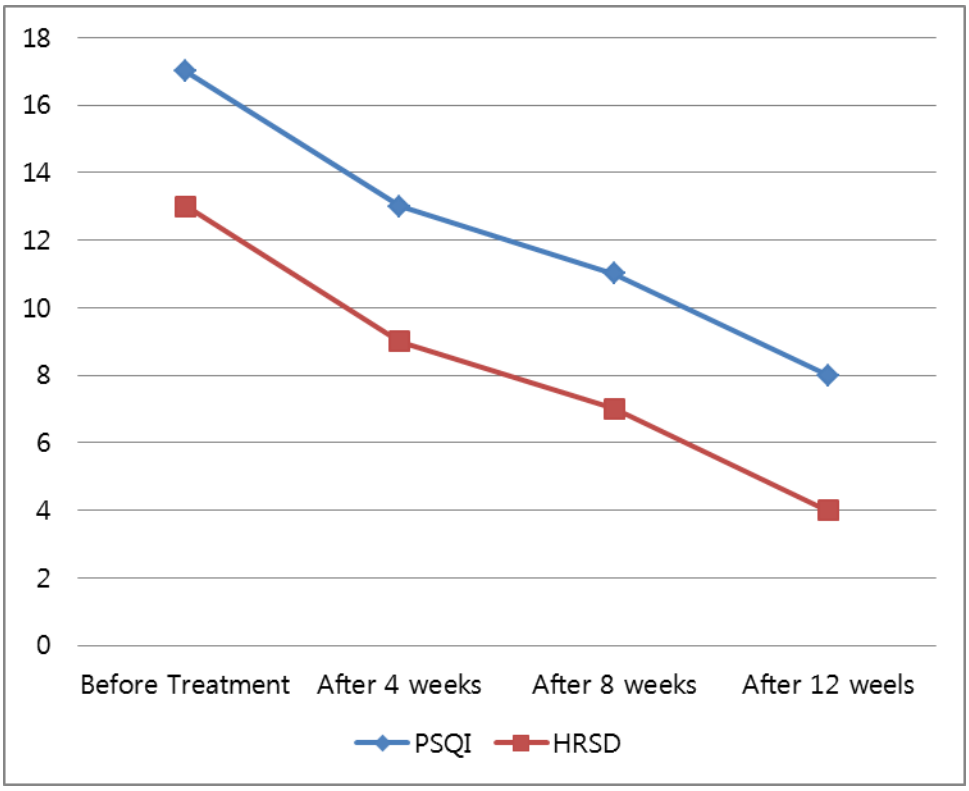

Fig. 1. Comparison of PSQI, HRSD Score in Case 1.

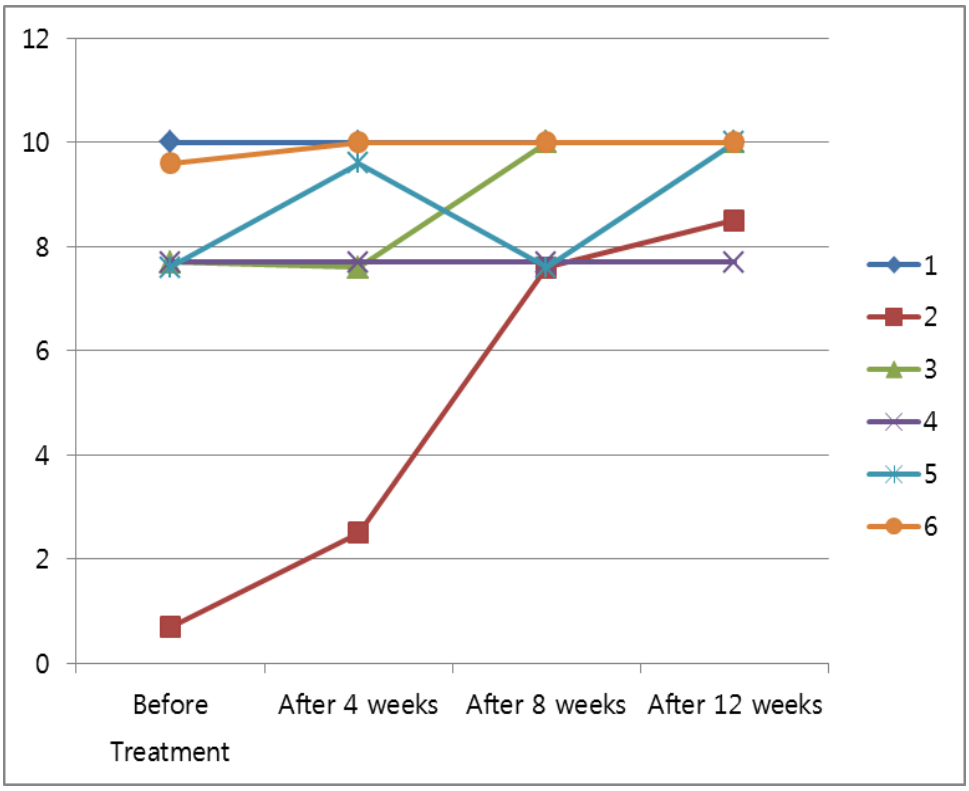

Fig. 2. Comparison of Emotional Experience from AOM Pattern Diagnosis Survey in Case 1.

1. I get angry or upset easily.
2. I'm smiling, laughing or giggling even without reason.
3. I find myself feeling anxious, nervous or worries about situations or events and I don't even know why.
4. I'm feeling down or sad.
5. I'm afraid or scared.
6. I get surprised or startled easily.

2. Case 2

1) 초진 및 1차 평가

불면증(Insomnia)과 불안증(Anxiety)을 호소하는 37세 여성이 내원하였다. 불안증이 발생한지는 약 1년정도가 되며 이로 인해 불면장애가 시작되었다고 호소하였다. 최근 6개월 정도 들어서 개인적으로 담당할 회사 임무가 많아 지면서 불안증과 불면증이 심해졌으며, 내원 2주전까지 한달동안 Ativan 2mg을 매일 잠들 기전 복용하였다. 하지만 약을 복용한 이후 두통과 소화장애를 호소하여 Ativan 복용을 잠시 중지한 상태였다. 또한 내원 3개월 전에는 대상포진을 앓기도 하였다.

문진에 의하면 환자의 불안증은 매달 짧게는 3일에서 길게는 1주일의 잦은 출장과 함께 회사와 관련된 개인적인 공부로 인해서 항상 무엇인가를 해야한다는 생각에 의한 긴장감과 함께 갑자기 시작되었다고 하였다. 항상 긴장, 불안증과 함께 주변에 대해 쉽게 놀라며 때로는 아무런 이유없이 두려움도 느낀다고 하였다. 또한 이러한 긴장감과 불안증으로 인하여 항상 누우면 깊은 잠에 빠지는 패턴역시 불면증으로 함께 나타났다고 설명하였다. 보통 11시 전후로 잠을 들려고 하지만, 입면까지는 매번 1시간 이상 정도가 소요되며, 화장실, 꿈 등의 이유로 평균 2~4회 정도 깨어나고 잠들기를 반복하였다. 환자가 스스로 수면의 질을 매우 나쁘다(Very Bad)고 평가하였다. 또한 침대에서는 평균 7시간을 소요하는 것과는 달리 실제 수면의 효율은 46.4% 이었다.

평소 하루 마시는 물의 양은 대략 1.5L 정도로 5~6회 정도의 소변과 매일 1회의 대변을 본다고 하였다. 또한 추위를 잘 타고 손발이 차다고 하였다. 평소 혈압은 저혈압이며 내원시 98/60 mmHg로 다소 낮은 편이였고 맥박은 60bpm, 체온은

96.1˚F이었다. 설담 박백태하며 표면은 건조하였다. 또한 양쪽으로 치흔이 있으며 약세맥이였다.

평소 항상 피곤하며 특히 아침에 일어날 때 너무 힘들다고 호소하였다. 또한 소화는 정상적인듯 하나 식욕이 별로 없고 오심증상과 함께 두통과 속쓰림이 있다고 하였다. 이는 Ativan을 복용한 이후부터 나타난 증상이며 점점 더 나빠지다 약물복용을 중지한 이후부터 다소 호전되었으나 여전히 두통과 속쓰림이 간혹 나타난다고 설명하였다. 평소 아랫배가 차가운 편이며 매월 30일을 주기로 정상적으로 생리를 하였다.

PSQI의 진단 평가치는 21점 총점에 19점을 기록하였고, HRSD는 50점 총점에 19점이었다. 또한 한방문진 감정부분에서 특정 상황또는 아무런 이유없이 걱정하고, 긴장, 불안감을 느낀다는 질문에 대해 환자는 1.6점을 기록(0점: 본인과 매우 유사, 10점: 본인과 전혀 다름) 하였다.

환자의 증상과 설진 및 맥진 등을 바탕으로 심담기허로 변증하여 가미온담탕을 4주차까지 매주 처방하였으며, 침치료는 1주일에 1번씩 모든 불면증에 상용하는 안면혈, 백회혈, 인당혈, 신문혈, 삼음교혈을 자침 하였다.

Table 13. 1st Visit & Evaluation of Case 2.

	Description
Symptoms	1. Anxiety: 8~9/10 2. Insomnia - hard to fall asleep: took about 1hr - 2~3 times awaking during sleep - actual sleep hour: 3~3.5 hours
Evaluation	1. General Condition - Ht: 5'4" - Wt: 138 lbs - Consciousness: Alert 2. Vital Sign - B/P: 98/60 mmHg (systolic/diastolic) - PR: 60 bpm - BT: 96.1˚F 3. Urination: 5~6 times/day 4. Bowel Movement: 1 time/day 5. Energy level: 4/10 6. Questionnaire - PSQI: 19 - HRSD: 19 한방문진 감정부분(Emotional Experience from AOM Pattern Diagnosis Survey) 0: Exactly like me, 10: Not at all like me 1) I get angry or upset easily.7/10 2) I'm smiling, laughing or giggling even without reason. 10/10 3) I find myself feeling anxious, nervous or worries about situations or events and I don't even know why. 1.6/10 4) I'm feeling down or sad. 5/10 5) I'm afraid or scared. 4.8/10 6) I get surprised or startled easily. 2.8/10
AOM Vital	Tongue: Pale body, white-thin dry coating, tooth mark Pulse: weak, thready
AOM Diagnosis	Qi deficiency of the heart and gallbladder
Acupuncture Points	Ht 7, Yintang, SP 6, GV 20, Anmian
Herbal Treatments	Jia Wei Wen Dan Tang
Remarks	Other treatment: recently took Ativan for 1month in the past

2) 2차평가

2차 평가를 진료 및 가미온담탕을 4주간 복용하고 실시 하였다. 그동안 환자의 긴장 불안 증상과 함께 수면 시간에는 큰 차이가 없으며 수면의 질에서 조금의 변화가 있었다고 호소하였다. 하지만, 문진과 검사를 통해서 수면의 효율은 초진 시 46.4%에서 4주간의 진료 이후 64.3%로 변화하여 27.8% 개선이 되었으며 실질적인 수면 시간은 평균 3~3.5시간에서 4.5시간으로 증가한 것을 알 수 있었다. 수면 도중 잠에서 깨는 횟수는 2~4 회에서 2~3회로 사실상 큰 변화는 없었으나, 입면에 걸리는 시간이 초진시 60분 이상 걸렸던 것에 비하여 이번 2차 평가에서는 대략 30분에서 1시간으로 조금의 변화가 있었다. 환자의 수면의 질 역시 매우 나쁨에서 다소 나쁨으로 평가되었다. 또한 초진시 호소하였던 오심증상과 두통은 약을 가미온담탕을 복용한지 약 2주 정도 되었을 때 더 이상 나타나지 않았다.

혈압은 92/58 mmHg, 맥박은 62 bpm 이였으며, 체온은 96.9°F 이었다. 설진의 결과 담백설, 박백태, 양쪽이 다소 부었으나 치흔은 초진때보다 덜하였다. 맥은 다소 침하며 약했다.

PSQI지수는 16점으로 1차평가에 비해 15.8%가 개선되었고 HRSD 점수는 14점으로 26.3% 개선된 결과를 보였다. 또한 한방문진 감정부분에서 쉽게 긴강과 불안 또는 걱정을 한다는 항목에 대하여 1차평가에서 1.6(0: 본인과 매우 유사, 10: 본인과 전혀 다름), 2차평가에서 3으로, 또한 쉽게 잘 놀란다는 항목에 대해서도 1차평가에서는 2.8인것에 비해 2차평가에서는 4로 변화를 보였다.

2차 평가에 따라 5주에서 8주는 귀비탕을 복용하며 1주일에 1번 침치료를 계속 하였다.

Table 14. 2nd Evaluation of Case 2.

	Description
Symptoms	1. Anxiety: 7/10 2. Insomnia - little easy to fall and get back to sleep: took 30 mins~ 1hr - 2~3 times awaking during sleep - actual sleep hour: 4.5 hrs
Evaluation	1. Vital Sign - B/P: 92/58 mmHg (systolic/diastolic) - PR: 62 bpm - BT: 96.9˚F 2. Urination: 5~6times/day 3. Bowel Movement: 1 times/day 4. Energy level: 6/10 5. Questionnaire - PSQI: 16 - HRSD: 14 한방문진 감정부분(Emotional Experience from AOM Pattern Diagnosis Survey) 0: Exactly like me, 10: Not at all like me 1) I get angry or upset easily.8.3/10 2) I'm smiling, laughing or giggling even without reason. 10/10 3) I find myself feeling anxious, nervous or worries about situations or events and I don't even know why. 3/10 4) I'm feeling down or sad. 6.2/10 5) I'm afraid or scared. 5/10 6) I get surprised or startled easily.4/10
AOM Vital	Tongue: Pale body, white thin dry coating, tooth mart, swollen Pulse: Deep, weak
AOM Diagnosis	Qi deficiency of the heart and gallbladder
Acupuncture Points	Ht 7, Yintang, SP 6, GV 20, Anmian
Herbal Treatments	Gui Pi Tang
Remarks	

3) 3차평가

매주 침치료 및 귀비탕을 지난 5주에서 8주차까지 4주간 복용하고 9주차가 되는 날, 3차 평가를 실시 하였다. 지난 4주간 확인한 긴장 및 불안지수는 평균적으로 6.25/10 정도였다. 한방문진 감정부분의 긴장 불안감을 평가하는 항목에 의하면 환자는 4.2(0: 본인과 매우유사, 10: 본인과 전혀 다름)로 평가하여 초진시 1.6으로 평가 한 것에 비하여 다소 호전되었으며, 환자 스스로도 조금 편안해 지는 기분이 든다고 평가하였다.

수면 시간이나 수면 중 깨어나는 횟수에 대해서는 평균 4~5시간, 2~3회로 지난 2차 평가와 비슷하나 좀더 깊은 잠을 잘 수 있었으며, 수면의 질이 좀더 좋아졌다고 환자는 평가하였다.

소변의 횟수는 5~6번으로 예전과 별 차이는 없으며 여전히 수면 중 1~2회 정도는 화장실을 간다고 하였다.

혈압은 96/62 mmHg, 맥박은 58 bpm 이였으며, 체온은 96.5°F 이었다. 설담백, 건조한 박백태, 옅은 치흔이 있었으며 양쪽 맥은 세맥이었다.

PSQI지수는 14점으로 1차평가에 비해 26.3%가 개선되었고 HRSD 점수는 13점으로 31.6% 개선된 결과를 보였다.

3차 평가에 따라 9주에서 12주는 보간환을 복용하며 1주일에 1번 침치료를 계속 하였다.

Table 15. 3rd Evaluation of Case 2.

	Description
Symptoms	1. Anxiety: 6.25/10 2. Insomnia - little easy to fall and get back to sleep: took 30 mins~ 1hr - 2~3 times awaking during sleep - actual sleep hour: 4.5 hrs
Evaluation	1. Vital Sign - B/P: 96/62 mmHg (systolic/diastolic) - PR: 58 bpm - BT: 96.5˚F 2. Urination: 5~6times/day 3. Bowel Movement: 1 time/day 4. Energy level: 6/10 5. Questionnaire - PSQI: 14 - HRSD: 13 한방문진 감정부분(Emotional Experience from AOM Pattern Diagnosis Survey) 0: Exactly like me, 10: Not at all like me 1) I get angry or upset easily.8/10 2) I'm smiling, laughing or giggling even without reason. 10/10 3) I find myself feeling anxious, nervous or worries about situations or events and I don't even know why. 4.2/10 4) I'm feeling down or sad. 6.5/10 5) I'm afraid or scared. 6/10 6) I get surprised or startled easily.5/10
AOM Vital	Tongue: Pale body, white thin dry coating, tooth mart Pulse: Thready
AOM Diagnosis	Qi deficiency of the heart and gallbladder
Acupuncture Points	Ht 7, Yintang, SP 6, GV 20, Anmian
Herbal Treatments	Bu Gan Wan
Remarks	

4) 4차평가

4차 평가에서는 9주에서 12주차까지 지난 4주간 환자가 보간환을 복용하고나서 실시되었다. 2차, 3차 평가와는 달리 이번에는 수면에서 조금의 변화가 있었다. 평균 실질적인 수면의 시간이 5시간 정도로 수면의 효율은 71.4%로 였으며 처음 수면 시간이 3~3.5시간, 수면 효율이 46.4% 였던것에 비하면 35% 개선되었다. 수면의 질은 다소 좋음으로 평가하였으며 신체에너지 역시 1차 평가에서는 4/10 이였으나 이번에는 8/10 으로 증가하였다.

보간환을 복용하는 4주동안 환자의 평균 긴장 불안 정도는 5.25/10이였으며, 이번 4차 평가에서는 한방문진 감정부분 걱정 불안 항목에서 환자는 초진시 1.6에서 6.3(0: 본인과 매우 유사, 10: 본인과 전혀 다름)으로 평가하였다. 혈압은 98/64 mmHg, 맥박은 62 bpm 이였으며, 체온은 96.9°F 이었다. 설담백, 박백태였으며, 맥은 세맥이었다.

PSQI 지수는 11점으로 1차평가에 비해 42.1%가 개선되었고 HRSD 점수는 9점으로 62.6% 개선된 결과를 보였다.

Table 16. 4th Evaluation of Case 2.

	Description
Symptoms	1. Anxiety: 5.25/10 2. Insomnia - little easy to fall and get back to sleep: took 30 mins - 2~3 times awaking during sleep - actual sleep hour: 5 hrs
Evaluation	1. Vital Sign - B/P: 98/64 mmHg (systolic/diastolic) - PR: 62 bpm - BT: 96.9˚F 2. Urination: 5~6times/day 3. Bowel Movement: 1 times/day 4. Energy level: 8/10 5. Questionnaire - PSQI: 11 - HRSD: 9 한방문진 감정부분(Emotional Experience from AOM Pattern Diagnosis Survey) 0: Exactly like me, 10: Not at all like me 1) I get angry or upset easily.8.8/10 2) I'm smiling, laughing or giggling even without reason. 10/10 3) I find myself feeling anxious, nervous or worries about situations or events and I don't even know why. 6.3/10 4) I'm feeling down or sad. 7.7/10 5) I'm afraid or scared. 6.7/10 6) I get surprised or startled easily.6.1/10
AOM Vital	Tongue: Pale body, white thin dry coating, tooth mart Pulse: Thready
AOM Diagnosis	Qi deficiency of the heart and gallbladder
Acupuncture Points	Ht 7, Yintang, SP 6, GV 20, Anmian
Herbal Treatments	
Remarks	

Table 17. The Clinical Progress and General Condition of Case 2.

	Actual Sleep Hours	Taking mins to fall a sleep	Anxiety (0 ~ 10)	PSQI	HRSD	AOM Vital	Urination (times/day)	Bowel Movement (times/day)	Herbal Formular
Before Treatment	3~3.5 hrs	> 60 mins	8~9/10	19	19	Pale body, white thin dry coating, tooth mark Thready	5~6 times	1	Jai Wei Wen Dan Tang
After 4 weeks	4.5 hrs	30~60 mins	7/10	16	14	Pale body, white thin dry coating, tooth mark, swollen Deep, week	5~6 times	1	Gui Pi Tang
After 8weeks	4~5 hrs	30~60 mins	6.3/10	14	13	Pale body, dry white thin coating Thready	5~6 times	1	Bu Gan Wan
After 12wks	5 hrs	30 mins	5.3/10	11	9	Pale body, white thin coating Thready	5~6 times	1	

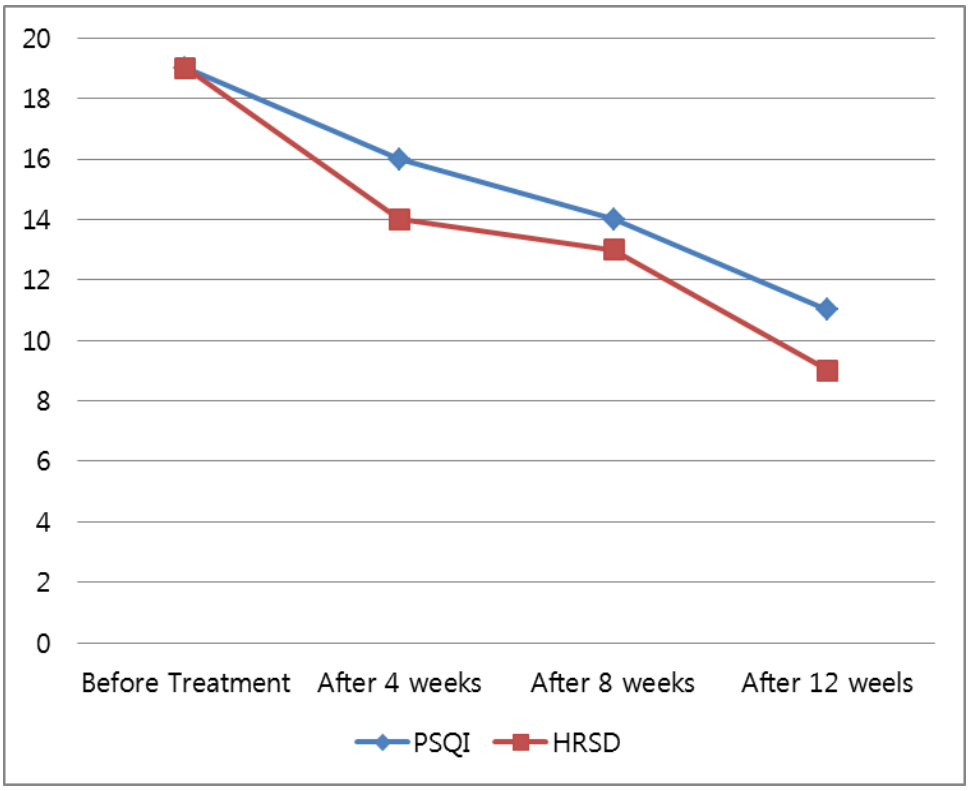

Fig. 3. Comparison of PSQI, HRSD Score in Case 2.

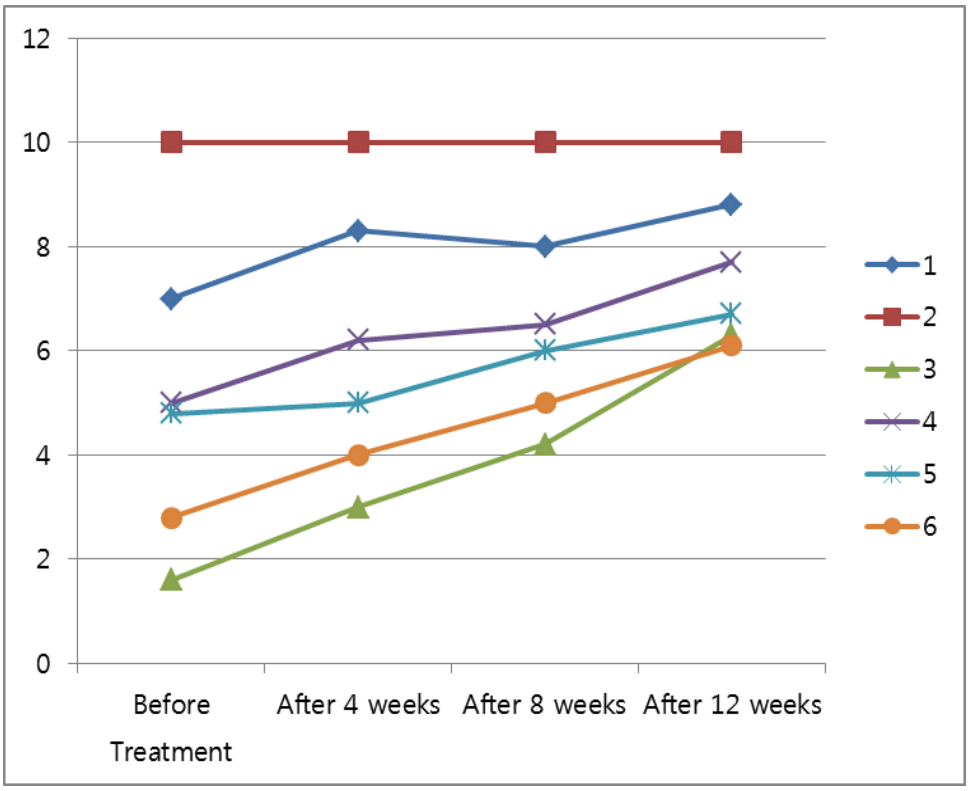

Fig. 4. Comparison of Emotional Experience from AOM Pattern Diagnosis Survey in Case 2.

1. I get angry or upset easily.
2. I'm smiling, laughing or giggling even without reason.
3. I find myself feeling anxious, nervous or worries about situations or events and I don't even know why
4. I'm feeling down or sad.
5. I'm afraid or scared.
6. I get surprised or startled easily.

3. Case 3

1) 초진 및 1차 평가

우울증을 동반한 불면증을 호소하는 54세 여성이 내원하였다. 약 2여년 정도 불면증으로 고생하고 있었으며, 이는 점차적으로 나빠지는 추세라고 환자는 호소하였다. 또한 이러한 불면증으로 인해 우울증이 나타났으며 양방의사는 약물복용을 권했지만 환자는 조금 더 심해지면 복용을 하겠다며 양약복용을 미루고 있는 상황이다고 설명을 하였다.

환자는 본인의 불면증에 관하여 평소 잠들기 까지 1시간 이상이 걸리며 잠자는 동안 쉬는 것 같지 않다고 하였으며, 이로 인해 평균 에너지 레벨은 10점 만점에 4 정도 였으며 항상 피곤하고 특히 매일 아침에 일어나기가 힘들어서 좀더 자고 싶어한다고 호소하였다. 평소 11시 전후로 잠을 자려고 하고 6시 30분 쯤에 기상을 하는데, 실제 침대에서 보낸시간은 6시간 정도로 수면의 효율은 76.9%로 나쁜것은 아니였다. 하지만, 매일 밤 피곤하여 수면의 욕구가 있음에도 불구하고 입면까지 1시간 이상이 걸리며 수면의 질 역시 다소 나쁜편이라고 평가하였다.

한방문진시 평소 1.5L 정도의 물을 마시며 화장실을 9~10회 정도 가는데, 특히 수면 중 매번 1~2회는 소변 때문에 잠에서 깬다고 하였다. 이 환자는 추위나 더위를 잘 타며 평소 손과 발이 차가운 편인데 발이 항시 차가운 편이라 잘때도 발을 꼭 덥고 잔다고 하였다. 갈증이 조금 있는 편이고 입술이 항상 건조하여 때로는 입 역시 건조하여 물을 벌컥벌컥 마신다고 하였다. 이 환자는 살이 찐편으로 상열감을 느끼는데 이는 일을 집중해서 할때나 일포에 약간의 한출과 함께 나타난다고 하였다. 또한 평소 땀이 많은 편으로 대부분 상체나 얼굴 위주로 땀이 난다고 설명하였다.

평소 식욕과 소화는 정상이나 복부 가스가 잘 차며 아랫배가 찬편이였다. 혈압은 118/74 mmHg로 정상이였고 맥박은 73 bpm, 체온은 97.7°F 이었다. 설담, 박백태 건조, 설은 전체적으로 부은 편이였으며 오른쪽은 활맥, 왼쪽은 침활맥이였으며 왼쪽 관맥은 좀더 약하게 나타났다.

PSQI 진단 평가는 21점 총점에 13점을 기록하였고, HRSD는 50점 총점에 16점이었다. 한방문진 감정부분에서 이 환자는 쉽게 화가나고 신경질이 난다는 항목에서 2.7점을 기록(0점: 본인과 매우 유사, 10점: 본인과 전혀 다름)하였고 또한 어떠한 상황이나 또는 아무런 이유없이 긴장 및 불안감을 느낀다는 항목에서는 2.6점을 기록하였다.

문진을 통한 이 환자의 증상과 설진 및 맥진 등을 바탕으로 심담기허로 변증하여 가미온담탕을 4주차까지 매주 처방하였으며, 침치료는 1주일에 1번씩 모든 불면증에 상용하는 안면혈, 백회혈, 인당혈, 신문혈, 삼음교혈을 자침하였다.

Table 18. 1st Visit & Evaluation of Case 3.

	Description
Symptoms	1. Depression 2. Insomnia - hard to fall asleep: took over 1 hr - 2~3 times awaking during sleep - actual sleep hour: about 6 hrs
Evaluation	1. General Condition - Ht: 5'2" - Wt: 145 lbs - Consciousness: Alert 2. Vital Sign - B/P: 118/74 mmHg (systolic/diastolic) - PR: 73 bpm - BT: 97.7˚F 2. Urination: 9~10 times/day 3. Bowel Movement: 1 time/day 4. Energy level: 4/10 5. Questionnaire - PSQI: 13 - HRSD: 16 한방문진 감정부분(Emotional Experience from AOM Pattern Diagnosis Survey) 0: Exactly like me, 10: Not at all like me 1) I get angry or upset easily.2.7/10 2) I'm smiling, laughing or giggling even without reason. 7.7/10 3) I find myself feeling anxious, nervous or worries about situations or events and I don't even know why. 2.6/10 4) I'm feeling down or sad. 5.1/10 5) I'm afraid or scared. 7.7/10 6) I get surprised or startled easily.4.8/10
AOM Vital	Tongue: Pale body, white thin dry coating, swollen Pulse: R: rolling L: Deep, rolling/ Gua: weak
AOM Diagnosis	Qi deficiency of the heart and gallbladder
Acupuncture Points	Ht 7, Yintang, SP 6, GV 20, Anmian
Herbal Treatments	Jai Wei Wen Dan Tang
Remarks	

2) 2차 평가

지난 4주동안 침치료와 함께 가미온담탕을 복용하고 5주차가 되는 날 2차 평가를 실시 하였다. 환자는 치료 3주차부터 직장의 장소가 평소와는 다르게 임시로 바뀌어 평균 수면 시간에 영향을 미쳤는데, 초진시 6시간에서 5~6시간으로 다소 감소하였으며 실 수면의 효율 역시 76.9%에서 73.3%로 감소하였다. 하지만 가미온담탕을 복용하는 동안 평소 입면까지 1시간 이상 걸렸는데 이제는 시간이 점점 줄어 평균 20분~30분이 걸리며 수면의 질역시 다소 좋음으로 호전되었다고 설명하였다. 하지만 평소와는 달리 직장의 스트레스로 인하여 3,4주차에서는 모든 것이 귀찮게 느껴질 정도로 좀더 우울감이 심해졌고 또한 몸살이 난것처럼 약간의 통증(pain level: 4/10)이 있었다고 호소하였다.

마시는 물의 양은 1.5L로 가미온담탕을 복용하기 전에는 평소에 갈증과 입, 입술의 건조함이 있었는데 이제는 더 이상 이러한 증상이 없으며 상열감의 증상 역시 예전과 달리 감소하였으며 이와 더불어 지속시간 역시 감소 하였다고 하였다.

혈압은 122/78 mmHg, 맥박은 72bpm 이였으며 체온은 96.9˚F 였다. 설은 설담백, 박백태 건조, 앞부분의 다소 붉은 돌기가 있었으며 양쪽 맥은 평소에 비해 침약맥이였다.

PSQI 지수는 9점으로 1차 평가에 비해 44.4%가 개선되었고 HRSD 점수는 11점으로 31.3% 개선된 결과를 보였다. 또한 한방문진 감정부분에서 환자가 호소한 쉽게 화가나고 신경질이 난다는 항목에 대하여 2.7 점에서 7.7(0점: 본인과 매우 유사, 10점: 본인과 전혀 다름)로, 어떠한 상황이나 또는 아무런 이유없이 걱정 및 불안감을 느낀다는 항목에 대하여 2.6점에서 5점 으로 변화를 나타내었다. 또한 지난 1차

평가와는 다르게 기분이 처지고 우울해진다는 항목에 대해서 2.7점으로 평가하였다.

2차 평가에 따라 5주에서 8주는 귀비탕을 복용하며 1주일에 1번 침치료를 계속하였다.

Table 19. 2nd Evaluation of Case 3.

	Description
Symptoms	1. Depression 2. Insomnia - hard to fall asleep: took 20~30 mins - 2~3 times awaking during sleep - actual sleep hour: about 5~6 hrs
Evaluation	1. Vital Sign - B/P: 122/78 mmHg (systolic/diastolic) - PR: 72 bpm - BT: 96.9˚F 2. Urination: 8~10 times/day 3. Bowel Movement: 1 time/day 4. Energy level: 4/10 with body ache 5. Questionnaire - PSQI: 9 - HRSD: 11 한방문진 감정부분(Emotional Experience from AOM Pattern Diagnosis Survey) 0: Exactly like me, 10: Not at all like me 1) I get angry or upset easily.7.7/10 2) I'm smiling, laughing or giggling even without reason. 9.6/10 3) I find myself feeling anxious, nervous or worries about situations or events and I don't even know why. 5/10 4) I'm feeling down or sad. 2.7/10 5) I'm afraid or scared. 7.7/10 6) I get surprised or startled easily.7.6/10
AOM Vital	Tongue: Pink body, white thin dry coating, little red dots on front Pulse: Weak, deep
AOM Diagnosis	Qi deficiency of the heart and gallbladder
Acupuncture Points	Ht 7, Yintang, SP 6, GV 20, Anmian
Herbal Treatments	Gui Pi Tang
Remarks	

3) 3차 평가

지난 5주에서 8주차까지 4주간 귀비탕 복용과 함께 매주 1회 침치료를 하고 9주차 되는 날 3차 평가를 실시 하였다. 이 기간동안 환자는 주변 및 직장의 스트레스가 조금 해소되는 느낌과 함께 본인 스스로 안정감을 되찾는 느낌이 들었다고 매주 병원을 방문시 표현을 하였다. 또한 수면 중 매번 1~2회 소변 때문에 화장실 가는 횟수 또한 0~1회로 1주일에 몇번 화장실 때문에 잠에서 깬다고 하였다. 잠드는데 까지 걸리는 시간은 초진시 60분 이상에서 평균 20여분으로 변화 하였고 수면의 효율 역시 76.9%에서 85.7%로 호전되었다.

귀비탕을 복용한지 3주차가 될 때 환자는 대변이 때로는 평소보다 조금 더 굳어지며, 식욕과 소화는 정상이라고 표현하였다. 혈압은 116/76 mmHg, 맥박은 68 bpm, 체온은 97.2˚F 였다. 설담홍 박백태이며 양쪽맥은 세맥이었다. 여전히 상열감은 가끔식 느끼며 이는 일출 때 좀더 심해지며 한출도 다소 동반된다고 하였다.

PSQI 지수는 6으로 1차 평가에 비해 53.8%가 개선되었고 HRSD 점수는 9점으로 43.8% 개선된 결과를 보였다. 한방문진 감정부분에서 1차때와는 달리 2차때 호소한 기분이 처지고 우울하다는 항목에 2.7에서 8.9(0점: 본인과 매우 유사, 10점: 본인과 전혀 다름)으로 변화를 보였다.

3차 평가에 따라 9주에서 12주는 억간산가진피반하를 복용하며 1주일에 1번 침치료를 계속 하였다.

Table 20. 3rd Evaluation of Case 3.

	Description
Symptoms	1. Depression 2. Insomnia - hard to fall asleep: took 20mins - 2~3 times awaking during sleep - actual sleep hour: about 6 hrs
Evaluation	1. Vital Sign - B/P: 116/76 mmHg (systolic/diastolic) - PR: 68 bpm - BT: 97.2˚F 2. Urination: 8~10 times/day 3. Bowel Movement: 1 time/day 4. Questionnaire - PSQI: 6 - HRSD: 9 한방문진 감정부분(Emotional Experience from AOM Pattern Diagnosis Survey) 0: Exactly like me, 10: Not at all like me 1) I get angry or upset easily.7.7/10 2) I'm smiling, laughing or giggling even without reason. 10/10 3) I find myself feeling anxious, nervous or worries about situations or events and I don't even know why. 9.8/10 4) I'm feeling down or sad. 8.9/10 5) I'm afraid or scared. 9/10 6) I get surprised or startled easily.7.7/10
AOM Vital	Tongue: Pink body, white thin dry coating Pulse: Thready
AOM Diagnosis	Qi deficiency of the heart and gallbladder
Acupuncture Points	Ht 7, Yintang, SP 6, GV 20, Anmian
Herbal Treatments	Yi Gan San Jia Chen Pi Ban Xia
Remarks	

4) 4차 평가

9주에서 12주차 까지는 환자의 증상에 따라 억간산가진피반하를 지난 4주간 복용하고 매주 1회 침치료를 하고 나서 4차 평가를 실시하였다. 지난 3차 평가에서 이 환자는 이미 PSQI 점수가 6점으로 1차평가 13점에 비해 매우 호전된 상태였다. 그렇기 때문에 이번 4차평가에서는 비숙면상태의 기준점이 되는 5점으로 평가되었으며 수면의 효율은 81.3%로 검사 결과상으로는 더 이상 불면증이라 할 수 없는 상태였다. 기침 또는 코를 곤다는 PSQI 항목에서 환자는 항상 일주일에 한, 두번이라고 평가하였는데, 이번 평가에서는 전혀 없음이라고 평가하였다. 또한 우울정도를 평가하는 HRSD 역시 6점으로 우울 선별점이 10점 인것에 감안하면 이것 항목에서도 역시 더 이상의 우울증을 가지고 있지 않는 상태였다.

소변의 횟수는 8~10회로 지난 평가들과 별다른 차이는 없었으며, 여전히 상열감은 주 1~2회 정도 일포시 느낀다고 하였다. 혈압은 124/80 mmHg, 맥박은 72 bpm 이였으며 체온은 97.4˚F 이었다. 다소 붉은 설담백, 박백태 다소 약한 활맥이였다.

Table 21. 4th Evaluation of Case 3

	Description
Symptoms	1. Depression 2. Insomnia - hard to fall asleep: took 15~20mins - 2~3 times awaking during sleep - actual sleep hour: about 6 hrs
Evaluation	1. Vital Sign - B/P: 124/80 mmHg (systolic/diastolic) - PR: 72 bpm - BT: 97.4˚F 2. Urination: 8~10 times/day 3. Bowel Movement: 1 time/day 4. Questionnaire - PSQI: 5 - HRSD: 6 한방문진 감정부분(Emotional Experience from AOM Pattern Diagnosis Survey) 0: Exactly like me, 10: Not at all like me 1) I get angry or upset easily.10/10 2) I'm smiling, laughing or giggling even without reason. 10/10 3) I find myself feeling anxious, nervous or worries about situations or events and I don't even know why. 9.5/10 4) I'm feeling down or sad. 9.4/10 5) I'm afraid or scared. 9.4/10 6) I get surprised or startled easily.7.9/10
AOM Vital	Tongue: Reddish pink body, white thin coating Pulse: rolling, weak
AOM Diagnosis	Qi deficiency of the heart and gallbladder
Acupuncture Points	Ht 7, Yintang, SP 6, GV 20, Anmian
Herbal Treatments	
Remarks	

Table 22. The Clinical Progress and General Condition of Case 3.

	Actual Sleep Hours	Taking mins to fall a sleep	Depression (0 ~ 10)	PSQI	HRSD	AOM Vital	Urination (times/day)	Bowel Movement (times/day)	Herbal Formular
Before Treatment	6 hrs	> 60 mins	5/10	13	16	Pale body, white thin dry coating, swollen R; rolling L: deep, rolling	9~10times	1	Jai Wei Wen Dan Tang
After 4 weeks	5~6 hrs	20~30 mins	5.2/10	9	11	Pale body, white thin dry coating, little red dots on front area Deep, week	8~10 times	1	Gui Pi Tang
After 8weeks	6 hrs	20mins	3.7/10	6	9	Pink body, dry white thin coating Thready	8~10 times	1	Yi Gan San Jia Chen Pi Ban Xia
After 12wks	6 hrs	15~20 mins	2.5/10	5	6	Reddish pink body, white thin coating Rolling, weak	8~10 times	1	

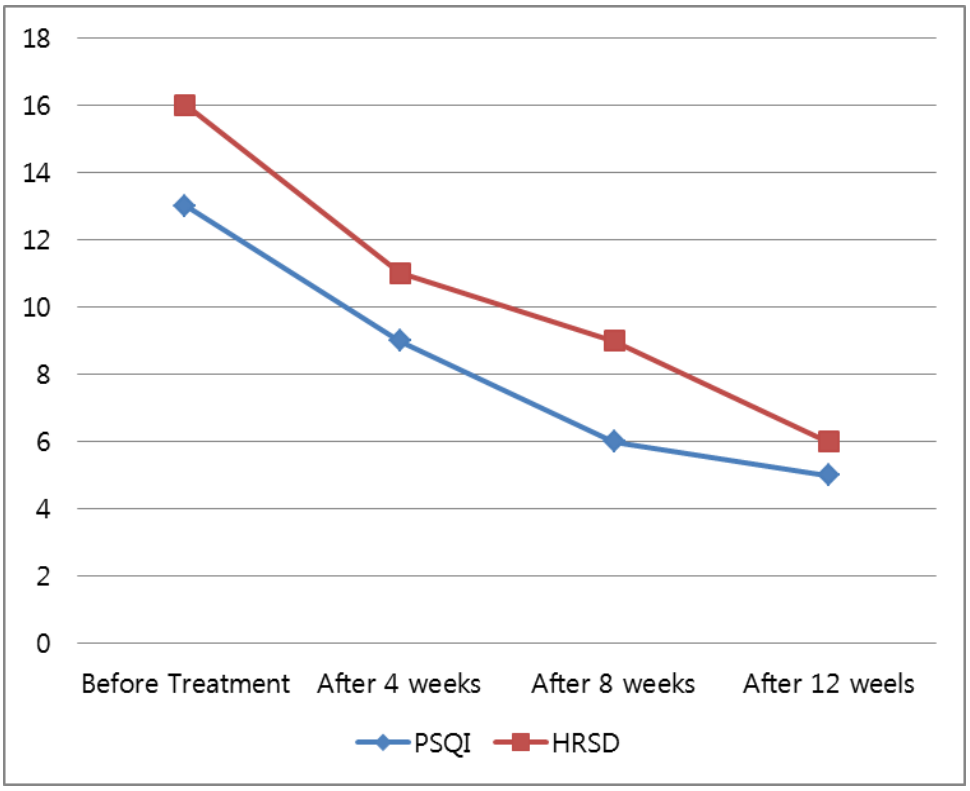

Fig. 5. Comparison of PSQI, HRSD Score in Case 3.

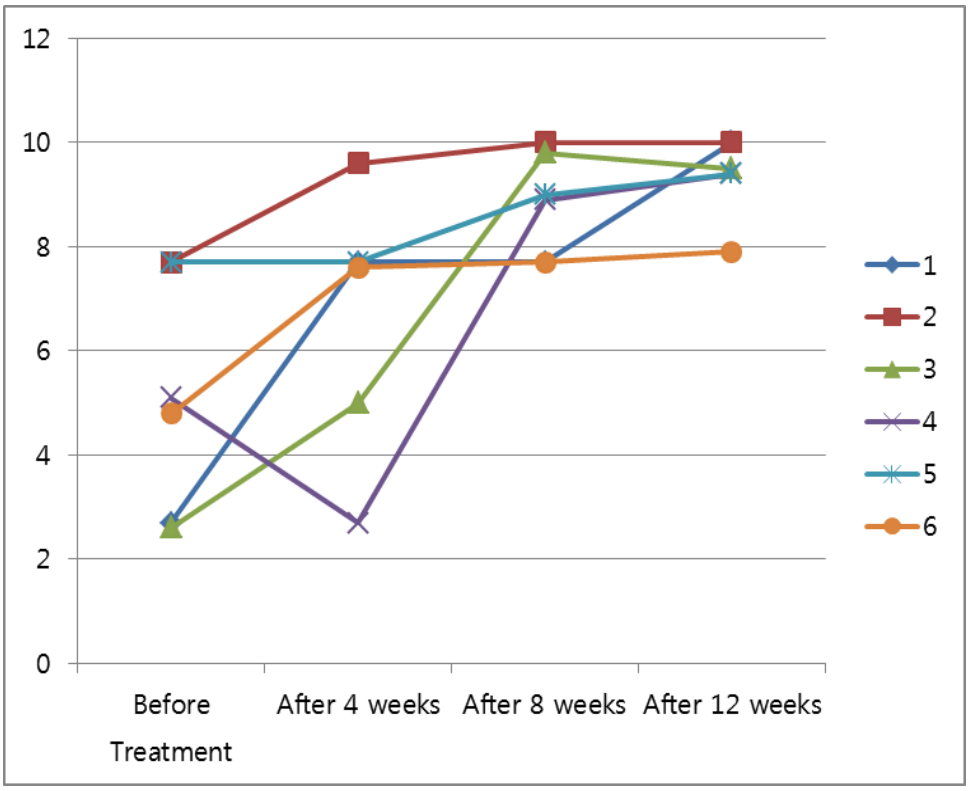

Fig. 6. Comparison of Emotional Experience from AOM Pattern Diagnosis Survey in Case 3.

1. I get angry or upset easily.
2. I'm smiling, laughing or giggling even without reason.
3. I find myself feeling anxious, nervous or worries about situations or events and I don't even know why
4. I'm feeling down or sad.
5. I'm afraid or scared.
6. I get surprised or startled easily.

IV. DISCUSSION

3명의 모든 참여자는 각각 PTSD, 불안증, 우울증의 정신과 질환을 동반한 불면증 환자로서 한의학적 심담기허이라는 같은 증상을 보였다. 이 환자들에게 불면에 상용되는 안면혈, 백회혈, 인당혈, 신문혈, 삼음교혈을 1주일에 1번 내원시 침치료를 하였으며, 더불어 매 4주 간격으로 가미온담탕, 귀비탕으로 동일하게 치료하였나 마지막에는 3명의 참여자 모두 각각 다른 증상을 나타냈기 때문에 시호가계지건강탕, 보간환, 억간산가진피반하로 치료하였다.

Case 1의 참여자는 PTSD를 동반한 우울증과 불면증을 호소하는 환자로서 12주의 치료 기간 동안 PSQI는 17점에서 8점으로, HRSD는 13점에서 4점으로 개선되었다. 실 수면 시간 역시 3~4시간에서 12주의 치료 기간 이후에는 5~5.5시간으로 호전되었다. 또한 입면까지 걸리는 시간이 초진시 30~90분이 걸린다고 호소 한것에 비하여 모든 치료가 끝난 4차 평가에서는 15~20분 정도로 감소하였다. 또한 PTSD는 매일 4~6회 정도 발생하는 횟수가 3~4회로 감소하였으며, 환자 스스로 제어 할 수 있으며 지속 시간 또한 몇 시간에서 몇 분 단위로 감소하였다. 한방문진 감정부분에서 유난히 큰 변화를 보인 이유도 없이 잘 웃고 미소짓는다는 항목에 대하여 0.7에서 7.6으로 큰 변화를 보였다.

Case 2의 참여자는 Anxiety를 동반한 불면증의 환자로서 Ativan 이라는 약물의 부작용으로 오심 증상과 함께 두통을 호소하던 중 한방 치료를 하였다. PSQI는 19점에서 11점으로, HRSD는 19점에서 9점으로 개선되었다. 수면 시간에서도 3~3.5시간에서 5시간으로 증가하여 46.4%였던 수면의 효율이 71.4%로 변화하였으며

또한 매번 입면까지 1시간 이상이 걸렸지만 12주간의 치료기간 이후에는 입면까지 30여분 정도로 감소하였다. 수면의 질 역시 나아지고 실질적 수면 시간 역시 주변 환경과 본인의 업무로 인해 발생한 Anxiety 역시 처음에는 10점 만점에 8~9점으로 평가하였으나 점차적으로 감소하여 4차 평가에서는 5점까지 감소하였다. 한방문진 감정부분에서 대부분의 항목에서 매회 조금씩 호전됨을 보였으며, 특정 상황 또는 아무런 이유없이 걱정하고, 긴장, 불안감을 느낀다는 항목에 대해서는 1.6에서 6.3으로 56.0%의 호전을 보였다.

Case 3의 참여자는 우울증을 동반한 불면증으로 PSQI는 13점에서 5점으로 HRSD는 16점에서 6점으로 개선되었다. 특히, PSQI 점수가 5점이면 더이상 불면증이 아니라고 여길 수 있다. 초진시 평소 수면 시간은 6시간 정도이며 수면의 효율은 76.9%로 다른 두 참여자에 비해여 다소 좋은 편이였으나 입면까지 1시간 이상이 걸리며 수면의 질 역시 나쁜편이였다. 12주간의 치료기간 이후 환자의 실 수면 시간에는 변화가 없었으나 입면까지 걸리는 시간은 15~20분으로 감소하였고 그리하여 수면의 효율은 81.3%로 증가하였다. 한방문진 감정부분에서 다른 5항목이 점차적으로 좋아지는 반면 기분이 처지고 우울해 진다는 항목에 대해 2차 평가에서는 다소 심해지는 경향이 있었다. 이는 치료 시작 3, 4주차에서 참여자의 일하는 환경의 변화로 인해 개인적인 스트레스 원인으로 되어 당시 증상이 악화되었으나 다시 참여자의 일상으로 되돌아 온 이후에는 점차 호전됨을 보였다.

이상과 같이 Case 1~3의 정신과 질환을 수반한 불면증을 가진 심담기허의 증상의 참여자들에 관한 치료 결과를 종합하면 PSQI, HRSD는 모두 감소되었을 뿐만 아니라, 수면 시간의 증가, 입면까지 걸리는 시간의 감소 및 정신과 질환의 호전

등으로 미루어 보아서 가미온담탕과 귀비탕 그리고 참여자의 증상에 맞는 한약 방제의 치료가 효과가 있음이 확인 되었다.

온담탕과 귀비탕은 동물실험을 통한 약리작용으로 항스트레스 효과와 항우울 효과에 유의한 것으로 보고되었다[54]. 이 연구는 온담탕 및 귀비탕이 스트레스를 줄이는데 높은 효과가 있음을 동물실험을 통하여 보고하였다. 온담탕은 흰쥐의 일반 행동에 있어 중추억제작용을 나타냈으며, 흰쥐의 수면지속시간을 연장시켰다고 보고되었다. 또한 귀비탕이 단속적인 전기자극 및 침수자극으로 유발된 경(驚), 공정(恐惵)에 대해 유의성 있는 억제 효과가 있는 것을 보고하였다. 이는 가미온담탕과 귀비탕이 동물이 아닌 실제 정신과 질환의 환자들을 치료하는데 효과가 있다는 본 연구의 결과를 뒷받침 한다.

심담기허의 사전학적 정의는 심(心)과 담(膽)이 허하여 겁을 많이 내는 증상이다. Table 7.에서 언급한 문헌에 의하면 이 증상은 담(膽)이 냉해져서 일어난다고 하여 이 담허증(膽虛症)의 개선하기 위하여 온담(溫膽)이라는 이름이 붙여진 듯하다. 또한 온담탕이 한의학에서 정신 영역을 담당하는 심(心)을 함께 다스리기 때문에 정신과 질환에 사용할 수 있는 듯하다.

심담기허이 원인인 불안장애를 온담탕으로 치료한 연구에서[55] 온담탕은 담열(痰熱)을 제거하므로써 비위(脾胃)의 기능을 안정시켜 심담이라는 신지(伸志)의 안정을 꾀하였다고 하였다. 이로 인해 불안증상을 나타내는 환자는 온담탕 투여 후 만 1일이 지나지 않아 큰 호전을 보였으며 1주일 내에 불안장애에서 오는 불면을 포함한 제반 증상들이 대부분 소실되었다고 보고하였다. 또한 다른 연구[56]에서 가미온담탕을 이용하여 심담기허가 원인이 된 불면증을 치료한 사례 보고에서

불면의 원인을 여러가지로 나누어 그 중 심담기허가 원인이 된 불면 증세에 가미온담탕을 이용하여 효과적으로 불면 치료 효과를 높였다고 하여 본 연구의 결과를 지지하고 있다.

고[59]에 의하면 귀비탕은 사려과다(思慮過多)로 인해 노상심비(勞傷心脾)하여 기혈부족하게 되어 나타나는 빈혈, 불면증, 정신불안, 신경증 등에 사용하며, 온담탕은 담위불화(膽胃不和)와 담열내요(痰熱內擾)로 인한 허번불면, 구토애역, 경계불녕, 전간 등의 증상을 치료하며 또한 불면, 자율신경실조증, 정신분열병, 간질, 두통, 현훈 등에 위의 증상이 있는 경우 사용 한다고 하였다. 이로써 가미온담탕과 귀비탕을 이용하여 정신과 질환을 동반한 불면증 환자의 본 연구 결과를 더욱더 뒷받침하고 있다.

본 연구에서는 전체 Case 치료를 변증론치에 기반하여 치료 원칙을 확립하고, PSQI, HRSD 및 한방문진 감정부분 등의 설문지를 통하여 정신과 질환을 동반한 불면증 환자의 수면의 질과 정신과 질환, 심담기허 증상과의 관계에 대해 살펴보았으며 환자의 상태가 호전됨을 확인할 수 있었다. 현재까지 한방변증과 정신과 질환을 동반한 불면증의 상관성을 비교한 연구는 거의 없었다. 그렇기에 이를 바탕으로 근거중심의학에 입각하여, 체계적이고, 큰 규모의 임상연구가 필요함을 제안하는 바이다.

본 연구의 제한점으로 연구대상자의 수가 3명으로 그수가 매우 적고, 참여자의 수면상태나 정신과질환의 상태 및 변증을 PSQI, HRSD, 한방문진 설문지 및 감정부분 등의 설문지를 사용하였기 때문에 참여자의 상태를 참여자의 보고에 의존할 수 밖에 없다는 한계가 있다. 또한 수면의 질이나 PTSD, Anxiety, Depression

정도 및 심담기허증의 상관성은 알 수 있으나 선후 관계에 대한 부분은 평가되지 않았다. 이러한 측면이 이후 지속적이고 대규모의 연구를 통하여 밝혀가야 할 것으로 보인다.

종합하면, 정신과 질환을 수반한 심담기허증의 불면증 환자를 가미온담탕, 귀비탕 및 시호가계지건강, 보간환, 억간산가진피반하를 통하여 환자의 상태가 개선될 수 있음을 확인하였다.

V. CONCLUSION

본 연구에서는 정신과 질환에 수반되는 불면증을 호소하는 심담기허증 환자 3명의 한방 방제의 치험례에서 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 정신과 질환에 수반되는 불면증을 호소하는 심담기허증 환자를 가미온담탕과 귀비탕을 연이어 사용한 결과 불면증이 호전될수록 정신과 질환 역시 호전된 양상을 보였다.

2. 한방적 변증에 기반한 심담기허증의 환자이지만, 치료가 진행될수록 각기 다른 증상을 보였다.

3. 시호가계지건강, 보간환, 억간산가진피반하 역시 정신과 질환을 동반한 환자의 불면증 및 정신과 질환 치료에 효과적임을 보여 주었다.

4. 한방학적 변증을 기반으로 하여 치료 원칙을 확립할 수 있도록 체계적으로 설계된 대규모의 임상연구가 추가적으로 수행되어야 할 것을 제안한다.

VI. REFERENCES

1. Spriggs, W.H. (2015). *Essentials of Polysomnography. (2nd Edition).* Jones & Bartlett Learning, LLC. http://samples.jbpub.com/9781284030273/Chapter2_Secure.pdf
2. National Sleep Foundation, Insomnia, http://sleepfoundation.org/sleep-disorders-problems/insomnia
3. 김정언. (1992). 정신과 외래환자의 불면증 양상에 대한 고찰. *신경정신의학*, Vol. 16(3), 288-301
4. 이선옥, 안숙휘, 김미옥. (2005). 성인여성의 피로와 수면장애에 관한 연구. *여성건강간호학회지*, Vol. 11(2), 163-168
5. 전상희, 장정미. (2009). 수면장애에 관한 동서의학적 고찰 및 국내 간호연구 분석. *동서간호학연구지*, Vol. 15(1), 43-53.
6. 노석균, 정대규. (1994). 불면의 원인 및 치방에 관한 문헌적 고찰. *동서의학*, Vol. 19(3), 72-91.
7. Hwang, EW., Kim, JH. (1987). *Dongeui Medicine in Psychiatry*. Seoul, Hyundai Medical Books Company. 683-686
8. 정송화, 김지훤, 이효경, 장현호, 김태헌, 류영수, & 강형원. (2009). 불면증에 대한 동서의학의 약물치료 비교 분석. *동의신경정신과 학회지*, Vol. 20(3), 65-88.
9. 양창국. (1997). 불면증의 약물치료. *생물치료 정신의학*, Vol. 3(2). 103-117.

10. 강건금. (2001). *의학심리학*. 서울, 법인문화사.

11. 서완석. (2003). 불면증의 행동치료 및 광치료. *수면•정신생리*, Vol. 10(1), 20-25.

12. NHS Choice, Insomnia-Treatment, http://www.nhs.uk/Conditions/Insomnia/Pages/Treatment.aspx

13. Webmd, Understanding the Side Effects of Sleeping Pills, http://www.webmd.com/sleep-disorders/guide/understanding-the-side-effects-of-sleeping-pills

14. 서울대학교 의과대학. (2005). *신경학*. 서울, 서울대학교출판문화원

15. Nutrition Health Review. (2010). Can Insomnia Lead to Death? *The Consumer's Medical Journal*, Vol. 102(6)

16. Kripke, D.F., Garfinkel, L., Wingard, D.L., Klauber, M.R., & Marler, M.R. (2002). Mortality associated with sleep duration and insomnia. *Archives of General Psychiatry*, Vol. 59, 131-136

17. Rechtschaffen, A. (1998). Current perspectives on the function of sleep. *Perspectives in Biological Medicine*, Vol. 41, 359–390

18. 송미순, 김신미 & 오진주. (1995). 노인수면 연구와 간호. *정신간호학회지*, Vol. 4(1), 45-64

19. Epstein, L., & Mardon, S. (2007). *The Harvard Medical School guide to a good night's sleep.* The Megraw-Hill Companies.

20. NIH and NHLBI, Information about sleep, http://science.education.nih.gov/supplements/nih3/sleep/guide/info-sleep.htm

21. Drake, C.L., Roehrs, T., & Roth, T. (2003). Insomnia causes, consequences and

therapeutics: An overview, *Depression and Anxiety*, Vol. 18, 163-176.

22. Buysse, D.J., Reynolds, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R., & Kupfer D.J. (1989). The Pittsburgh sleep quality index: a new instrument forpsychiatric practice and research, *Psychiatry Res*, Vol. 28, 193-213.
23. 미국정신의학회. (이근후 역). (1997). 정신장애의 진단 및 통계 편람 (제4판) DSM-IV. 서울, 하나의학사. 715-721.
24. 이분희. (2004). 정신과에 의뢰된 환자 중 수면장애에 대한 ICSM와 DSM-IV 진단비교. 고려대학교 대학원 의학과 석사논문.
25. 함병주, 김인, & 서광윤. (1998). 만성 불면증 환자의 성격특성. *신경정신의학*, Vol. 37(2), 234-242.
26. Feinberg, I., & Carlsson, V.R. (1986). Sleep variable as a function of age in man. *Archives of General Psychiatr,*. Vol.18, 239-250
27. Floyd, J.A. (1993). The use of across-method triangulation in the study of sleep concerns is healthy older adults. *Advances in Nursing Science*, Vol. 16, 70-80
28. Morin. C.M., LeBlanc. M., Daley. M. et al. (2006). Epidemiology of insomnia: prevalence, self-help treatments, consultations, and determinants of help-seeking behaviors. *Sleep Medicine*, Vol. 7, 123-130.
29. 김정선. (2003). 성인여성의 수면장애와 우울에 관한 연구. *성인간호학회지*, Vol. 15(2), 296-304
30. 김유진, 박미경, 박이랑, 이보람, 이혜림, 전선미, 양난영, 김수지, 이자형. (2004). 대학생의 수면양상과 수면장애요인에 관한 연구. *이화간호학회지*, Vol. 38(1), 110-112.

31. Eddy, M. & Walbroehl, G. (1991). Insomnia. *American Family Physician.* Vol. 59(7), 1911-1916.

32. Emedicinehealth, insomnia, http://www.emedicinehealth.com/insomnia/page2_em.htm#insomnia_causes

33. First, M. & Tasman, A. (2004). *DSM-IV-TR Mental Disorders Diagnosis: Etiology & Treatment*. NJ: John Wiley & Sons.

34. Mendelson, W.B. (2005). *Hypnotic medications: Mechanisms of action and pharmacologic effects. (4th ed).* Principles and practice of sleep Medicine. PA, WB Saunders Co. 444-451.

35. Charney, D.S., Mihic, S.J. & Harris, R.A. (2006). *Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics*, (11th ed). NY, McGraw-Hill. 401–427.

36. Buysse, D. (2013). Insomnia. *JAMA*, Vol. 309(7), 706-716.

37. 대한신경정신의학회. (2005). *신경정신의학*. 서울, 중앙문화사.

38. 김중한.(2004). 黃帝內經에 나타난 불면의 원인에 관한 考察.동의대학교 대학원 한의학 석사학위 논문.

39. 중국고등중위약교재편찬번의위. (1995). *중의내과학*. 서울: 보건신문사

40. 정찬옥. (2001). 불면증. *대한한약,* Vol. 5, 59-64.

41. Poon, M.M.K., Chung, K.F., Yeung, W.F., Yau, V.H.K., & Zhang, S.P. (2012). Classification of Insomnia Using the Traditional Chinese Medicine System: A Systematic Review. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2012.

42. 허용석,김종우,황의완,김현택,박순권,김현주. (2000). 分心氣飮加味方이 睡眠障碍와 情緖性에 미치는 影響, *동의신경정신과학회지*, Vol. 11(2), 48.

43. **严**季**澜**, **顾**植山(主**编**.). (2002). *針灸學*. 北京, 中國中醫出版社. 590-592.

44. 李傳岐, 李宛凉. (2006). *祖傳針灸常用處方*. 北京, 人民衛生出版社.

45. 조홍건. (2004). 잠 못 이루는 당신에게 편안한 휴식을 불면증, 한방으로 다스리는 법. *대한가족계획협회보고서,* Vol. 37(3), 14-15

46. 장진실, 정인철, 이상룡. (2004). 불면의 병인, 치료에 관한 문헌적 고찰. *한의학연구소 논문집*, Vol. 13(1), 331-343.

47. 이성훈. (1995). 수면제 사용의 이론과 실제. *대한의학협회지*, Vol. 38(8), 974-81.

48. 한창환. (1998). 항불안제의 부작용. *대한의사협회지*, Vol. 38, 1221-32.

49. Breslau, N., Roth, T., Rosenthal, L., Andreski, P. (1996). Sleep disturbance and psychiatric disorders: a longitudinal epidemiological study of young adults. *Biol Psychiatr*, Vol. 39(6), 411-8

50. Buysse, D.J., Reynold, C.F., Mont, T.H., Berman, S.R., Kupfer, D.J. (1998). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Joural of Psychiatry Research,* Vol. 28, 194-213

51. Schramm, E., Holagen, E., Kapplr, C., Grasshoff, U., Berger, M. (1995). Mental comorbidity of chronic insomnia in general practice attenders using DSM-III-R. *Acta Psychiatric Scand,* Vol. 19, 10-17

52. 이소우, 김소야자, 김윤희, 원정숙, 유숙자. (1992). *정신간호총론*. 서울: 수문사.

53. 김상효. (1998). 동의신경정신과학. 서울: 일조각. 139-46

54. 조윤송. (2010). 천왕보심단(天王補心丹), 온담탕(溫膽湯), 귀비탕(歸脾湯)이

멜라토닌 수용체 발현에 미치는 영향. 동의대학교 석사 학위논문.

55. 하수연, 이정림, 하광수, 김선미, 송인선. (2005). 청소년기 심담기허 환아의 가미온담탕 치험례. *대한한방소아과학회지*, Vol. 19(2)

56. 박대명, 이상룡, 정인철. (2011). 온담탕가미 투여 후 수면의 질이 개선된 환자 치험 3례. *동의신경정신과학회지*, Vol. 22(4)

57. 사토 도미오(역: 홍성민). (2006). *잠의 즐거움*. 서울: 국일미디어.

58. Epstein, L.J.(박용한, 신윤경 역). (2008). *수면건강과 수면장애*. 서울, 조윤커뮤니케이션.

59. 고성균. (2006). 취약군의 한약제제 적정사용 정보 가이드라이 개발. 경희대학교 산업협력단 연구사업 연구결과보고서.

APPENDIX

List of Appendix

I. Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

II. The Hamilton Rating Scale for Depression (HRSD)

III. 한방설문지(AOM Pattern Diagnosis Survey)

IV. Informed consent form

APPENDIX I

Pittsburgh Sleep Quality Index

Name:_____ Date: _____

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

Instructions: The following questions relate to your usual sleep habits during the past month only. Your answers should indicate the most accurate reply for the majority of days and nights in the past month. **Please answer all questions.**

1. During the past month, what time have you usually gone to bed at night? _____
2. During the past month, how long (in minutes) has it usually taken you to fall asleep each night? _____
3. During the past month, what time have you usually gotten up in the morning? _____
4. During the past month, how many hours of actual sleep did you get at night? (This may be different than the number of hours you spent in bed.) _____

5. During the past month, how often have you had trouble sleeping because you…	Not during the past month	Less than once a week	Once or twice a week	Three or more times a week
a. Cannot get to sleep within 30 minutes				
b. Wake up in the middle of the night or early morning				
c. Have to get up to use the bathroom				
d. Cannot breathe comfortably				
e. Cough or snore loudly				
f. Feel too cold				
g. Feel too hot				
h. Have bad dreams				
i. Have pain				
j. Other reason(s), please describe:				
6. During the past month, how often have you taken medicine to help you sleep (prescribed or "over the counter")?				
7. During the past month, how often have you had trouble staying awake while driving, eating meals, or engaging in social activity?				
	No problem at all	Only a very slight problem	Somewhat of a problem	A very big problem
8. During the past month, how much of a problem has it been for you to keep up enough enthusiasm to get things done?				
	Very good	Fairly good	Fairly bad	Very bad
9. During the past month, how would you rate your sleep quality overall?				

	No bed partner or room mate	Partner/room mate in other room	Partner in same room but not same bed	Partner in same bed
10. Do you have a bed partner or room mate?				
	Not during the past month	Less than once a week	Once or twice a week	Three or more times a week
If you have a room mate or bed partner, ask him/her how often in the past month you have had:				
a. Loud snoring				
b. Long pauses between breaths while asleep				
c. Legs twitching or jerking while you sleep				
d. Episodes of disorientation or confusion during sleep				
e. Other restlessness while you sleep, please describe:				

Scoring the PSQI

The order of the PSQI items has been modified from the original order in order to fit the first 9 items (which are the only items that contribute to the total score) on a single page. Item 10, which is the second page of the scale, does not contribute to the PSQI score.

In scoring the PSQI, seven component scores are derived, each scored 0 (no difficulty) to 3 (severe difficulty). The component scores are summed to produce a global score (range 0 to 21). Higher scores indicate worse sleep quality.

Component 1: Subjective sleep quality—question 9

Response to Q9	Component 1 score
Very good	0
Fairly good	1
Fairly bad	2
Very bad	3

Component 1 score:_____

Component 2: Sleep latency—questions 2 and 5a

Response to Q2	Component 2/Q2 subscore
≤ 15 minutes	0
16-30 minutes	1
31-60 minutes	2
> 60 minutes	3

Response to Q5a	Component 2/Q5a subscore
Not during past month	0
Less than once a week	1
Once or twice a week	2
Three or more times a week	3

Sum of Q2 and Q5a subscores	Component 2 score
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Component 2 score:_____

Component 3: Sleep duration—question 4

Response to Q4	Component 3 score
> 7 hours	0
6-7 hours	1
5-6 hours	2
< 5 hours	3

Component 3 score:_____

Component 4: Sleep efficiency—questions 1, 3, and 4

Sleep efficiency = (# hours slept/# hours in bed) X 100%

hours slept—question 4

hours in bed—calculated from responses to questions 1 and 3

Sleep efficiency	Component 4 score
> 85%	0
75-84%	1
65-74%	2
< 65%	3

Component 4 score:_____

Component 5: Sleep disturbance—questions 5b-5j

Questions 5b to 5j should be scored as follows:	
Not during past month	0
Less than once a week	1
Once or twice a week	2
Three or more times a week	3

Sum of 5b to 5j scores	Component 5 score
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3

Component 5 score:_____

Component 6: Use of sleep medication—question 6

Response to Q6	Component 6 score
Not during past month	0
Less than once a week	1
Once or twice a week	2
Three or more times a week	3

Component 6 score:_____

Component 7: Daytime dysfunction—questions 7 and 8

Response to Q7	Component 7/Q7 subscore
Not during past month	0
Less than once a week	1
Once or twice a week	2
Three or more times a week	3

Response to Q8	Component 7/Q8 subscore
No problem at all	0
Only a very slight problem	1
Somewhat of a problem	2
A very big problem	3

Sum of Q7 and Q8 subscores	Component 7 score
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Component 7 score:_____

Global PSQI Score: Sum of seven component scores:_____

Copyright notice: The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) is copyrighted by Daniel J. Buysse, M.D. Permission has been granted to reproduce the scale on this website for clinicians to use in their practice and for researchers to use in non-industry studies. For other uses of the scale, the owner of the copyright should be contacted.

Citation: Buysse, DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ: The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI): A new instrument for psychiatric research and practice. Psychiatry Research 28:193-213, 1989

APPENDIX II

The Hamilton Rating Scale for Depression

HAMILTON DEPRESSION RATING SCALE (HAM-D)

(To be administered by a health care professional)

Patient Name _____ Today's Date _____

The HAM-D is designed to rate the severity of depression in patients. Although it contains 21 areas, calculate the patient's score on the first 17 answers.

☐ 1. DEPRESSED MOOD
(Gloomy attitude, pessimism about the future, feeling of sadness, tendency to weep)
0 = Absent
1 = Sadness, etc.
2 = Occasional weeping
3 = Frequent weeping
4 = Extreme symptoms

☐ 2. FEELINGS OF GUILT
0 = Absent
1 = Self-reproach, feels he/she has let people down
2 = Ideas of guilt
3 = Present illness is a punishment; delusions of guilt
4 = Hallucinations of guilt

☐ 3. SUICIDE
0 = Absent
1 = Feels life is not worth living
2 = Wishes he/she were dead
3 = Suicidal ideas or gestures
4 = Attempts at suicide

☐ 4. INSOMNIA - Initial
(Difficulty in falling asleep)
0 = Absent
1 = Occasional
2 = Frequent

☐ 5. INSOMNIA - Middle
(Complains of being restless and disturbed during the night. Waking during the night.)
0 = Absent
1 = Occasional
2 = Frequent

☐ 6. INSOMNIA - Delayed
(Waking in early hours of the morning and unable to fall asleep again)
0 = Absent
1 = Occasional
2 = Frequent

☐ 7. WORK AND INTERESTS
0 = No difficulty
1 = Feelings of incapacity, listlessness, indecision and vacillation
2 = Loss of interest in hobbies, decreased social activities
3 = Productivity decreased
4 = Unable to work. Stopped working because of present illness only. (Absence from work after treatment or recovery may rate a lower score).

☐ 8. RETARDATION
(Slowness of thought, speech, and activity; apathy; stupor.)
0 = Absent
1 = Slight retardation at interview
2 = Obvious retardation at interview
3 = Interview difficult
4 = Complete stupor

☐ 9. AGITATION
(Restlessness associated with anxiety.)
0 = Absent
1 = Occasional
2 = Frequent

☐ 10. ANXIETY - PSYCHIC
0 = No difficulty
1 = Tension and irritability
2 = Worrying about minor matters
3 = Apprehensive attitude
4 = Fears

HAMILTON DEPRESSION RATING SCALE (HAM-D)

(To be administered by a health care professional)

☐ 11. ANXIETY - SOMATIC
Gastrointestinal, indigestion
Cardiovascular, palpitation, Headaches
Respiratory, Genito-urinary, etc.
0 = Absent
1 = Mild
2 = Moderate
3 = Severe
4 = Incapacitating

☐ 12. SOMATIC SYMPTOMS - GASTROINTESTINAL
(Loss of appetite , heavy feeling in abdomen; constipation)
0 = Absent
1 = Mild
2 = Severe

☐ 13. SOMATIC SYMPTOMS - GENERAL
(Heaviness in limbs, back or head; diffuse backache; loss of energy and fatiguability)
0 = Absent
1 = Mild
2 = Severe

☐ 14. GENITAL SYMPTOMS
(Loss of libido, menstrual disturbances)
0 = Absent
1 = Mild
2 = Severe

☐ 15. HYPOCHONDRIASIS
0 = Not present
1 = Self-absorption (bodily)
2 = Preoccupation with health
3 = Querulous attitude
4 = Hypochondriacal delusions

☐ 16. WEIGHT LOSS
0 = No weight loss
1 = Slight
2 = Obvious or severe

☐ 17. INSIGHT
(Insight must be interpreted in terms of patient's understanding and background.)
0 = No loss
1 = Partial or doubtfull loss
2 = Loss of insight

TOTAL ITEMS 1 TO 17: _____
0 - 7 = Normal
8 - 13 = Mild Depression
14-18 = Moderate Depression
19 - 22 = Severe Depression
≥ 23 = Very Severe Depression

☐ 18. DIURNAL VARIATION
(Symptoms worse in morning or evening. Note which it is.)
0 = No variation
1 = Mild variation; AM ( ) PM ( )
2 = Severe variation; AM ( ) PM ( )

☐ 19. DEPERSONALIZATION AND DEREALIZATION
(feelings of unreality, nihilistic ideas)
0 = Absent
1 = Mild
2 = Moderate
3 = Severe
4 = Incapacitating

☐ 20. PARANOID SYMPTOMS
(Not with a depressive quality)
0 = None
1 = Suspicious
2 = Ideas of reference
3 = Delusions of reference and persecution
4 = Hallucinations, persecutory

☐ 21. OBSESSIONAL SYMPTOMS
(Obsessive thoughts and compulsions against which the patient struggles)
0 = Absent
1 = Mild
2 = Severe

* Adapted from Hamilton, M. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry.* 23:56-62, 1960.

APPENDIX III

한방문진표(AOM Pattern Diagnosis Survey)

DATE:

Name : File No:

C/C :

Tongue:

Pulse: Left- , Right-

熱열 / 寒한

1. 마시는 물 (Ice water , cold, room temp, warm, hot) , 양은 얼마나?

2.추위를 잘 탄다. (대, 중, 소, 무) / 더위를 잘 탄다 (대, 중, 소, 무)

3.손발이 (차다, 시리다) (따뜻하다, 수족심열) 잘 때 발을 (꼭 덥고 잔다, 내 놓고 잔다) .

4. 계절은 (여름, 겨울) 이 더 좋다.

5. 갈증이 (심하다, 조금 있다) / 입이 건조하다 (물을 조금씩 삼킨다. 벌컥 벌컥 마신다.)

/ 입이 쓰다 / 입에서 냄새가 난다 / 입안에 염증이 자주 난다. /혀에 염증이 자주 난다. / 입술이 항상 건조하다 / 코피가 자주 난다 / 밤에 잘 운다.

虛허/ 實실

6. 혈압이 (높다, 정상, 낮다.) / 혈압약을 복용한다 ( )

7.상열감(주3회 이상 / 주 1~2회 / 주 1회 미만: 낮, 밤, 일포) 그러면서 한출 , 오한, 오풍

8.몸에 살이 (찐 편 , 보통 , 마른편)

9. 몸이 무겁다 (비가 오면 더 무겁다, 더 아프다)

10.耳鼻咽喉目 이비인후목

부위	증상	주1회 미만	주 2회	주3회 이상	Remark
귀	현훈				
	이명				
	가렵다				
	잘 안들린다				
눈	침침하다				
	가렵다				
	눈물이 난다.				
	건조하다				
	아프다				
인후	쉽게 붓는다				

11.소화 (정상 / 불량)

증상	주 1회 미만	주 2회	주 3회 이상	
더부룩 – 배꼽 윗부분				
더부룩 – 배꼽 아랫부분				
가스가 잘 찬다.				
잘 체한다.				
트림 (식사 중 / 식 후/ 식사 후 한참지나서도)				
방귀가 많다. 냄새심하다				
속이 쓰리다.				
신물이 넘어온다.				
가슴 명치 부위가 아프다				
속이 매스껍다				
차 멀미를 한다				
헛구역질을 한다				
구토를 한다				
복통이 있다	과식하면		찬 음식 먹으면	
복통 후에 설사가 있다				
배를 누르면	싫다	좋다	덩어리가 있다	
윗배 – 배꼽 – 아랫배	차다			

식욕 (정상 / 부진)

12.땀(유, 무) / 자한 (대, 소) / 도한(대, 소, 옷이 젖을 정도로 난다)

/ 땀이 나는 부위는 (상체 , 머리, 얼굴, 목 뒤, 등 , 하체 , 전신, 낭습 , 수족심)

13.피로(무 / 유 – 주 1회미만 , 주1~2회, 주3회 이상) /

가장 피로할 때는 (아침에 일어날 때, 오전, 오후, 일포, 야간)

14..소변정상- 빈삭, 불리, 실금, 통, (청, 탁), 야간 ~ 회

/부종(대 , 중, 소) 붓는 부위 (면 , 수, 족, 전신)

15.대변정상 – 변비 ( ) , 변당( ) . 가늘다. 불리. 빈삭 , 일 회 , 후 중, 설사, 술마시면 설사.

16.월경: 마지막 생리일? 주기(Cycle)? 기간(Duration)?

피임약 투여 (무 /유) ,생리양 (많다 / 적다) , 덩어리 (무 / 유 – 많다 , 적다) , 색 (밝은 홍 / 붉은 색 / 자흑)

월경통 (무 / 유) 부위 - 소복, 허리, 유방 , 대하 (무 / 유 – 많다, 적다) , 가렵다

17.통증

부위	*증상*	*주1회미만*	*주2회*	*주3회이상*	*Pain Scale*	*통증 시간대*	*기타*
가슴	흉번						
	흉통						
	협통						
	심계						
	단기						

목	항강통						
	불회전						
	발열감						경추디스크
어깨	오십견						
상지	팔꿈치						
	손목						
	손가락 저리다						
	손가락 관절통						
	류마티즈 or 퇴행성 관절염						
	손.발이 떨린다.						
등	윗등						방사통
	중심						
	LBP						
하지	엉덩이통증						
	하지통증						
	무릎						
	발목						
	발등						
	발가락						

* 당긴다, 저리다, 시리다, 쥐가 난다, 무겁다, 따뜻하게 하면 좋아진다, 밤에 심해진다.붓는다.열이난다

18.좌 – 우 팔, 다리에 힘이 없다. / 마목 / 말이 어둔하다. / 중풍 (언제 . 횟수) / 뇌출혈 , 뇌경색

19.좌 – 우 안면마목, 경련, 통증 / 구완와사 (회), 귀 뒤가 아프다.

20.감기에 자주 걸린다. 오래 간다(일) , 열이 (대 , 중 , 소) , 인후 종통, 해수(대, 중, 소) , 가래, 가래소리(대, 중, 소), 코가 막힌다. , 콧물(맑다, 누렇다) , 재채기가 심하다, 알러지성 비염, 축농증, 천식, 매핵기,

21.병원에서 진단 받은 것 (위염, 위궤양, 간염, 간경화, 빈혈, 치질, 당뇨, 기타 / 기간)

22.음주(대, 중, 소) , 타박상, 차사고 , 알러지성 피부(가렵다, 발진) , 멍이 잘 든다.

Please rate your emotional experience, and indicate on the following scales.

1. I get angry or upset easily

Exactly like me	A lot like me	Somewhat like me	A little like me	Not at all like me

Rate how often this emotion occurs(frequency) and how long it lasts(duration).

Frequency
_____ Continuous
_____ Several times per day
_____ Once per day
_____ Once per week
_____ Less than once per week
_____ Never

Duration
_____ None
_____ Seconds
_____ Minutes
_____ Hours
_____ Days
_____ Weeks
_____ Continuous

2. I'm smiling, laughing or giggling even without reason.

Exactly like me	A lot like me	Somewhat like me	A little like me	Not at all like me

Rate how often this emotion occurs(frequency) and how long it lasts(duration).

Frequency
_____ Continuous
_____ Several times per day
_____ Once per day
_____ Once per week
_____ Less than once per week
_____ Never

Duration
_____ None
_____ Seconds
_____ Minutes
_____ Hours
_____ Days
_____ Weeks
_____ Continuous

3. I find myself feeling anxious, nervous or worries about situations or events and I don't even know why

---

Exactly like me	A lot like me	Somewhat like me	A little like me	Not at all like me

Rate how often this emotion occurs(frequency) and how long it lasts(duration).

Frequency
_____ Continuous
_____ Several times per day
_____ Once per day
_____ Once per week
_____ Less than once per week
_____ Never

Duration
_____ None
_____ Seconds
_____ Minutes
_____ Hours
_____ Days
_____ Weeks
_____ Continuous

4. I'm feeling down or sad.

Exactly like me	A lot like me	Somewhat like me	A little like me	Not at all like me

Rate how often this emotion occurs(frequency) and how long it lasts(duration).

Frequency
_____ Continuous
_____ Several times per day
_____ Once per day
_____ Once per week
_____ Less than once per week
_____ Never

Duration
_____ None
_____ Seconds
_____ Minutes
_____ Hours
_____ Days
_____ Weeks
_____ Continuous

5. I'm afraid or scared.

Exactly like me	A lot like me	Somewhat like me	A little like me	Not at all like me

Rate how often this emotion occurs(frequency) and how long it lasts(duration).

Frequency
_____ Continuous
_____ Several times per day
_____ Once per day
_____ Once per week
_____ Less than once per week
_____ Never

Duration
_____ None
_____ Seconds
_____ Minutes
_____ Hours
_____ Days
_____ Weeks
_____ Continuous

6. I get surprised or startled easily.

Exactly like me	A lot like me	Somewhat like me	A little like me	Not at all like me

Rate how often this emotion occurs(frequency) and how long it lasts(duration).

Frequency
_____ Continuous
_____ Several times per day
_____ Once per day
_____ Once per week
_____ Less than once per week
_____ Never

Duration
_____ None
_____ Seconds
_____ Minutes
_____ Hours
_____ Days
_____ Weeks
_____ Continuous

APPENDIX IV

South Baylo University

Informed Consent Form

You are invited to participate in a research study about Effect of Herbal Prescriptions based on Quantitative Pattern Diagnosis.

The goal of this research study is to provide evidence for establishing the guideline for the frequency and treatment duration through the prognosis study, from which the Acupuncture and Oriental Medicine (AOM) principle can be established to treat insomnia accompanied psychological disorder.

The study design is that the Participant with insomnia accompanied by psychological disorder will receive acupuncture one time a week for 12 weeks and herbal treatment everyday for 12 weeks. Other modality of AOM such as moxibustion, cupping, aricular acupuncture, etc. might be applied additionally, if required. The outcome will be measured by using Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), The Hamilton Rating Scale for Depression (HRSD) and AOM pattern diagnosis survey. The data will be collected and evaluated every 4 times of treatment.

This study is being conducted by Soonju Park L.Ac. There is one qualification to participate in this study: Soonju Park L.Ac.

Your participation in this research is entirely voluntary. It is your choice whether to participate or not. Whether you choose to participate or not, all the services you receive at this clinic will continue and nothing will change. If you choose not to participate in this research project, you will be offered the treatment that is routinely offered in this clinic. You may change your mind later and stop participating even if you agreed earlier.

Participating in this study may not benefit you directly, but it will help to enrich the knowledge on Acupuncture and Asian Medicine.

By participating in this research it is possible that you will be at greater risk than you would otherwise be. There is, for example, a risk that your condition will not get better and that the new medicine or treatment doesn't work even as well as the old one. If, however, the medicine or treatment is not working, we will give the medication or treatment routinely offered to make you more comfortable. While the possibility of this happening is very low, you should still be aware of the possibility. **Although acupuncture is safe therapeutic**, it may have side effects which may include bruising, numbness or tingling sensations as or near the needling site(s) lasting for a few days, and dizziness of fainting.

Bruising is also a common outcome of cupping. Unusual risks of acupuncture can include spontaneous miscarriage, nerve damage and organ puncture or lung puncture (pneumothorax). Infection is another potential risk, although using sterile disposal needles and maintaining a clean and safe environment. The herbal medicine and nutritional supplements, if any, that have been recommended are traditionally considered safe in the practice of Oriental Medicine, although some of them may have toxic effects in large doses. **Herbal medicines can interact with hypnotic drugs**. The data are limited regarding their safety when used in combination with hypnotic drugs, particularly regarding the risk of herb-drug interaction. According to the review of the literatures, herbal medicine might produce the same kind of effect as the drug and give an increase in the hypnotic drugs effects without increasing the amount of the drugs or effects that is contrary to the effect desired for the drugs, thereby reducing the drug effects. Such as all hypnotic drugs side effects (Sleeping pills & Natural Sleep, http://www.helpguide.org/articles/sleep/sleeping-pills-and-natural-sleep-aids.htm), which can vary depending on the specific drug, the dosage and how long the drug lasts in your system. Common side effects include headache, muscle ache, constipation, dry mouth, daytime sleepiness trouble, concentrating, dizziness and unsteadiness. Also just some possible side effects of taking herbal medicines can be nausea, gas, stomachache, vomiting, headache, diarrhea, rashes, hives and tingling sensation of the tongue. However, according to the previous population based study in Taiwan, the prevalence of the concurrent use of hypnotic drugs and herbal medicines was 37% and the concurrent use is more frequently than being prescribed multiple types of hypnotic drugs.

The information you will share with us if you participate in this study will be kept completely confidential to the full extent of the law. The information that we collect from this research project will be kept confidential. Information about you that will be collected during the research will be put away and no-one but the researchers will be able to see it. Any information about you will have a number on it instead of your name. Only the researchers will know what your number is and we will lock that information up with a lock and key. It will not be shared with or given to anyone except Soonju Park L.Ac.

If you have any questions about this study, please contact Soonju Park L.Ac., at 213-718-0640(cell phone) and sjpark318@gmail.com. If you have any questions or concerns regarding your rights as a subject in this study, you may contact Dr. Edwin D Follick, Chair of the South Baylo University Institutional Review Board (IRB) at 714-533-6077 or edfollick@southbaylo.edu.

YOU WILL BE GIVEN A COPY OF THIS FORM WHETHER OR NOT YOU AGREE TO PARTICIPATE.

Certificate of Consent:

I have read the foregoing information or it has been read to me, this informed consent to treatment and that I have been advised about all risks and benefits of Acupuncture and Herbal Medicine. I have had the opportunity to ask questions about it and any questions that I have asked have been answered to my satisfaction. I consent voluntarily to participate as a participant in this research.

_____	_____
Name of Participant (Print)	Name of Witness (Print)
_____	_____
Signature of Participant	Signature of Witness
_____	_____
Date: Day/Month/Year	Date: Day/Month/Year

Statement by the researcher/person taking consent:

I have accurately explained the information sheet to the potential participant. I confirm that the participant was given an opportunity to ask questions about the study, and all the questions asked by the participant have been answered correctly and to the best of my ability. I confirm that the individual has not been coerced into giving consent, and the consent has been given freely and voluntarily.

A copy of this ICF has been provided to the participant.

_____

Print Name of Researcher (Print)

_____ _____

Signature of Researcher Date: Day/Month/Year