

한방신경정신과 영역의 수면장애 관련 연구현황

정진형, 하지원, 김보경

동의대학교 부속한방병원 한방신경정신과

The Current Status about Sleep Disorder in the Journal of Oriental Neuropsychiatry for Evidence Based Medicine

Jin-Hyeong Jung, Ji-Won Ha, Bo-Kyung Kim

Dept. of Neuropsychiatry, Dong-Eui Oriental Medical Hospital of Dong-Eui University

Abstract

Objectives :

Sleep Disorders are very common in clinical stages and there are many reports and papers regarding this subject. I try to understand the present state of sleep research in JON (The Journal of Oriental Neuropsychiatry) for the benefits of clinical practice.

Methods :

We searched and read every article on JON from 1990 to 2012 and selected ones that are related to Sleep Disorder; then analyzed the data to 5 categories, like literature study, case study, Clinical Data-Analysis study, experimental study, and clinical trial.

Results :

1. We Found 41 articles relating to sleep disorder in JON form 1999 to 2012, and there were 9 literature studies, 13 case studies, 13 Clinical Data-Analysis studies, 4 experimental studies, and 2 clinical trials. 2. There were Sa-Am Acupuncture Method, Pharmacopuncture, electroacupuncture, and Auricular acupuncture to treat Sleep Disorder. 3. There were many additional treatments like Purgative Therapy, etc. 4. They reported the ordinary sleep pattern of Soeumin and Soyangin, too. 5. In the experimental study, they reported several herbs, herbal prescription on the expression of melatonin receptors, and Punsimgeimgamibang on insomnia, anxiety, emotionality in rats. 6. There were 2 clinical trials, one for Hwabyung-patient with insomnia by acupuncture treatment and another for insomnia in the elderly by ETF-I program. 7. There were 2 case of other sleep disorder (enuresis, sleepwalking) and 2 literature study of dream.

Conclusions :

In JON regarding sleep disorder, the majority was due to insomnia. Therefore, we also have to expand our sight into other sleep diseases. We need more clinical trials and experimental researches for the construction of EBM Sleep Disorder in Oriental Neuropsychiatry.

Key Words:

Sleep Disorder, Journal of Oriental Neuropsychiatry, Insomnia, Acupuncture, Prescription.

Received : December 5, 2012; Revised : December 17, 2012; Accepted : December 17, 2012

Correspondence : Bo-Kyung Kim, Dept. of Oriental Neuropsychiatry, Dong-Eui Oriental Medical Hospital in Dong-Eui University, Yangjung-Dong, Busan, Korea.

Tel : +051-850-8808, E-mail : npjolie@deu.ac.kr

I. 서론

1970년에 창립된 대한한방신경정신과 학회는, 한의사협회 산하 43개 주요 학회 중의 하나로, 년 4회 동의신경정신과학회지를 발간하고 있다. 동의신경정신과 학회지는 1990년 창간 이후, 2007년 18권 1호부터 한국연구재단(구, 대한학술진흥재단)에 등재되었고, 2012년 현재까지 총 50권이 간행되었으며, 치매, 우울증, 수면장애 등을 포함하는 신경정신 영역의 논문을 723편 게재하고 있다.

한국표준질병사인분류 KCD-6에 의거, 수면장애는 기질성 수면장애와 비기질성 수면장애로 나뉘며, 세부 항목은 불면증, 과다수면증, 수면야경증, 수면무호흡, 수면-각성주기장애, 수면발작, 기타 및 상세 불명의 수면장애를 포함하고 있다¹⁾.

근거중심의학(Evidence Based Medicine)은 최신의 연구결과를 바탕으로 피시술자에게 가장 적합한 치료방법을 선택하여 시술하는 것으로 1991년 캐나다 임상역학자 Guyatt에 의해 등장한 이후로, 전세계적으로 중요성이 높아지고 있는데, 우리나라에는 1997년 S. Richard의 강연에 의해 소개된 후²⁾ 각종 논문과 연구가 진행되고 있으며, 한의학계에서도 이에 발맞추는 노력이 진행되고 있다^{3,5)}.

불면증과 같은 수면장애는 증상 독립적으로, 혹은 다른 질환의 부가적인 증상으로 작용하여 질환의 예후에 중요한 역할을 한다.

논자는 한방신경정신과 영역에서의 수면 연구 현황을 확인하고, 현행의 연구결과물을 EBM 기준에 의거하여 살펴보고, 향후의 수면장애 연구와 임상적 지향 방향을 찾아보고자, 한방신경정신과 학회지에 발표된 수면 관련 연구 현황을 세밀히 분석하여, 5가지 분야로 나누어 정리한 후 다소의 지견을 얻어 보고하는 바이다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상 및 방법

1990년 창간호부터 2012년 23권 3호까지 간행된 대한동의신경정신과 학회지, 총 50권을 대상으로 하였다.

게재된 논문에서 '불면', '수면' 등의 제목이 들어간 논문을 우선 수집하고, 2차로 723편의 논문 내용을 하나씩 확인하면서 수면과 관련된 연구 총 41편을 확인하였다. 확인한 논문을 체계적 리뷰를 포함한 문헌연구, 단일 혹은 소수증례보고, 다중증례 분석 연구, 실험적 연구, 임상시험의 5가지 분야로 나누어 세부 정리하였다.

III. 결 과

1. 수면 관련 논문의 전체적 현황

1990년부터 1999년까지 동의신경정신과 학회지에서 수면관련 보고는 나타나지 않았으며, 2000년부터 매년, 3-6편 정도가 수록되었으며, 점차 늘어나고 있는 추세이다. 총 41편의 논문 중, 4편의 체계적 리뷰를 포함한 9편의 문헌연구, 10편의 소수증례보고, 각종 척도를 이용한 수면과의 연관성 상관성 연구를 포함한 16편의 다중 증례 분석연구, 4편의 실험 연구, 2편의 임상연구가 나타났다(Table 1).

2. 수면 관련 체계적 리뷰와 문헌고찰

검색된 수면 관련 논문 9편(체계적 리뷰 4편 문헌고찰 5편)은 불면증에 관한 6편, 꿈에 관한 2편, 야뇨증에 관한 1편으로 나타났다. 체계적 리뷰의 대상은 CNKI에 제공하는 CAJ 66편과 PubMed, Science Direct, KMBASE, KISS, KoreanTK 를 통해 검색한 논

Table 1. The Articles about Sleep Disorder in Journal of Oriental Neuropsychiatry

	LS+SR	CS	CDA	ES	CT	total
1990-1999						0
2000			1	2		3
2001	1(LS)		2			3
2002	1(LS)					1
2003		1	1			2
2004		1	1			2
2005			2			2
2006		3				3
2007		1		1		2
2008		3	1			4
2009	1(LS) 2(SR)	2	1			6
2010	1(SR)		2	1		4
2011	2(LS)	2			1	5
2012~	1(SR)		2		1	4
total	5+4	13	13	4	2	41

LS : Literature Study, SR : Systematic Review, CDA : Clinical Data-Analysis ES : Experimental Study, CT : Clinical Trial

문들이었다. 문헌고찰의 대상은 역대 원전들과 논문, 단행본이며, 원전만을 대상으로 한 2편과, 논문과 단행본을 포함하여 고찰한 논문 3편이 있었다 (Table 2).

불면증에 관련된 6편의 논문 중 두침치료에 대한 임상논문 고찰(RCT 9편, 대조군 임상연구 2편, 증례 연구 8편을 대상)은 RCT, 대조군 임상연구 논문들

모두 두침 치료군이 한약물 치료군과 단순 자침료군, 양약 치료군에 비해 비슷하거나 우수한 결과를 얻었다고 분석하였으며, 증례 연구 8편에서는 환자들이 두침치료로 현저한 호전도를 보인다고 보고하였다⁶⁾.

불면에 대한 전침치료 동향(대조군 임상연구 17편을 대상)에서는 전침과 기타치료의 결합치료가 대조군보다 효과면에서 더 우수하며, 빈용된 혈자리는

Table 2. The Literature Studies and Systematic Reviews about Sleep Disorder in Journal of Oriental Neuropsychiatry

LS & SR	type	pub-lish	Search Period	Tools	Data (N)	conclusion
A Review of Scalp Acupuncture on Patients with Insomnia -Focusing on Chinese Journals- ⁶⁾	SR	2012	1994-2011	CNKI	19	9 RCTs and 2 case control studies showed that scalp acupuncture therapy reported better results than routine acupuncture, western medicine, and herbal medicine therapy. 8 case reports described a significant improvement in patients with insomnia by scalp acupuncture.
A Literature Study on the Dream in Oriental Medicine ¹²⁾	LS	2011	2002-2011	CNKI KISS NDSL	8	1. The Recognitions about the dream of Oriental Medicine is based on "Hwangje-naegyeong(黃帝內經) Eumsabalmong(淫邪發夢)". 2. By each era, There are a variety of etiological causes, stages. 3. Dreams are generated by the internal stimuli Physiological activities of the "Jang-Fu(臟腑)", Deficiencies of "Yin-Yang(陰陽)", Pathological changes in the "Jang-Fu(臟腑)", Pathology products, external stimuli "Yukeum(六

14 The Current Status about Sleep Disorder in the Journal of Oriental Neuropsychiatry for Evidence Based Medicine

						淫)", "Eumsiksang(飲食傷)", and unusual feelings. 4. Spirit(神) comes from brain(腦), not heart(心). So what we call brain spirit(腦神) is right. Dreams are the mental activity related to the brain. 5. Dreams are the reflection of the pathological changes of the human body. And it shows the development, changes and prognosis of disease. Dreams sometimes illustrate the incidence of the disease
The Literature Review on Medications of Insomnia in Chapter Mong(夢) of Donguibogam ⁹⁾	LS	2011		KISS riss4u Journal of Oriental Neuropsychiatry	3	1. Banha-tang(banxiatang) of "Hwangjenaegyong Youngchu" was the first-recorded prescription used for insomnia. 2. The chapter of insomnia appeared in "Chunkeumyobang" at first. 3. Ondam-tang (Wendantang) was most cited prescription in medical books. It was recorded totally 19 books from "Chunkeumyobang" to "Hyeoljeungron". 4. We suspects indications, components, dosage of medication of insomnia in Donguibogam were revised according to author's clinical experience and circumstances.
A Review of Electroacupuncture on Patients with Nocturnal Enuresis in Chinese Medicine ¹⁴⁾	SR	2010	1994-2010	CNKI	18	The electroacupuncture points frequently used were 中極(CV3), 關元(CV4), 三陰交(SP6), 腎俞(B23), 膀胱俞(B28), etc. G6805 electroacupuncture instrument was most frequently used in those studies and the treating methods of electroacupuncture were various according to each study.
A Review of Electroacupuncture on Patients with Insomnia in Chinese Medicine ⁷⁾	SR	2009	1994-2009	CNKI	17	The electroacupuncture points frequently used were 神門(H7), 三陰交(SP6), 百會(GV20), Sasinchong(四神聰), etc. G6805 electroacupuncture instrument were mostly used in those studies and the treating methods of electroacupuncture were various according to each study.
Auricular Acupuncture Treatment of Insomnia in Traditional Medicine ⁸⁾	SR	2009	2005-2009	PubMed Science Direct CNKI Kbase KISS KoreanTK	18	Auricular acupuncture points frequently used were Simmun(神門), Sim(心) and acupuncture points frequently used were 百會(GV20), 神門(HI7). According to specific parts of symptom, some points were added. Most of studies reported that Auricular acupuncture treatment of insomnia were very effective.
A Comparison Research of Eastern and Western Medication on the Insomnia ¹⁰⁾	LS	2009	After 1975	Degree papers KCI Pubmed Neuropsychiatry Books		In Oriental Medicine, Insomnia is treated according to "Sageolbulsujeung (思結不睡證)" type, "Yeonghyeolbujokjeung (榮血不足證)" type, "EumHeonaeyeoljeung (陰虛內熱證)" type, "Sindamheogeopjeung (心膽虛怯證)" type, "Damyeonulgyeoljeung (痰涎鬱結證)" type, and "Wijungbulhwaajeung (胃中不和證)" type etc. In Western Medicine, Insomnia has been treated by Barbiturate over 60's and BZ over 70's. According to recent treatment on Insomnia, Zolpidem or Zaleplon, which is short-lived and has less side effects, is used much, and tri-cyclic antidepressants are prescribed on a chronic psycho-physiological insomnia.
Study of dream on clinical application ¹⁵⁾	LS	2002				The contents of dreams reflect the dreamer's unique psychic situation, we can view them from category of Yin and Yang and the Five Elements(陰陽五行). Also dreams are characterized by an objectivity that provides whatever in necessary for psychic balance, regardless of the ego's wishes. Hence dreams are objective sources of psychotherapy. The images of dream are classified as the deficiency and excessiveness of Yin-Ki and Yang-Ki of the internal organs, an property and source of stimulus. Dream applies to diagnose the disease of internal organs and to decide to the method of medical treatment.
Literatural Study on Pathology of Insomnia ¹¹⁾	LS	2001			30	Early literature like Huangjaenankyung(黃帝內經), Sanghanron(傷寒論) referred to insomnia as accompanying symptom. on the other hand, Myung(明), Chung(淸)'s literatures referred to that as chief symptom or distinguished chief symptom from accompanying symptom

LS : Literature Study, SR : Systematic Review

神門, 三陰交, 百會, 四神聰, 기타 순이며, G6805형 전침기를 가장 많이 사용하였다고 보고하였으며⁷⁾, 이침치료의 최근동향(단일 임상연구 8편, 비교임상연구 10편을 대상)에서는 이침의 불면치료의 총유효율은 대부분이 90% 이상으로 높게 보고되며, 체침과 이침을 배합하는 경우가 치료효과가 더욱 우수하며, 이침의 빈용자리는 神門, 心, 皮質下, 交感 순이며, 체침의 빈용자리는 百會, 神門라고 보고하였다⁸⁾.

불면 처방에 관한 문헌고찰(교과서에서 언급한 10종 醫書, ‘醫部全錄 不眠門’에 언급한 13종 醫書, KISS, riss4u, 동의신경과 학회지에서 검색한 논문3편에 언급된 39종의 醫書, 출전과정 조사 중 추가된 8종의 醫書, 종합 49권의 醫書와 동의보감 夢門의 동명처방을 수집 정리)에서는 불면처방의 최초 기록은 黃帝內經의 半夏湯, 동의보감 처방 중 가장 많이 문헌에 인용된 처방은 溫膽湯이며 동의보감 夢門의 불면처방은 인용서적의 주치나 용량을 그대로 따르지 않고 저자 경험이나 우리나라의 실정에 맞게 바꾼 것으로 보았다⁹⁾. 불면증에 대한 동서의학의 약물치료 비교분석은 국내학술지 논문, 학위논문, KCI 등재 논문, KCI 등재 후보 논문, Pubmed의 대체의학 논문, 신경정신의학 관련 서적 등을 중심으로 수면과 수면제에 관한 동서의학적인 시각과 치료현황을 조사하는 한편, '한의신경정신과학'에 나오는 변증을 기준으로 하여 상한론 동의보감의 처방과 본초에 대하여 조사하여 비교분석하였다. 현재 한의학적으로 불면증은 思結不睡證형 榮血不足證형 陰虛內熱證형 心膽虛怯證형 痰涎鬱結證형 胃中不和證형으로 나누어 변증시치하며, 한약치료의 최신연구는 酸棗仁湯 二仙湯 甘麥大棗湯 分心氣飲 溫膽湯 三黃瀉心湯 黃連解毒湯 등을 중심으로 이루어지고 있다고 보았고, 서양의학적으로는 Barbiturate 가 60대에, BZ가 70년대에, 현재에는 zolpidem zaleplon성분의 약제 및 항우울제가 빈용된다고 보고하였으며, 서로의 장단점이 있기 때문에 동서의학의 협진체계의 연구의 필요성을 기대하였다¹⁰⁾. 병인병리 문헌고찰에서는 한의학의 역대문헌 중 불면의 병인병리에 관해 의의있는 총 30종의 문헌을 대상으로 고

찰하였으며, 황제내경 상한론 등 초기의 문헌에서는 兼症으로서의 불면에 관하여 주로 언급한 반면, 明, 淸 등 후대로 올수록 兩者를 구분하거나 主症으로서의 불면을 증점적으로 기술하였다는 결론을 얻었다¹¹⁾.

꿈에 관한 문헌연구에서는 CNKI, KISS, NDSL을 통하여 검색된 논문 8편, 중국과 한국의 단행본 10권, 원전 11권을 참고하였다. 꿈에 대한 인식은 ‘黃帝內經 淫邪發夢’에 기초하고, 임상치료에 있어서는 의학자들 간에 병인 병기가 일치하지 않고 다양하며, 淸의 王淸任은 영감과 기억력은 心에 있지 않고 腦에 있는 것, 瘀血로 腦氣가 막혀 꿈이 발생한다는 견해를 제시하였다. 꿈을 내부적 자극(장부의 실조, 음양실조, 장부병리변화 병리산물)과 외부적인 자극(육음, 음식상) 비정상적인 칠정에 의하여 발생한다고 인식하고, 더불어 꿈은 질병의 인체병리 변화를 반영하므로 병변부위나 예후를 측정하는 등 진단 및 치료를 극대화 시킬 수 있을 것으로 보았다¹²⁾. 꿈의 임상적 응용에 대한 고찰은 동양고전4권(莊子, 列子, 張子正蒙, 大止觀坐禪法)과 13권의 醫書를 대상으로 삼았으며, 꿈의 내용은 꿈꾼 사람의 특정한 정신적인 상황을 반영하며 해석자가 虛心合道의 관점을 유지한다면 올바르게 陰陽과 五行의 관점에서 해석하여 한의학적으로 치료의 방법을 결정하는 정보로 삼을 수 있다고 보았다¹³⁾.

야뇨증에 대한 전침치료 동향(대조군 임상연구 10편, 증례보고는 8편을 대상)에서, 전침과 기타치료의 결합치료가 치료 효과면에서 우수하며, 빈용된 혈자리는 中極, 關元, 三陰交, 腎俞, 膀胱俞, 기타 순이며, G6805형 전침기를 가장 많이 사용하였으며, 전침치료의 방법은 연구별로 다양하다고 보고하였다¹⁴⁾.

3. 수면 관련 소수 증례 보고

소수증례에 대한 보고는 총 13편이며, 수면보행장애에 관한 한 편 이외에 모두 불면증에 관한 치험례이다. 불면증 치험례는 한의학 변증치료 한 증례 2례, 탕약으로 개선된 3례, 다른 증상과 동반된 불면

증 치험례 3건, 침구한약 치료 이외의 부가적인 치료를 시행한 증례로 나타났다(Table 3).

기혈부족, 심허로 진단된 불면환자(1례) 보고에서는 평가도구로 MMPI, BDI, 총수면시간을 사용하였

고, 침구치료, 한약, 건부항, 향기요법 및 수면위생지도를 병행하였으며¹⁵⁾, 양허 불면증 환자 치험(1례)에서는 총 수면시간을 기술하여 평가하고 침구치료와 한약, 건부항을 병행하여 치료하였다¹⁶⁾.

Table 3. The Case Studies about Sleep Disorder in Journal of Oriental Neuropsychiatry

Case Study	publish	Case (n)	A-Tx & Acupoint	herbal medicine	tools	remarks
A Case Series of Insomnia Patients Treated with Ondam-tanggami(Wendan-tangjiawei) ¹⁷⁾	2011	3	Simjeonggeok(心正格) (twice/1Day)	Ondam-tanggami (Wendan-tangjiawei)	SCL-90-R STAI, STAXI BDI, ISI	evaluation f/u after 2 weeks
A Case Report of Insomnia Improved by Jawon(Ziuan)'s Purgative Action ¹⁸⁾	2011	1	Ganjeonggeok(肝正格)(1 time/1Day)	Sihogayonggolmoryeo -tang Jawon(Ziuan)	PSQI	purgative action
A Case Report of Miller Fisher Syndrome ²¹⁾	2009	1	四白(S2), Eoryu(魚髻), 攢竹(B2), 絲竹空(TE23) (electric A-Tx:2 times/Day)	Yukmijihwang-tanggami jaeumganghwa-tang		Miller Fisher Syndrome facial palsy grade vision observation
A Case Report of Sleepwalking Disorder with Hypnotherapy ²⁷⁾	2009	1			BDI, SDS STAI, MMPI	Hypnotherapy
One Case Report of Chronic Motor Tic Disorder Patient with Extreme Headache and Insomnia ²²⁾	2008	1	Bijeonggeok(脾正格) +行間(Liv2)reduce 中衝(P9)reinforce (1time/1Day)	Hwanggijeonjung-tang ggami Gakyakgamcho-tang- gami Sihogayonggolmoryeo - tanggamibang	MMPI- II YGTS	Tic Disorder dry cupping progressive muscle relaxation
A Clinical report on insomnia following hospitalization improved by the Chuna Manual Relaxation Therapy ²³⁾	2008	5	individual application	individual application	ISI	Chu-na
An improved case by operating the traditional oriental medical remedy with mindfulness to the Hwa-Byung patient suffering from insomnia and physical symptoms ²⁰⁾	2008	1	Gandaejangseunggeok(肝 大腸勝格) Bidamjeonggeok(脾膽正格) +內關(P6), 膻中(CV17) Simbanggwangjeonggeok (心膀胱正格) (2times/1Day)	Ondamgwibi-tang Cheonggansoyo-san Gamigwibi-tang	BDI , SDS STAI, STAXI SCL-90-R, MMPI- II Sleep-diary	MBSR, 中腕(CV12), Moxibustion aroma therapy
Oriental Medical Treatment and Sleep Restriction Therapy of the Simdamhugub type of chronic insomnia patients ²⁴⁾	2007	5	Damjeonggeok(膽正格) (1time/1Week)	Gamiondam-tang	sleep-diary ISI	Sleep Restriction Therapy
A case of insomnia in-	2006	1	Damjeonggeok(膽正格)	Gwibi-tanggami	BDI SDS	constipation,

curable by neuropsychiatric medication alone, but made possible with Sarn-Hwang-Sa-Sim-Tang ¹⁹⁾			Samchojeonggeok (三焦正格) (1time/1Day)	Samhwangsasim-tang	SCL-90-R sleep-diary	中脘(CV12), 關元(CV4) moxa, aroma therapy
A Case Report of a Patient with an Insomnia due to Qi and Blood Deficiency, and Insufficiency of Heart ¹⁵⁾	2006	1	神門(H7), 三陰交(SP6), 安眠(HN108), 合谷(LI4), 曲池(LI11), 太衝(Liv3), 中脘(CV12), 天樞(S25), 百會(GV20), 後谿(SI3), 足三里(S36) (2times/1Day)	Insamyangyeong-tang Gonggin-dan	MMPI BDI	中脘(CV12), moxa, aroma therapy dry cupping sleep hygiene
A case of distillation Herbal medicine and Counseling on insomnia ²⁵⁾	2006	1	Simpojeonggeok(心包正格) (1time/1Day, nine six rotation manipulation)	distilled GamiGwibi-tang		distillation Herbal medicine counseling therapy (移精變氣療法 至言高論療法)
A Clinical Report of Insomnia due to deficiency of Yang ¹⁶⁾	2004	1	合谷(LI4), 後谿(SI3), 百會(GV20), 內關(P6), 足三里(S36) +Simjeonggeok(心正格) Wijeonggeok(胃正格) or Daejangseunggeok(大腸勝格) Wijeonggeok(胃正格) or Sojangseunggeok(小腸勝格) Wijeonggeok(胃正格)	Gwibi-tanggami Bogol-dan		wet cupping 中脘(CV12) 關元(CV4) 臍中(CV17) moxa
The Case of regulation of Insomnia with Jahageo Herbal acupuncture ²⁶⁾	2003	1	Jahageo Herbal acupuncture (An-Myen, Baek-Ro) 申脈(B62)reduce 照海(K6)reinforce			Pharmacopuncture

온담탕가미 투여 후 수면의 질이 개선된 환자 치험(3례)에서는 평가도구로 SCL-90-R, STAI, STAXI, BDI, ISI를 사용하였으며 침은 솜岩鍼法의 心正格을 사용하였다¹⁷⁾. 자원의 사하작용을 이용하여 호전된 불면 환자 치험(1례)에서는 평가도구로 PSQI를 사용하였으며, 瀉下法을 이용하여 치료하였다¹⁸⁾. 신경정신과 약물을 복용해 온 우울증 환자의 불면증에 三黃瀉心湯을 투여하여 호전된 증례(1례)에서는 평가도구로 BDI, SDS, SCL-90-R, Sleep-diary를 사용하였으며, 침구치료과 한약치료, 뜸, 부항요법, 향기요법을 병행하여 치료하였다¹⁹⁾. 불면과 신체증상을 호소하는 화병환자(1례)에서는 평가도구로 BDI, SDS, STAI, STAXI, SCL-90-R, MMPI-II, Sleep-diary를 사

용하였으며, 마음챙김명상과 침구한약, 향기요법을 병행하여 치료하였다²⁰⁾. 밀리퍼셔증후군의 불면증 환자(1례)는 다른 평가도구를 쓰지 않고 수면시간과 안근마비의 정도로 평가 하였으며, 전침과 한약치료를 병행하여 치료하였다²¹⁾. 극심한 두통과 불면을 호소하는 만성 운동 턱장애(1례)에서는 평가도구로 MMPI-II, YGTSS를 썼으며 수면시간과 조기각성을 기술하였고, 침과 한약, 근육이완요법과 건부항을 병행하여 치료하였다²²⁾.

입원 후 발생한 불면증(5명 대상)에 추나 수기이완요법을 사용한 례에서는 ISI를 평가도구로 사용하고, JS 경추신연기법만을 시술하여 유효한 효과를 얻었다고 보고하였다²³⁾. 한방치료와 수면제한요법으

로 호전된 불면증 치험례(5명 대상)는 평가도구를 수면일지, ISI를 사용하였으며, 침과 한약 수면제한 요법을 병행하여 치료하였다²⁴⁾. 증류한약과 상담치료로 호전된 불면증 치험(1례)에서는 주관적 만족도와 수면시간을 기준으로 평가를 하였으며, 침과 증류한약 상담치료를 병행하였다²⁵⁾. 자하거 약침(1례) 사용례에서는 양약사용량과 평균수면시간, 주관적 만족도로 평가를 하였으며, 약침치료와 침치료가 병행이 되었다²⁶⁾. 최면을 이용한 수면보행장애 환자(1례)는 평가도구로 BDI, SDS, STAI, MMPI를, 몽유의 빈도와 수면제 용량을 기술하였으며, 최면과 정신요법을 중심으로 환자를 치료하였다²⁷⁾.

4. 수면 관련 다수 증례 분석 연구

다수증례 분석보고는 총 13편으로, 불면증이 있는 환자를 대상으로 한 것이 11편, 少陰人, 少陽人 체질에 따른 수면의 특성에 대한 연구가 2편이 있었다. 불면증 환자를 대상으로 한 11편에는, 일반적 특징에 관한 1편, 약침치험 1편, 이침 치험 2편, 불면증과 각종 척도와 검사를 통한 특성 연구가 7편이 있었다 (Table 4).

불면증을 주소로 입원한 환자 33례에 대한 임상적 고찰에서는 불면을 주소로 입원한 환자 33례를 성, 연령, 불면의 분류, 초발연령 등 13개의 조항에 따라

Table 4. The Clinical Data-Analysis Studies about Sleep Disorder in Journal of Oriental Neuropsychiatry

Clinical Data-Analysis	publish	Case (N)	A-Tx. & Acupoint	Herb-med	tools	remarks
The Correlation of Psychological Scale Measurements in Depression, Anxiety, and Insomnia Patients and its Value ³⁸⁾	2012	39			BDI STAI STAXI ISI SCL-90-R	
A Study on the Correlation of the accompanying symptoms, Heart Rate Variability and Body Component Analysis in 350 Insomnia Patients ³⁷⁾	2012	350			HRV INBODY	
Study on the Characteristics of Heart Rate Variability, Body component analysis and accompanying symptoms in 175 Insomnia Patients ³⁶⁾	2010	175			HRV INBODY	
Study on the Association of DSOM Pathogenic Factor in the Insomnia Patients ³⁴⁾	2010	92			PSQI DSOM	
Study on the Association of PSQI, IQ, BDI and DSOM in the Insomnia Patients(1) ³⁵⁾	2009	37			PSQI IQ, BDI, DSOM	
The Relation of HRV, PSQI and IQ with Symptoms of Insomnia Patients ³⁵⁾	2008	43			PSQI, IQ, HRV	
A Clinical Study on the Ordinary Sleeping Patterns of Soyangin ⁴⁰⁾	2005	229			SCQ, SQ	
A Clinical Study on the Ordinary Sleeping Patterns of Soeumin ³⁹⁾	2005	489			SCQ, SQ	
Clinical study on 20 cases of insomnia patients with auricular acupuncture therapy ³¹⁾	2004	20	Auricular A-Tx (1time/2Day * 3times) Sinnmun(神門) Sin(腎) Chim(枕) Sim(心)		SMH, SQ	A-Tx, Herb, Phamacopuncture

Symptom Checklist-90-Revision(SCL-90-R) in Inpatients on Tension headache and Insomnia ³²⁾	2003	40			SCL-90-R	
A clinical study of acupuncture and auricular acupuncture effect on insomnia ³⁰⁾	2001	40	A-Tx: male-left, female-right 申脈(B62)reduce 照海(K6)reinforce (nine six rotation manipulation), 神門(H7) 三陰交(SP6) 內關(P6) Auricular A-Tx: male-left, female-right Sinmun(神門) Sin(腎) Chim(枕) Sim(心)		SQ	After 1time Tx, comparison between A-Tx group and Auricular A-Tx Group
A Clinical Study of Insomnia in 33 Admission Cases ²⁸⁾	2001	33	Taegeuk acupuncture (太極 鍼法): according to constitution 三陰交(SP6) 神門(H7) 心輸(B15), 足三里(S36) 內關(P6) 中脘(CV12), 百會(GV20), 太谿(SI3) Auricular A-Tx: Sinmun(神門) Sin(腎) Chim(枕) Sim(心) Pijilha(皮質下) Ak(額)	Gwibiondam-tang Ondam-tang nggami Gwibitang Samulgwibi-tang Bojungikgi-tang	3 grade evaluation (優秀 良好 別無好轉)	A-Tx, Herb med aroma therapy, etc.
A clinical study of Sanjoincho-induced injection on insomnia patients ²⁹⁾	2000	30	Sanjoincho Herbal acupuncture (0,3cc left 心俞(B15))		SQ	Phamacopuncture

분석 관찰하였으며, 치료의 결과판정에는 호전도에 대한 답문을 참고하여, 우수 양호 별무호전 3단계로 나누어 기준으로 삼았다. 분석결과 남녀의 성비는 10:23으로 여자가 많았고, 입면장애과 숙면장애가 16:16으로 97%를 차지하며, 30대에 불면이 초발하는 경우가 27.3%로 가장 많았으며, 발병동기는 정서적 충동으로 인한 생활사건이 가장 많았으며,래원전 치료현황은 양방신경정신과를 경유한 경우가 55.6%로 제일 많았고, 입원기간은 15일 이내가 78.8%로 가장 많았으며 변증유형은 肝氣鬱結이 많았으며, 체질은 少陰人이 가장 많았고 약물은 주로 歸脾溫膽湯, 溫膽湯加味 등 養心溫膽하는 약물을 다용하였다고 한다. 모두 비교적 양호한 호전율을 보였고, 불안장애, 우울증, 화병등과 함께 나타나는 경우가 많았으며, 병력기간은 다양한 분포를 보였고 15일 이내인 경우는 모두 호전되는 결과를 보였으며, 침과 약물치료 및 기타 보조치료와 함께 수면제를 병용하여 치료한 군이 호전률이 높았지만 수면제

복용은 일시적이었다고 보고하였다²⁸⁾.

산조인초 약침의 불면치료에 대한 임상연구는 불면환자 30명을 입면장애(n=19), 수면유지장애(n=8), 조조각성(n=3) 3종으로 분류하여 산조인초 약침을 左側 心俞혈에 시술하고, 3군에서의 수면시간의 변화와 더불어 입면장애군에서의 입면시간변화, 수면유지장애의 야간각성횟수를 체크하였으며, 3군의 수면의 질을 4단계로 나누어 치료성과의 판단기준으로 삼았다. 총수면시간은 3군에서 모두 유의성 있는 증가를 보였으며, 입면장애의 경우 입면까지 걸린 시간에 유의성 있는 감소를 보였으며, 수면유지장애의 경우 야간각성의 횟수가 유의성 있는 감소를 보였으며, 수면의 질적 변화는 양호 6명, 호전 14명, 별무변화 8명, 악화 2명의 결과를 보였다²⁹⁾.

불면을 호소하는 증풍환자에 대한 體鍼과 耳鍼 자침시 효과의 임상적 고찰에서는 한방병원에 입원치료중인 증풍환자 중 불면을 호소하는 환자 40명을 體鍼군 耳鍼군 20명씩 2군으로 나누어 대상으로 삼

았다. 體鍼은 저녁 9~10시 사이 다른 치료를 배제한 상태에서 남자는 좌측, 여자는 우측의 照海(補), 申脈(瀉)를 九六補瀉 하였으며 추가적으로 神門, 三陰交 內關에 자침하고 20분간 유침하였다. 耳鍼치료군도 남자는 左耳, 여자는 右耳의 神門 神枕 心穴에 압정식 피내침을 자입하여 다음날 기상시간까지 유침하는 것을 원칙으로 하며 두 치료군 모두 1회 치료를 원칙으로 설문지 방법을 통해 4가지 부분(입면까지 걸리는 시간, 야간각성의 횟수, 총수면시간, 수면의 질) 치료 전과 후를 문진하였다. 입면까지 걸리는 시간, 야간각성의 횟수, 총수면시간 모두 2군에서 유의성 있는 호전도를 보였으며 총수면시간에서만 체침이 이침군에 비해서 보다 유의성 있는 결과를 볼 수 있었으며 다른 지표에서는 차이에 유의성이 없었다. 수면의 질적변화는 體鍼치료군은 양호6명, 호전10명, 별무변화 3명, 악화1명으로 나타났으며, 耳鍼치료군에서는 양호 4명, 호전 9명, 별무변화6명, 악화1명으로 나타났다³⁰⁾.

불면증에 이침 기술을 한 환자 20례의 임상고찰에서는 한방병원에 입원치료중인 55명의 환자 중 SMH 설문조사와 수면설문지를 사용하여 불면증 진단기준에 부합하는 환자 20명을 대상으로 실시하였으며, 낮2시에 2일에 1회(총3회 6일간) 좌측 우측 번갈아가며 神門, 神, 枕, 心穴에 압정식 피내침을 자입하였다. 이후 상기 설문지를 다시 실시하여 12례에서 호전반응이 나타났다³¹⁾.

긴장성 두통 및 불면을 주소로 입원한 환자의 간이정신진단검사(SCL-90-R)의 진단별 특성에서는 한방병원에 입원한 환자 중 F48.0 신경쇠약증으로 진단 분류할 수 있는 긴장성 두통 환자 17명과 불면증 환자 23명을 대상으로 SCL-90-R 검사를 실시하고, 정상집단과 비교하였다. 긴장성 두통에서 남자환자는 신체화척도와 우울척도에서, 여자환자는 신체화척도, 강박척도, 우울척도, 적대감척도에서 유의성 있는 차이가 확인되었으며, 불면증에서 여자환자는 불안척도의 유의미한 차이가 있었으며, 신체화척도, 강박척도, 우울척도 및 적대감 척도 등의 전반적인

상승이 관찰되었다. 3개의 전체지표에서 GSI와 PDSI는 유의성 있는 차이가 있었으며, 이상의 결과로 SCL-90-R은 신경쇠약에 의한 증상을 객관적 지표로 나타낼 수 있다고 볼 수 있으며, 이후 증상의 변화를 확인하는데 유용하게 쓰일 수 있을 것이라고 보았다³²⁾.

불면환자의 수면의 질 척도, 우울척도, 한방진단시스템과의 연관성연구에서는 한방병원 신경정신과에 수면장애를 주증상으로 내원한 환자 중 37명을 대상으로 하였으며, PSQI BDI DSOM을 설문지로 사용하고 각각의 연관성을 비교분석하였다. 37명중 23명이 血虛의 病機를 나타냈으며 이중 陰虛의 病機는 13명 이라고 하며, 성별에 따른 불면증의 정도의 차이는 유의하지 않지만 病機부분에 있어서는 차이가 있다고 한다. 불면증의 양상과 연령과는 차이가 없지만 연관 病機의 차이는 있다고 하며, 유병 6개월 미만, 6개월 이상에 따라 연관되는 病機가 다르다고 하며, BDI의 정도에 따라 연관되는 病機는 다르다는 결과를 얻었다³³⁾.

불면환자의 수면의 질 척도와 한방진단시스템 病機와의 연관성 연구에서는 보건소와 한방병원 신경정신과에 불면증을 주증상으로 내원한 환자 중 92명을 대상으로 하였으며, PSQI DSOM을 설문지로 사용하고 각각의 연관성을 비교분석하였다. 전체 불면환자에서 血虛의 病機가 가장 높은 빈도를 차지하며, 여성이 남성에 비해 만성불면증의 비율이 높다고 한다. 연령이 증가할수록 수면유지가 힘들고 수면시간이 줄어들며, 수면제 복용횟수는 늘어나고 수면의 질은 떨어졌다고 하며, 4,50대 이상의 환자에서 6개월 이상의 만성불면증이 많았다고 하며, 60대 이상은 2,30대보다 유의하게 수면시간이 짧고 야간노의 횟수가 많았으며, 2,30대는 다른 연령층에 비해 수면제 복용이 적고 주간졸음의 횟수는 많지만 수면의 질은 양호하게 나타났다고 한다. 6개월 이상의 만성 불면증 환자는 6개월 미만의 환자에 비해 연령이 높고, 통증이 잦으며, 수면의 질이 더 나쁘다고 하며, 한방병원내원환자는 보건소 내원환자에 비해 고령

이며, 수면유지가 곤란하고 수면시간이 짧으며, 야간뇨와 수면제 복용이 잦고 수면의 질이 더 나쁘게 나타난다고 한다³⁴⁾.

수면장애와 동반된 임상증상에 따른 심박변이도와 수면관련 설문간의 상관성 연구에서는 한방병원 신경정신과에 수면장애를 주 증상으로 내원한 환자를 43명을 대상으로 하였으며, PSQI와 IQ를 통해 대상 집단의 수면장애의 특성을 파악하고, 각 수면장애의 특성이 대상집단의 전체적인 신체기능에 어떤 영향을 주는지 파악하기 위하여 심박변이도를 사용하였다.(대상환자들의 일반적인 특징, 일반적 특성에 따른 동반증상, PSQI, IQ, HRV의 비교, HRV와 PSQI 및 IQ의 상관성비교, 12가지의 동반증상에 따른 PSQI, IQ, HRV를 비교하였으며) 외적인 스트레스를 얼마나 받았는가(LF로 표현) 보다는 내적인 회복기능이 얼마나 잘 유지되는지(HF로 표현)가 수면 및 수면장애와 더 관련이 깊을 수 있으며, 수면장애와 동반증상의 관계에 있어 성별에 따른 차이가 존재(여성이 口乾 口渴의 비율이 높고, 여성이 동반증상비율이 높다)할 수 있다고 하며, 노인의 특성인 민첩성의 저하 감각과 운동기능의 쇠퇴 등 전반적인 기능저하상태를 HRV의 LF의 저하와 연관시켜볼 수 있다고 한다. 불면환자 중 음주집단에서 식욕저하의 동반비율이 낮고 HRV의 TP가 상승되는 것은 남성의 비율이 높다는 점과 알콜의 특성을 감안하여 봐야 한다고 하며, 頭痛 眩暈 口乾 口渴 胸悶 驚悸 怔忡 上熱感 食慾不振 消化障礙 便秘 憂鬱 不安 無氣力의 12가지 신체증상과 자율신경계의 기능은 다양하고 복잡한 방식으로 관련성을 가짐을 확인할 수 있다³⁵⁾.

불면환자 175명의 심박변이도, 체성분 분석 및 동반증상의 특징에 관한 연구에서는 한방병원 신경정신과에 처음 래원한 환자 중 주요상병이 수면개시 및 유지장애, 불면, 불수인 환자 175명을 대상으로 HRV, INBODY를 도구로 분석을 하였다. 불면증 환자 중 성별간 HRV의 특성의 유의한 차이는 없다고 하며, 전체 불면증 환자에게 가장 빈번하게 나타나는 증상은 頭痛 頭不清이라고 하며 口乾 寒熱往來

上熱의 동반증상이 여성에 있어 유의성 있게 높게 나타났다고 하며, 저 연령대에서 眩暈, 便秘의 동반증상이 더 많았다고 한다. 고령의 환자에서 조조각성의 비율이 높다고 하며, 전체 불면환자의 수면장애 유형은 입면지연, 중도빈각, 조조각성, 숙면장애의 순으로 나타난다고 하며, 수면제 복용환자가 미복용환자에 비해 食慾不振 증상의 비율이 높다고 한다. HRV 신체활성도의 성별차이는 없었으며 연령이 낮을수록 활성도가 높다고 하며, HRV 항목 중 B2의 평균값(보충에 필요한 비축수준)이 B1(진단한 결과 현재의 자율신경계 조종능력수준)보다 낮게 나왔으며, C1(진단한 결과 현재 중추신경계의 조종능력수준)의 평균값이 C2(보충에 필요한 비축수준)보다 낮게 나왔으며, D2(보충에 필요한 비축수준)의 평균값이 D1(진단한 결과 현재의 바이�리듬 조종능력수준)보다 낮게 나타났다고 한다. 불면환자에게서 자율신경계의 역할우위는 HF, VLF, LF 순이라고 하며, 불면환자의 복부지방 동반률은 표준이상의 비율이 현저하게 높았으며 여자가 남자보다 높게 나타났다고 하였다³⁶⁾.

불면환자 350명의 동반증상과 심박변이도, 체성분 분석의 연관성에 관한 연구에서는 한방병원 신경정신과에 초진 래원한 환자 중, G470 F510이 주상병명으로 등록된 350명을 대상으로 불면과 동반된 증상, INBODY, HRV 검사결과의 연관성을 분석하였다. 전체 환자에서 불면환자의 동반증상은 두통, 두불청, 식욕부진, 소화불량, 불안, 심계정충, 흥민 상열과 구진, 변비, 피로, 현훈, 빈뇨, 건망증, 신체통증, 설사, 한열왕래, 쉽게놀람 순으로 나타났으며, 주요한 동반증상에서는 성별 연령별로는 큰 차이가 없지만, 갱년기 증상과 연관되는 증상(심계정충, 구진, 건망증, 상열, 한열왕래)에서는 여자에게 빈도가 높고, 나이가 많아질수록 구진의 증상이 많이 나타난다고 한다. 동반증상과 HRV간의 관계에서는 LF 수치는 불안증상군에서, VLF 수치는 피로증상, 신체통증이 있는 경우에 유의하게 높다고 한다. 대상 불면증 환자의 LF, VLF, HF의 평균값 간에는 HF VLF LF순으

로 유의한 차이가 있었고, 대상 환자의 연령이 높아 질수록 HF, LF, VLF, LF/HF ratio의 값은 유의하게 감소하며 성별과는 유의한 관계가 없다고 한다. 불면환자에게서 복부지방률 동반률은 표준이상의 비율이 높았으며, 연령에 따라 BMI와 내장지방 수치가 유의하게 증가하나 성별에 따른 유의한 차이는 없으며, BMI가 높을수록 PR과 LF수치는 낮아지며, 내장지방이 많을수록 PR, HF, LF, VLF의 수치들은 유의하게 낮아졌다고 한다³⁷⁾.

우울, 불안, 불면 환자에 대한 심리척도의 유용성과 상관성에 대한 임상연구는 한방병원 신경정신과에 내원한 환자 중 본인이 호소하는 증상의 배경에 스트레스와 관련된 사건이 개입된 우울증, 불안장애, 불면증 환자 각각 15명, 13명, 11명을 대상으로 BDI, STAI, STAXI, ISI, SCL-90-R을 실시하여 우울증, 불안장애, 불면증 환자에 대한 상기 설문지의 유용성 평가, 상관성평가를 시행하였다. 우울증 환자군의 BDI 점수는 불안장애와 불면증을 합한 환자군보다 유의하게 높아 우울증 환자의 선별 검사에 있어서 BDI는 유용하리라 판단되며, STAI ISI SCL-90-R의 소척도는 각각 불안장애 불면증환자 우울증 환자에게 높은 점수는 나왔으나 통계적으로 유의성이 없어 선별검사로서의 유용성은 낮다고 판단된다고한다. 우울증 환자군의 BDI 점수는 STAI 점수와 강한 양적 선형관계가 있었고 STAXI ISI 점수와도 뚜렷한 양적 선형관계가 있어 우울증 환자의 치료효과 평가에 있어서 BDI STAI STAXI ISI측정은 의미가 있는 것으로 판단되며, 불안장애 환자의 치료 효과 평가에 있어서 STAI-S와 BDI ISI의 측정이 의미가 있는 것으로 판단된다. 우울증환자에게서 SCL-90-R의 소척도 중 신체화척도, 강박증척도, 우울척도, 불안척도, 공포불안척도, 전체심도지수, 표출증상심도지수 척도의 점수를 치료 효과 평가에 참고하는 것은 유용하리라 판단되며, 불안장애환자의 경우 신체화척도, 강박증척도, 우울척도, 불안척도, 공포불안척도, 전체심도지수, 표출증상심도지수 척도의 점수를 치료효과 평가에 참고하는 것은 유용할것이라 판단되며, 불면증

환자의 경우 SCL-90-R의 소척도로 불면증의 치료효과 판정은 어렵다고 한다³⁸⁾.

少陰人の 수면 특징에 관한 임상적 연구, 少陽人 수면 습관에 관한 연구에서는 한방병원에 사상체질과에 초진으로 내원하여 사상체질 전문의에게 체질 진단을 받은 외래환자 1229명을 대상으로 하였으며 (소음인은 489명 소양인은 229명), 사상체질 설문지와 10개문항의 수면관련 설문지를 사용하였다. 분석 결과 소음인은 코를 잘 골지 않으며, 꿈을 자주 꾸는 경향이 있으며, 6~7이상 수면을 취하는 것으로 보이며 다른 체질에 비하여 잘 때 뒤척이는 경향이 있다. 소양인은 꿈을 잘 꾸지 않으며 6~7시간 이상 수면을 취하지 않으며 다른 체질에 비하여 잠이 잘 드는 경향이 있다고 보고하였다^{39,40)}.

5. 수면 관련 실험 연구

수면장애와 관련한 실험 연구로는 天王補心丹去朱砂, 天王補心丹, 溫膽湯, 歸脾湯, 龍眼肉, 酸棗仁炒, 龍骨, 牡蠣를 이용하여 멜라토닌 수용체의 발현을 보는 2편, 分心氣飲加味方을 이용한 동물의 행동 관찰로 수면시간의 변화를 측정하는 방법이 2편이 있었다(Table 5).

天王補心丹, 溫膽湯, 歸脾湯이 멜라토닌 수용체 발현에 미치는 영향에서 각각 처방의 열수추출물로 C6 신경교종세포에서 melatonin 수용체의 발현에 미치는 영향을 관찰하였는데, 溫膽湯, 歸脾湯 열수추출물은 크게 영향을 미치지 못하였고, 天王補心丹去朱砂, 天王補心丹은 영향을 주었으나, 朱砂의 유무는 발현 차이에 유의성이 없었다⁴¹⁾. 수종의 한약재 龍眼肉, 酸棗仁炒, 龍骨, 牡蠣 각각의 열수추출물과 열수추출물의 복합물이 C6신경교종세포에서 melatonin 수용체의 발현에 미치는 영향을 관찰하였으며, 龍眼肉 열수추출물은 MT2의 발현을, 酸棗仁炒 열수추출물은 MT1의 발현을 농도 의존적으로 증가시켰으며, 복합처리했을 때는 MT1과 MT2의 동시 발현 유도 및 발현 증가가 나타났다. 龍骨 牡蠣의 열수추출물은

Table 5. The Experimental Studies about Sleep Disorder in Journal of Oriental Neuropsychiatry

Experimental Study	Effects of Tianwangbuxin-dan, Wendan-tang, Guipi-tang on the expression of MT1 and MT2 melatonin receptors in C6 glial cells ⁴¹⁾	Effects of several herbs on the expression of MT1 and MT2 melatonin receptors in C6 glial cells ⁴²⁾	The Effects of Punsingjeumgamibang on Insomnia and Anxiety in Rat ⁴³⁾	The Effect of Punsingjeumgamibang on Sleep Disorder and Emotionality in Animals ⁴⁴⁾
publish	2010	2007	2000	2000
herb med	Tianwangbuxin-dan gu zhusha Tianwangbuxin-dan Wendan-tang Guipi-tang	Dimocarpus long, Zizyphus vulgaris, Fossilia ossis, Ostreae caro	Punsingjeum-gamibang	Punsingjeum-gamibang
Type	in vitro	in vitro	in vivo	in vivo
methods	MT1 and MT2 melatonin receptors using C6 glial cell model, treatment, under non-cytotoxic condition	MT1 and MT2 melatonin receptors using C6 glial cell model, treatment, under non-cytotoxic condition,	rats' sleeping period has been reversed, measured its activity rate during the sleeping period, and submitted the elevated plus-maze test,	1. Rats were given caffeine to induce insomnia, 2. One group are exposed under 60W light to stimulate rats' emotion, and the other group was not. The five indexes : walking, rearing, grooming, excretion and start latency, daytime activity amounts of two group were compared,
results	Tianwangbuxindan qu zhush and Tianwangbuxindan induced the levels of melatonin receptor expression in a dose-dependent manner However, the treatment with Wendantang, Guipitang don't effect melatonin receptor expression	The water extracts of Dimocarpus long(WEDL) induced the levels of MT2 melatonin receptor expression : (WEZV) induced MT1: (WEFO) or(WEOC) induced MT1 as well as MT2: The combination(WEDL and WEZV) induced MT1, MT2, but the synergic effects were not detected in C6 cells,	1. The sleeping ratio of the Pusingjeumgamibang group was higher than the control group on the whole, 2. No statistical information in all of the 4 anxiety related behavior of the elevated plus-maze experiment.	1. In peripheral and central partition, medication group walked more than control group. The difference between two groups was statistically significant, 2. In rearing and grooming frequency, there was difference between two groups, but it was not statistically significant,

MT1,MT2 모두 발현이 증가되었고 복합처리 했을 때도 MT1 및 MT2의 발현을 유도할 수 있었다⁴²⁾.

分心氣飲加味方이 흰쥐의 수면장애와 불안에 미치는 영향에서는 수면 주기의 조명을 역전시킨 흰쥐에 分心氣飲加味方을 투여하여 수면 주기 동안의 활동 수준을 측정하고 고가미로에서의 행동 검사를 실시하였다. 수면실험에서는 투여군의 수면 비율이 대조군에 비해 높게 나타났으며 고가미로에서의 행동 검사에서는 유의미한 통계적 차이를 발견하지 못하였다⁴³⁾. 分心氣飲加味方이 수면장애와 정서성에 미치는 영향에서는 caffeine으로 불면을 유도한 흰쥐를

대상으로 수면 실험을 시행하여 대조군과 分心氣飲加味方군간의 수면을 취한 비율을 측정하였으며, 60W 전구로 인해 정서가 각성된 흰쥐에 개방장 실험을 시행하여 보행활동, 일어서기, 몸치장행동, 배변, 배뇨횟수, 출발 잠재기를 측정하였다. 개방장실험에서 分心氣飲加味方군에서 유의성 있는 행동량의 증가를 보였으며, 일어서기, 몸치장 행동, 배변 배뇨반응과 출발잠재기는 두 군간에 유의성이 없거나 차이가 없었으며 수면실험에서도 군간의 수면비율의 차이가 나타나지 않았다⁴⁴⁾.

6. 수면 관련 임상시험 연구

2편의 임상시험이 보고되었는데, 하나는 화병 환자의 불면증에 대하여 頭鍼法, 申脈 照海, 安眠穴에 침치료를 하고 그 결과를 확인하는 방법으로 시행되었으며, 나머지는 노인불면증 환자에서 ETF-I의 효용을 살펴보는 예비연구였다(Table 6).

노인 불면에 대한 EFT 불면 치료 프로그램(EFT-I)의 효과평가를 위한 예비적 연구에서는 치료공고를 하여 모집된 노인 10명을 대상으로 4주동안 노인 불면에 대한 EFT-T를 실시하였으며 4주 주2회, 회기당 1시간 총 8회기로 구성되었다. 수면척도와 SGDS, STAI 생활만족도 척도를 평가지표로 사용하였으며, 모두 통계적으로 유의한 개선을 보인 것으로 나타났다⁴⁵⁾.

화병환자의 불면증상에 대한 침치료 유효성 평가

연구에서는 116명 중 화병의 기준에 부합하는 환자, ISI를 통해 선발된 37을 시험군과 대조군으로 19,18명씩 무작위로 배정하였으며, 침 치료전에 ISI Likert scale 화병척도 PSQI STAXI STAI BDI를 실시하였고, 치료종결 직후에는 ISI Likert scale, 화병척도, STAXI, STAI, BDI, 이학적 검사와 이상반응에 대한 조사를 실시하였다. 또한 치료종료 2주후에는 ISI Likert scale PSQI를 실시하면서 이상반응에 대한 조사를 실시하였다. 시험군은 복와위로 양측의 視區(頭鍼), 安眠(HN108), 申脈(BL62) 迎隨·九六瀉法, 照海(KI6) 迎隨·九六補法을 시행하고 대조군은 침 치료자세를 유지하되 어떠한 시술이나 조작을 하지 않았다. 치료결과 STAXI 척도를 제외하고는 모든 설문에서 유의성 있는 효과를 거두었다⁴⁶⁾.

Table 6. The Clinical Trials about Sleep Disorder in Journal of Oriental Neuropsychiatry

Clinical Trial	The Effects of Acupuncture Treatment on Hwa-byung patient's Insomnia: Patient-assessor blind, Randomized, Placebo-controlled Clinical trial ⁴⁵⁾	A Preliminary study for the evaluation of the effects of EFT-I(EFT program for insomnia) for insomnia in the elderly ⁴⁶⁾
publish	2012	2011
type	Patient-assessor blind, Randomize, Placebo-controlled	Pre-liminary study
Subject (N)	19test Group 18 control Group	10
tools	ISI LikertScale PSQI BDI STAI STAXI	sleep scale SGDS STAI life satisfaction scale
target	Hwabyung & insomnia	sleep scale SGDS STAI life satisfaction scale
methods	Shigu(視區)(Scalp Acupuncture), 安眠(HN108), 申脈(BL62)照海(KI6) lift-thrust · nine-six rotation manipulation(3times/week 6 times in 2 wks.)	EFT-I (2times /week 4wks, 1hour at each time)
result	Showed significant decrease in evaluation tools except for STAXI	Showed significant decrease in all evaluation tools

Table 7. Abbreviations in article

A-Tx	Acupuncture-Treatment	NDSL	National Discovery for science Leaders(www.ndsl.kr)
BDI	Beck Depression Inventory	PSQI	Pittsburgh Sleep Quality Index
CNKI	China National Knowledge Infrastructure (www.cnki.net)	RCT	Random Controlled Study
DSOM	Diagnos System of Oriental Medicine	PubMed	www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
EFT-I	Emotional freedom techniques-Insomnia	SCL-90-R	Symptom Checklist-90-Revision
Herb med	Herbal Medicine	SCQ	Sasang Constitution Questionnaire
HRV	Heart rate variability	ScienceDirect	www.sciencedirect.com
INBODY	Body Composition analyzer	SDS	Zung's Self Rating Depression Scale
IQ	Insomnia Questionnaire	SGDS	Short Form of Geriatric Depression Scale
ISI	Insomnia Severity Index	SMH	Saint's Mary Hospital (Sleep Questionnaire)
KCI	Korea Citation Index	SQ	Sleep Questionnaire
KISS	Koreanstudies Information Service System (kiss,kstudy.com)	SR	Systematic Review
KMbase	Korean Medical Database (kmbase,medric.or.kr)	STAXI	State-Trait Anger Expression Inventory
KoreanTK	www.koreantk.com	STAI	State-Trait Anxiety Inventory
LS	Literature Study	YGTSS	Yale Global tic Severity Scale
MBSR	Mindfulness-Based Stress Reduction		
MMPI	Minnesota Multiphasic Inventor		

IV. 고 찰

불면증은 임상에서 흔히 접하는 증상으로, 수면 장애의 주요 부분 중 하나이다. 최근 건강보험심사평가원이 2007~2011년까지의 '불면증(F51.0, G470)'에 대해 분석 보고한 자료에 따르면, 진료인원은 2007년 20만7천명에서 2011년 38만 3천명으로 5년간 약 17만 6천명이 증가(84.6%)하였고, 연평균 증가율은 16.7%로 나타났으며, 총진료비는 2007년 107억원에서 2011년 229억원으로 5년간 약 122억원이 증가(112.9%)하였고, 연평균 증가율은 20.8%로 나타났다⁴⁷⁾.

수면장애는 한국질병사인분류 KCD-6에 의거하여 기질성 수면장애와 비기질성 수면장애로 나뉘며, 세부 항목은 불면증, 과다수면증, 수면야경증, 수면

무호흡, 수면-각성주기장애, 수면발작, 기타 및 상세 불명의 수면장애 등등의 종류를 포함하고 있다¹⁾.

수면장애와 관련한 연구가 다양한 학회를 중심으로 이루어지고 있는데, 국제적으로 유럽수면학회 European Sleep Research Society, 미국수면학회 American Academy of Sleep Medicine, 수면연구학회 Sleep Research Society(SRS), 아시아 수면의학회 Asian Sleep Research Society 등등이 있고, 우리나라에는 대한수면연구학회 Korean Sleep Research Society, 한국수면학회 Korean Academy of Sleep Medicine 등이 있다. 한의학계에서는 수면장애 중심의 학회는 아직 결성되지 않았으나, 대한한의사협회 산하의 한방신경정신과학회, 한방생리병리학회, 한방내과학회 등등을 통하여 연구논문들이 발표되고 있다.

대한한방신경정신과학회는 1970년대에 결성된 이후 꾸준한 학술활동이 있었고, 1990년도부터 정기 학술지 <동의신경정신과학회지> 간행을 시작되었으며, 2007년 <동의신경정신과학회지>는 대한학술진흥재단의 공식 등재지로 수록되었으며, 현재까지 50권 723편의 수면장애, 치매, 우울증 등의 전문영역에 대한 논문을 게재하고 있다.

근거중심의학(Evidence Based Medicine)은 임상에서 의사결정을 하기 위하여 체계적인 방법으로 연구근거를 찾아 평가하고 이를 임상에 적용하는 일련의 과정이다. 1991년 캐나다 임상역학자 Guyatt에 의해 등장한 이후로, 전세계적으로 중요성이 높아지고 있는데, 최근 의료기관의 평가, 건강보험 적정성 평가제도 등 의료의 질 평가 정책들이 도입되며 임상 의사들의 관심의 대상으로 떠오르고 있다²⁾. 한의학계에서도 최근 논문을 통하여 EBM에 대한 인식이 높아지고 있다^{3,5)}.

EBM은 넘치는 정보의 홍수 속에서 일선의 의사들이 양질의 의료 정보를 근거로 최선의 시술법을 제공하는 것을 목표로 하며, 실천적 방법으로는 우선, 환자의 임상사례에서 명확한 질문작성을 하여 관련 논문을 검색(문헌 검색)하고, 검색된 자료의 타당도, 유용성을 분석하고, 이를 다시 임상에 적용한 후, 그 효과, 효용을 평가하고 개선 향상할 방법을 다시 연구한다⁴⁸⁾.

EBM 실천을 위한 방법론을 살펴보면, 질문을 만드는 방식으로는 'PICO'를 제시하였는데, 이는 임상적 질문은 구체적인(Patient and/or problem, Intervention, Comparison intervention if relevant, clinical Outcome)내용을 포함하여야 한다는 관점에서, 추상적인 임상질문을 구체적으로 바꾸는 과정으로, 추상적 의문점을 구체적 대상에 대한 치료법으로 설정한 후, 대조군 혹은 비교그룹을 설정하여 결과를 비교하는 일련의 방식을 말한다. 이와 같이 구체적 질문이 정해지면 다음단계로 적절한 문헌을 검색하는데, 미국국립의학도서관은 'COSI' 모델을 적절한 도구로 제시한다. 이것은 정보원의 우선 순위

를 Core, Standard, Ideal Search 등급으로 나누어 정한 것으로, 필수적으로 참고해야 할 Medline, SCI, Cochrane, HTA database 등의 Core search, 정보추가의 필요성이 있을 때를 위한 인터넷의학검색엔진, ERIC 등의 Standard search, 미출판 문헌이나 이미지 등의 검색을 위한 Google 등과 같은 인터넷검색엔진 등이 이에 속한다. 적절한 PICO 방식 질문으로 COSI Search 된 자료들은 다시 1차 연구 혹은 2차 연구로 나누어 비평적 분석을 하여야 한다⁴⁹⁾. 임상 시험연구, 조사연구, 실험연구가 포함된 1차연구는 1차 문헌이라고도 하며, 이것은 연구자의 고유 자료를 이용하여 결과를 보고하는 것이며, 1차 문헌을 정리하고 새로운 결론을 도출하는 목적의 연구를 2차 연구라고 하는데, 이는 개괄연구(체계적 리뷰, 메타분석), 임상진료지침, 의사결정분석, 경제학적 분석 등을 말한다. 비평적 분석을 거친 논문의 결론은 임상에 적용이 되고, 마지막 단계로 자기평가와 함께 동료의 감사를 통하여 이를 수정하는 과정을 반복한다.

검색된 문헌의 경중을 판별하기 위하여 많은 기관에서 기준을 제시하여 분류하도록 하나 분석방법이 통일되지 못하고 기관별로 다른 상태에 있다.

USPSTF에서 보고한 'Guide to Clinical Preventive Services'에서는 적어도 한 개 이상의 적절하게 디자인된 무작위 대조군 연구로부터 나온 자료인가?(Level I), 잘-디자인된 무작위화를 하지 않는 대조군연구로부터 나온 자료인가? (Level II-1), 잘-디자인된 코호트연구 또는 환자-대조군연구로부터 나온 자료인가? (Level II-2), 증세의 여부를 따지지 않는 다수증례로부터 나온 자료인가?(획기적인 결과를 가져온 임상시험도 이 범주에 속할 수 있다.)(Level II-3), 임상경험과 기술연구 또는 전문위원회의 보고에 근거한 존중할만한 관계자의 의견인가?(Level III)에 따라 순위를 매기는 기준을 제시하였다⁵⁰⁾.

OCEBM(Oxford Centre for Evidence-based Medicine)의 'Levels of Evidence'에 따르면 level을 매기는 것은 치료 또는 증세부분에만 적합한 것이며,

진단적 정확성과 자연사 및 예후 등과 같은 부분에 접근할 때는 다른 타입의 연구가 필요하다는 판단하여, Therapy/Prevention/Aetiology/Harm, Prognosis, Diagnosis, Differential diagnosis/Symptom prevalence study, Economic decision와 같은 부분에 있어서 자료의 level을 나누어 매기는 것을 제시하였다⁵¹⁾.

GRADE Working Group은 대개 체계적인 리뷰 자료의 결과가 신뢰할 만한 것인지 아닌지에 대하여 여러 측면에서 분석하여, 임상적인 결정을 내릴 때 구체적인 도움을 주고자 하였다⁵²⁾.

총 723편의 논문 중 41편의 수면관련 논문을 찾은 결과, 1990년 창간호부터 1999년까지, 총 14권의 동의신경정신과학회지에서 수면관련 보고는 나타나지 않았으며, 2000년부터 매년, 3-6편 정도의 보고가 수록되었으며, 점차 늘어나고 있는 추세였다. 논문 중 불면증에 관한 논문이 34편으로 가장 많았으며 구체적으로 불면의 치료에 관련된 문헌고찰, 증례 보고, 임상연구 및 환자군 특성연구, 실험 연구, 환자의 특성, 평가척도에 관한 논문들을 찾아볼 수 있었다. 또한 사상인의 수면특성에 관한 논문, 야간뇨에 대한 전침치료 고찰, 수면보행장애에 관한 치험례, 꿈에 관한 논문을 소수 찾아볼 수 있었다.

불면증 치료법에 관한 체계적 리뷰는, CNKI에 제공하는 CAJ를 대상으로 한 유⁶⁾ 등의 두침치료와 성⁷⁾ 등의 전침치료, 남⁸⁾ 등의 이침치료에 대한 논문이 이에 해당하는데, 국내 논문의 수가 많지 않아 중국 논문을 리뷰대상으로 포함한 것이 추측되며, 상기 3편의 논문은 불면증에 두침, 이침, 전침치료가 우수한 치료율을 보인다고 보고하였다.

불면에 대한 문헌고찰은 49개의 서적과 동의보감의 동명처방을 수집 정리한 박⁹⁾ 등의 처방에 대한 문헌고찰과 동서의학의 약물치료에 대한 정¹⁰⁾ 등의 비교분석, 불면의 병인병리에 대하여 역대 의서를 고찰한 최¹¹⁾ 등의 논문이 이에 해당하며 초기의 문헌에서는 兼症으로서의 불면에 관하여 언급하다가 明, 淸 등 후대로 올수록 主症으로서의 불면을 중점적으로 기술하였다는 부분, 동의보감 夢門의 불면처방은

저자의 경험이나 우리나라의 실정에 맞게 바꾼 것으로 보인다는 부분, 현재 한의학계에서는 불면을 6개의 유형으로 변증하여 환자를 치료하며, 酸棗仁湯 二仙湯 甘麥大棗湯 分心氣飲 溫膽湯 三黃瀉心湯 黃連解毒湯 등을 중심으로 최신연구가 이루어지고 있다는 부분을 보고하였다.

상기 문헌고찰에 사용된 검색서비스는 CNKI KCI KISS Kmbase KoreanTK NDSL Pubmed riss4u ScienceDirect이다.

CNKI는 China National Knowledge Infrastructure (中國知識基礎設施工程)의 줄임말이며 TTKN(Tsinghua Tongfang Knowledge Network Technology)에서 서비스하고 중국의 Education Ministry, Science and Technology Ministry, Propaganda Ministry and General Administration of Press and Publications에서 지원하는 검색서비스이다. Education China Integrated Knowledge Resources Database를 제공하며, 중국에서 발행되는 다양한 분야의 학술지 90% 이상을 검색할 수 있다. 세부항목으로는 CJFD, CJP, CDMD, CLAJD, CLJD가 있으며 그 외의 항목인 CCND, CPCD, CYFD, CSYD, CLKD등 이 있다⁵³⁾.

KCI는 Korea Citation Index의 줄임말이며 한국연구재단(NRF)에서 운영하는 검색서비스이다. 국내학술지 및 게재 논문에 대한 각종 학술정보의 제공과 국내학술지의 질적 평가를 위한 인용정보를 포함하고 있어 국내의 각 기관이나 연구자간의 연구업적 평가 측면에서 활용할 수 있는 서비스이다. 2011.03.28기준 662448개의 논문과 695만개의 참고문헌의 데이터를 검색할 수 있다⁵⁴⁾.

KISS는 Koreanstudies information Service System의 준말로 한국학술정보(주)에서 제공하는 검색서비스이며, 2012년기준 9개의 분야의 1227개의 학회의 학술지에 실려있는 논문검색 서비스를 제공한다⁵⁵⁾.

Kmbase는 Korean Medical database의 줄임말이며, 의학정보센터(MeRIC)에서 제공하는 검색서비스이다. 2008년 12월을 기준하여 기준 보건의료분야

(임상의학, 기초의학, 보건학, 간호학, 치의학, 한의학, 수의학, 약학, 기타의학, 자연과학)의 752종의 학술지의 47만건의 데이터를 보유하고 있다⁵⁶⁾.

Korean TK는 Korean Traditional Knowledge portal의 준말이며, 한국특허청이 제공하는 전통지식(고전문헌 전통지식 관련 한국논문, 전통지식 관련 한국특허문헌) 검색 서비스이며, 2012년 현재 33만3천건의 자료를 검색할 수 있다⁵⁷⁾.

NDSL은 National Discovery for Science Leaders의 줄임말이며, 한국과학기술정보연구원(KISTI)에서 제공하는 검색서비스이다. 논문, 특허, 보고서, 동향, 표준, 사실정보 등 약1억건 이상의 콘텐츠에 대한 통합검색 및 콘텐츠 유형별 전문검색 서비스를 제공한다⁵⁸⁾.

Pubmed는 미국국립의학도서관(NLM)의 NCBI(National Center for Biotechnology Information)에서 주관하는 Project에 의해서 개발된 Medicine의 무료검색을 위한 검색도구다. 2012년 8월기준으로 2220만건의 자료를 보유하고 있으며 매년 50만건의 자료가 추가되며, 1300만의 초록을 포함한 서지정보 및 280만건의 무료 full-text를 제공한다⁵⁹⁾.

ScienceDirect는 Elsevier에서 제공하는 데이터베이스 검색도구다. 2500개이상의 학회지과 11000개의 단행본에 실려있는 1100건의 논문을 포함하고 있으며 매년 50만건의 자료가 추가된다. 상기논문들은 Physical Sciences and Engineering, Life Sciences, Health Sciences, Social Sciences and Humanities 4가지의 주요 섹션으로 분류되어 있다⁶⁰⁾.

ris4u는 한국교육학술정보원(KERIS)에서 제공하는 학술연구정보 서비스이며, 2010.4.27기준 학위논문 140만건, 학술지 14만건, 국내학술지논문 264만건, 해외학술지논문 3310만건 등의 검색이 가능하다⁶¹⁾.

상기의 검색 포털들은 현재 한방신경정신의학 분야뿐만 아니라, 전한의학계, 양방 의학연구에서도 자주 사용되는 검색엔진이지만, 아직 EBM의 PICO 방식 형식의 질문을 소화해 내지는 못하고 있는 실

정이며, 의학자를 위한 전문적인 검색포털은 미국의 일부 대학을 중심으로 태동되고 있는 상황임을 고려하면, 현재 상황에서의 최선일 것으로 생각된다.

이번 연구를 통해 불면증에 사용된 침구치료를 살펴본다면, 肝正格, 脾正格+行間穴瀉, 中衝穴補, 肝大腸勝格, 心膀胱正格, 心包正格, 心正格, 大腸勝格, 小腸勝格, 膽正格, 三焦正格 등 사암침법이 장부변증에 따라 다양하게 사용되었으며, 이 외 침치료의 빈용혈위는 申脈穴瀉, 照海穴補, 四白, 魚膠, 攢竹, 絲竹空, 神門, 三陰交, 安眠, 合谷, 曲池, 太衝, 中脘, 天樞, 百會, 後谿, 足三里, 內關 등 이다. 또한 불면증에 전침을 사용한 혈자리는 神門, 三陰交, 百會, 四神聰으로 나타났다. 상기 혈자리 중 대다수는 단일증례에 시술되었다고 볼 수 있으며, 溫膽湯加味를 이용한 박¹⁷⁾ 등의 치험3례와 같이 心膽虛怯으로 변증된 환자3례에 모두 心正格을 사용하여 유의한 평가지표 변화의 보고가 있었다. 화병 환자의 불면증에 대하여, 환자-평가자 눈가림, 무작위 배정, 일반대조군 방식으로 頭鍼 視區(頭鍼), 安眠(HN108), 體鍼 申脈(BL62) 照海(KI6)에 침치료를 시행한 이⁴⁶⁾ 등의 임상 시험에서는 STAXI 척도를 제외한 모든 설문에서 유의성 있는 효과가 있다고 보고하였다.

불면증 치료와 관련한 耳鍼에 관한 보고도 있는데, 박³⁰⁾ 등이 보고한 불면을 호소하는 중풍환자에 대한 體鍼과 耳鍼 자침시 효과의 임상적 고찰에서는 두 치료군(申脈穴瀉 照海穴補를 시행한 體鍼군과 神門 神枕 心穴을시술한 耳鍼군)의 1회시술 후의 효과 비교를 하였으며 두군 다 설문지상 유의성 있는 호전도를 보이며, 총수면시간부분에 있어서는 體鍼이 耳鍼군에 비해서 보다 효과가 있다고 보고하였다.

耳鍼은 이곽에 자침함으로써 인체 각부의 질병을 치료하는 분구침법으로 고대동양의학을 근거로 광범위하게 활용되는 전문의술로 적응증이 광범위하고 조작이 간편하며 경제적인 이점이 있으며, 부작용이 적고 안전하고 체침치료의 부족한 점을 보완할 수 있고 약물과 같은 부작용이 없이 지속적인 자극이 가능하다는 점이 장점이다⁶²⁾. 이번 연구에서 파

악된 耳鍼의 치험 논문은 3편이며 빈용혈위는 耳神門 腎 枕 心, 皮質下 額이며, 상기 논문들은 耳鍼치료가 불면증에 효과적이라고 보고하였다.

불면증의 치료에 사용된 약침의 종류와 혈위는 紫河車(安眠穴 白勞穴), 酸棗仁炒(0.3cc 左側 心俞穴)이며, 산조인초 약침에 대한 이²⁹⁾ 등의 임상연구에서는 불면환자 30례에 산조인초 약침을 시술하여 총 수면시간의 유의성 있는 증가와 입면까지 걸리는 시간의 감소 야간각성 횟수의 감소 및 수면의 질적 변화를 보고하였다.

약침요법은 침구요법과 약물요법을 결합한 신침요법의 일종이다. 중국에서는 1950년경에 마취제를 경혈에 주입하여 통증성 질환을 치료하는 ‘孔穴封閉療法’이 일부 병증에 유효하다는 보고가 이루어진 후 연구가 활성화 되었으며, 현재는 ‘水鍼療法’ ‘穴位注射療法’이라고 불리고 있다. 한국에서의 약침은 남상천 선생이 1967년에 ‘경락1,2권’을 저술한 후 한의 학계에 소개되었고, 1990년에 ‘대한약침학회’가 설립한 후 전국의 한의과대학 교수들과 함께 이에 대한 체계적인 연구가 진행되고 있으며 다양한 임상적 보고가 지속적으로 이루어지고 있다. 이번 연구에서 파악된 약침관련 논문은 2편이었으며, 사용된 혈자리는 安眠穴 白勞穴, 左側 心俞穴이었다. 약침치료는 고전에서는 찾아볼 수 없는 특수한 치료법이며 임상연구 및 치험례의 수가 부족한 것으로 판단되기에 앞으로 연구가 활발하게 이루어져야 할 부분이라고 보인다⁶³⁾.

불면증에 사용된 처방을 살펴보면 柴胡加龍骨牡蠣湯, 紫圓, 六味地黃湯加味, 滋陰降火湯, 黃芪建中湯加味, 芍藥甘草湯加味, 柴胡加龍骨牡蠣湯加減方, 溫膽歸脾湯, 清肝逍遙散, 加減歸脾湯, 加味溫膽湯, 歸脾湯加味, 三黃瀉心湯, 補骨丹, 人蔘養營湯, 供辰丹, Distillated加味歸脾湯, 歸脾溫膽湯, 溫膽湯加味, 歸脾湯, 四物歸脾湯, 補中益氣湯 등이다. 다용한 한약을 위주로 살펴본다면 불면증을 주소로 입원한 환자 33례에 대한 김 등의 임상적 고찰에서는 입원환자에게는 歸脾溫膽湯, 溫膽湯加味를 사용한경우가

가장 많았으며, 입원한 환자는 대개 양호한 호전을 보였다고 보고하였고, 박¹⁷⁾ 등의 치험 3례의 보고에서는 心膽虛怯으로 변증된 환자 3례에 加味溫膽湯을 사용하여 의미있는 평가지표의 변화를 보고하였고, 단일증례의 치험례 2편에서 치료 과정중 柴胡加龍骨牡蠣湯을 선방하여 투여하였음이 관찰되었다. 불면증을 치료하는 처방으로 주로 歸脾湯, 溫膽湯 계열의 처방, 柴胡加龍骨牡蠣湯加減方이 빈용되었으며, 紫圓¹⁸⁾과 증류한약(Distillated加味歸脾湯)²⁵⁾이 사용된 보고는 처음 관찰되었다. 紫圓은 唐의 孫思邈의 創方이지만 張仲景의 走馬湯에 沈降性收斂制인 代赭石 赤石脂를 加한 것으로 巴豆를 主藥으로 하는 溫性瀉下劑이다⁶⁴⁾. 증류한약은 근래에 사용되기 시작한 치료법중의 한가지로서 한약재에서 추출한 한약액을 한번 더 가열하여 기화시킨 다음, 이때 나오는 증기를 특수한 방식으로 냉각하여 얻어지는 것으로서 휘발성 정유성분을 함유하고 있다고 한다⁶⁵⁾.

불면치료를 위해 추가적으로 사용된 치료법은 瀉下法, 부항요법(건부항, 습부항), 향기요법 뜸치료(中脘, 關元, 臍中), 상담요법(移精變氣療法, 至言高論療法), 추나, 최면요법, 마음챙김명상, 점진적 근육이완법, 수면제한요법, 수면위생 등의 방법이 있었다. 부항치료, 뜸치료는 단일, 다수 증례에서 가장 많이 겸용한 치료법이나 환자의 불면에 맞추어 시행되었다기보다는 환자의 동반증상 해소를 통하여 불면에 도움이 되는 보조요법으로 시행된 것으로 보이며, 최면요법 근육이완법 등의 방법은 단일증례보고이므로, 대규모 임상연구를 통해 추가 보고가 있어야 할 것으로 생각되지만, 한의학계에서 불면증 치료에 효과가 있었다는 첫 보고임이 주목된다.

이 등이 보고한 노인불면에 대한 EFT-I의 효과 평가를 위한 예비적 연구에서는 노인불면환자에게 EFT-I를 시행하여 수면상태가 유의하게 개선됨을 확인한 임상연구이다⁴⁵⁾.

EFT(Emotional Freedom Technique)는 1990년대에 발표된 TFT(Thought Field Therapy)라는 치료법

에서 발전된 수기법으로, 해결하고 싶은 증상을 말로 표현하면서 경락의 경혈점을 두드려 심리적 육체적 문제를 해결하는 기법이다⁶⁶⁾. 현재 국내에서 상기 기법을 사용하여 다양한 질환에 효과를 얻었다는 사례는 많으나 이론과 효과에 대해서 논란이 있는 상태에서 불면에 관하여 진행되고 있는 첫 임상시험이며 의미 있는 시도라고 할 수 있다.

불면증에 관한 문헌 및 체계적 리뷰, 치험례 보고와 함께 불면환자의 특성에 대한 연구도 진행되었는데, SCL-90-R, STAI, STAXI, BDI, MMPI, DSOM, INBODY, HRV 등과 같은 객관적 척도들을 이용하여, 특징적인 부분을 추출해 내는 연구들이다.

김³²⁾ 등의 긴장성 두통 및 불면을 주소로 입원한 환자의 간이정신진단검사(SCL-90-R)의 진단별 특성 보고에서는 SCL-90-R은 신경쇠약에 의한 증상을 객관적 지표로 나타낼 수 있다고 볼 수 있으며, 이후 증상의 변화를 확인하는데 유용하게 쓰일 수 있을 것이라고 보았다.

오³³⁾ 등의 불면환자의 수면의 질 척도, 우울척도와 한방진단시스템과의 연관성연구와 이 등이 보고한 불면환자의 수면의 질 척도와 한방진단시스템 병기와의 연관성 연구에서는 두 연구 모두 불면과는 血虛의 병기가 가장 높은 빈도를 차지한다고 보았으며, 肝의 병기점수가 상승하면 PSQI점수가 증가하는 경향이 보인다고 보았다.

한방진단시스템은(Diagnos System of Oriental Medicine : DSOM)은 여성 질환을 문진하는 진단프로그램으로 개발되어 왔으며, 설문지 조사를 통해 환자의 신체 상태를 16개의 病機로 분류하고 결과를 점수화 하고, 다시 병기 결과와 문항과의 상관관계를 검토하는 한의학적 진단 시스템으로, 남성을 포함한 부인과 질환이외의 환자에게도 한의학적인 변증을 분석하기 위해 응용되어 왔다⁶⁷⁾.

양³⁵⁾ 등의 동반된 임상증상에 따른 심박변이도와 설문간의 연구에서는 외적인 스트레스를 얼마나 받았는가 보다는 내적인 회복기능이 얼마나 잘 유지되는지가 수면 및 수면장애와 더 관련이 깊을 수 있으

며, 수면장애와 동반되는 증상에 성별에 따른 차이가 있으며, 불면과 관련된 12가지 신체증상과 자율신경계의 기능은 다양하고 복잡한 방식으로 관련성을 가짐을 보고하였다.

하^{36,37)} 등의 불면환자 각각 175명, 350명에 대한 심박변이도, 체성분 분석 및 동반증상의 특징에 관한 연구에서는 전체 불면증 환자에서 가장 빈번하게 나타나는 증상은 頭痛 頭不淸이며, 두 연구 모두 불면환자들에게서 자율신경계의 역할우위는 HF, VLF, LF순이며, 불면증에 복부지방 표준이상의 비율이 많았다는 것을 보고하였다.

우울, 불안, 불면 환자에 대한 심리척도의 유용성과 상관성에 대한 박³⁸⁾ 등의 임상연구에서는 우울증 환자의 선별 검사에 있어서 BDI는 유용한 설문이며 치료에 있어서는 BDI STAI STAXI ISI 측정과 SCL-90-R 소척도 중 신체화척도, 강박증척도, 우울척도, 불안척도, 공포불안척도, 전체심도지수, 표출증상심도지수의 점수가 의미가 있으며, 불안장애의 치료효과 평가에 있어서 STAI-S, BDI, ISI 측정과 SCL-90-R 소척도 중 신체화척도, 강박증척도, 우울척도, 불안척도, 공포불안척도, 전체심도지수, 표출증상심도지수의 점수가 의미가 있었다는 것을 보고하였다.

이러한 연구에는 다양한 척도들이 사용되었는데, 수면관련 평가도구들은 ISI, PSQI, IQ, SQ, SMH, sleep diary 등등이 사용되었으며, SCL-90-R, STAI, STAXI, BDI, MMPI, MMPI-II, YGTSS와 같은 심리상태 및 증상관련 척도들, HRV, INBODY의 기능관련 검사, SCQ, DSOM 등의 한방변증척도 등등이 있으며, 3 단계 평가법(우수, 양호, 변화무)도 사용되었다.

불면증에 관련된 실험적 연구로는 天王補心丹去朱砂, 天王補心丹, 溫膽湯, 歸脾湯, 龍眼肉, 酸棗仁炒, 龍骨, 牡蠣, 分心氣飲加味方에 대한 보고가 있으며, 멜라토닌의 발현정도를 보거나, 동물의 행동관찰로 수면시간의 변화를 측정하는 방법을 사용하여, 天王補心丹去朱砂, 天王補心丹, 龍眼肉, 酸棗仁炒,

龍骨, 牡蠣의 열수추출물이 멜라토닌 수용체의 발현에 영향을 미침을 확인하였으며^{44,42)}, 分心氣飲加味方이 흰쥐의 수면과 정서성에 영향을 미치는 것으로 보고하였으나, 分心氣飲加味方이 수면에 미치는 영향은 김 등은 효과가 있다고 허 등은 효과가 없다고 보고 하였다^{43,44)}.

불면이외의 보고 중 사상체질 중 소음인과 소양인의 일상적인 수면 패턴에 대한 보고가 있었다. 김이 등이 보고한 바에 따르면 소음인은 다른 체질에 비해, 코를 잘 골지 않으며, 꿈을 자주 꾸는 경향이 있으며, 6~7 이상 수면을 취하는 것으로 보이며, 잘 때 뒤척이는 경향이 있다고 하며³⁹⁾, 소양인은 다른 체질에 비해, 꿈을 잘 꾸지 않으며, 6~7시간 이상 수면을 취하지 않으며, 다른 체질에 비하여 잠이 잘 드는 경향이 있다고 보고하였다⁴⁰⁾. 이는 체질별 수면 생리를 이해하는데 중요한 단서가 되어, 수면위생의 지도에 많은 도움이 될 것으로 보이며, 태양인과 태음인의 수면 패턴에 대한 연구 및 체질별 병리상태에서의 수면양상변화에 대한 추가 연구가 필요할 것이라 생각된다.

수면장애 중 불면증 이외에 야뇨증에 대한 체계적 리뷰논문은, 전침과 기타치료의 결합치료가 치료효과면에서 우수하며, 빈용된 전침 혈자리는 中極, 關元, 三陰交, 腎俞, 膀胱俞 기타 등을 보고하였고¹⁴⁾, 최면요법을 이용하여 수면보행장애를 1례를 치험한 최²⁷⁾ 등의 보고에서는 다른 요법을 배제하고 정신요법을 중심으로 수면보행장애를 치료하였다는 점에서 의미가 있었으며, 향후의 추가적 임상증례의 가능성을 보여주었다. 그 밖에 우울증, 밀러피셔증후군, 만성 운동틱장애와 같은 다른 질환과 결합된 불면의 치험례 3편은 이차성 불면증에 대한 치료경험의 보고로 가치가 있을 것으로 보인다^{19,21,22)}.

수면과 연관이 되는 꿈에 대한 문헌고찰은 2편이 있었다. 꿈에 대한 임상적인 의의를 의학자별로 정리한 강¹²⁾ 등의 문헌연구에서는 淸의 王淸任 견해를 현대 뇌과학과 연계시켜본 것이 특징적이며, 꿈의 임상적 응용에 대한 구¹³⁾의 문헌연구에서는 해석사

가 虛心舍道의 관점을 유지한다면 올바르게 해석하여 치료에 도움이 될 수 있을 것으로 보았다. 상기 문헌고찰들이 꿈의 내용을 임상에 응용한 레들의 보고로 이어졌으면 한다.

수면장애의 분류는 DSM-4-TR에 의거하면, 이상수면(불면증, 과수면증, 기면증, 호흡 관련 수면장애, 일교차성 수면장애 등을 포함)과 사건수면(야경증, 악몽, 몽유병 등을 포함)을 포함하는 원발성 수면장애와 정신장애와 관련된 수면장애 신체질환 및 약물중독 등과 연관된 수면장애 등으로 분류하고 있으며⁶⁸⁾ KCD-6의 범주도 이와 유사하다. 한방신경정신과 학회지에 게재된 수면관련 보고는 거의 모두 불면증에 관한 것이었으며, 한의학 임상 장면에서 사용되어지는 다양한 치료 방법들과 효과를 보고하였나, 근거중심의학의 관점에서 보았을 때, 근거의 수준은 대개 약한 편이었으며, 체계적 리뷰나 메타분석과 같은 2차 문헌이 나오기에는 자료가 부족한 것으로 파악된다. 이를 위해서는 1차문헌에 속하는 임상시험과, 실험연구 등의 자료가 더 많이 필요할 것으로 사료되며, 우리의 시야를 하지불안증후군, 렘수면행동장애, 폐색성 수면무호흡증 등과 같은 다양한 수면장애로 넓혀야 할 필요성을 보여주었다.

V. 결 론

1990년부터 2012년까지 동동의신경정신과 학회지 50권 723편의 논문 중 수면 관련 논문을 검색하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 동의신경정신과 학회지의 총 41편의 수면관련 논문을 찾았으며, 4편의 체계적 고찰을 포함한 9편의 문헌연구, 13편의 소수 증례보고, 각종 척도를 이용한 수면과의 연관성 상관성 연구를 포함한 13편의 다중 증례 분석연구, 4편의 실험연구, 2편의 임상연구가 있었다.
2. 1990년부터 1999년까지 한방신경정신과학회

- 지에서 수면관련 보고는 나타나지 않았으며, 2000년부터 점차 늘어나고 있는 추세이며, 발표된 논문의 대부분은 불면증과 관련되어 있었다.
3. 문헌고찰과 체계적 리뷰는 한의학 서적과 CNKI, KCI, KISS, KMbase, KoreanTK, NDSL, Pubmed, riss4u, ScienceDirect 와 같은 검색도구들을 통하여 이루어졌다.
 4. 불면증의 침구치료에 관하여 사암침법의 다양한 방식(肝正格, 脾正格+行間穴瀉 中衝穴補, 肝大腸勝格, 心膀胱正格, 心包正格 心正格, 大腸勝格, 小腸正格, 膽正格 三焦正格)과 체침(빈용혈위(申脈穴瀉 照海穴補/ 四白, 魚膠, 攢竹, 絲竹空/神門, 三陰交, 安眠, 合谷, 曲池, 太衝, 中腕, 天樞, 百會, 後谿, 足三里, 內關)이 사용되었다.
 5. 자주 사용된 불면증 치료 처방은 歸脾湯 및 溫膽湯의 加味方과 柴胡加龍骨牡蠣湯 이었다.
 6. 불면증의 치료에 약침(紫河車藥鍼-(安眠穴 白勞穴), 酸棗仁炒-(0.3cc 左側 心俞穴), 전침(神門, 三陰交, 百會, 四神聰), 가미귀비탕증류한 약이 사용되어졌다.
 7. 불면증에 관한 이침 관련 논문은 불면증 치료에 효과적이라고 보고하였으며, 빈용혈위는 耳 - 神門 腎 枕 心, 皮質下 額이었다.
 8. 불면증에 한약, 침치료 이외에 사용된 치료법은 사하법, 부항요법, 향기요법, 뜸치료(中腕, 關元, 臍中), 상담요법(移精變氣療法, 至言高論療法), 추나, 최면요법, 마음챙김명상, 점진적 근육이완법, 수면제한요법, 수면위생지도 등의 방법이 있었다.
 9. 연구에는 다양한 평가 방법이 사용 되어졌는데, 수면관련 평가도구들은 ISI, PSQI, IQ, SQ, SMH, sleep diary가 있었고, 추가적으로 SCL-90-R, STAI, STAXI, BDI, HRV, INBODY, MMPI, MMPI-II, YGTSS, SCQ, DSOM, 3 grade evaluation(Excellent, good, no change)

등등이 사용되었다.

10. 사상체질 중 소음인과 소양인의 일상적인 수면 패턴에 대한 보고가 있었다.
11. 수면에 관한 실험연구로는 天王補心丹去朱砂, 天王補心丹, 溫膽湯, 歸脾湯, 龍眼肉, 酸棗仁炒, 龍骨, 牡蠣 등을 이용하여 멜라토닌의 발현정도를 보거나, 分心氣飲加味方를 사용하여, 동물의 행동관찰로 수면시간의 변화를 측정하는 방법이 사용되었다.
12. 불면증에 관한 2개의 임상시험이 보고되었는데, 하나는 화병 환자의 불면증에 대하여, 두침법, 신맥, 조희, 안면혈에 침치료 하고 결과를 확인하는 방법으로, 나머지는 노인불면증 환자에서 ETF-I의 효용을 살펴보는 예비연구였다.
13. 불면증 이외에 수면장애의 치료에는 야노증의 전침 치료에 대한 문헌고찰과, 수면보행장애 치험례가 있었으며 꿈에 관한 문헌고찰도 확인되었다.

Acknowledgement

This work was supported by Dong-eui University Grant(2011AA125).

References

1. Statistics Korea, Korean Medical Record Association, Korean Standard Classification of Diseases, Statistics Korea, Korean Medical Record Association, 2010;p335-6, 378-9.
2. Park JY. A study on Introducing of Evidence-Based Medicine(EBM) Information Services: Based on the Clinical residents' Information Seeking Behavior and the Perception of EBM, Department of Library & Information Science Graduate School, Myongji

- University. 2012.
3. Kim JH, Lee JK, Shin HK. Analysis of studies on Bojungikgi-tang(BuZhongyiqi-tang) to establish the fundament for Evidence Based medicine(EBM). *Korea Journal of Oriental Medicine*. 2011;17(2):135-167.
 4. Kim JH, Lee JK, Ha HK, Seo CS, Lee MY, Lee HY, Lee DY, Jung DY, Lee NH, Lee JA, Huang DS, Shin HK. Analysis of studies on Guibi-tang(Guipitang) for Fundamental Establishment of Evidence Based Medicine (EBM). *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2009;20(3):205-216.
 5. Baek SM, Lee SH, Kim JE, Liu Y, Park HJ, Kim BY, Choi SM. Traditional Korean Medicine Practitioners' Awareness and Attitudes toward Evidence Based Medicine. *Korean Journal of Acupuncture*. 2011;28(3):99-111.
 6. Ryu CC, Kim SJ, Cho AR, Seo JH, Jeong SS, Lee JS, Sung WY. A Review of Scalp Acupuncture on Patients with Insomnia -Focusing on Chinese Journals- *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2012;23(1)17-29.
 7. Sung WY, Kim LH. A Review of Electroacupuncture on Patients with Insomnia in Chinese Medicine. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2009;20(4):91-101.
 8. Nam JS, Jeong HS, Lee DH, Jang IS, Kim LH. Auricular Acupuncture Treatment of Insomnia in Traditional Medicine. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2009;20(4):103-113.
 9. Park BR, Park IS, Kang HW, Lyu YS. The Literature Review on Medications of Insomnia in Chapter Mong(夢) of Donguibogam. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2011;22(2):177-198.
 10. Jung SH, Kim JH, Lee HG, Jang HH, Kim TH, Lyu YS, Kang HW. A Comparison Research of Eastern and Western Medication on the Insomnia. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2009;20(3):65-88.
 11. Choi JH, Lee DW. Literatual Study on Pathology of Insomnia. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2001;12(1):81-95.
 12. Kang MJ, Lee SH, Lim JH, Seong WY. A Literature Study on the Dream in Oriental Medicine. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2011;22(4):169-183.
 13. Koo BS. Study of dream on clinical application. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. Vol. 13. No.2, 2002.
 14. Sung WY, Kim LH. A Review of Electroacupuncture on Patients with Nocturnal Enuresis in Chinese Medicine. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2010;21(4):69-78.
 15. Kim KT, Lee JK, An KS, Kwon SR, Kim KH, Choi WS, Kang MH. A Case Report of Patient with an Insomnia due to Qi and Blood Deficiency, and Insufficiency of Heart. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2006;17(3):175-181.
 16. Kim KH, Kim SY, Kim EJ, Lee DW. A Clinical Report of Insomnia Due to deficiency of Yang. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2004;15(1):121-126.
 17. Park DM, Lee SR, Jung IC. A Case Series of Insomnia Patients Treated with Ondam-Tanggami(Wendan-tangjiawei). *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2011;22(4) 111-124.
 18. Park IS, No DJ, Lee GE, Jo HG, Kang HW, Ryu YS, Park BR. A Case Report of Insomnia Improved by Jawon(Ziuan)'s Purgative Action. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2011;22(4):125-134.
 19. Seok SH, Kim JH, Kim GW, Koo BS. A case of insomnia incurable by neuropsychiatric medication alone, but made possible with Sam-Hwang-Sa-Sim-Tan g. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2006;17(3):117-129 Vol 17. No. 3, 2006.
 20. Park SH, Seok SH, Kim GW, Koo BS. An improved case by operating the traditional oriental medical remedy with mindfulness to the Hwa-Byung patient suffering from insomnia and physical symptoms. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2008;19(3):231-244.
 21. Cha HJ, Lee JW, Seo YM, Seo DW, Park SJ. A Case Report of Miller Fisher Syndrome. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2009; 20(3):229-236.
 22. Kim JY, Kang HS, Lee JH, Sung WY, Jeong

- DU, One Case Report of Chronic Motor Tic Disorder Patient with Extreme Headache and Insomnia, *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2008;19(3):219-229.
23. Han C, Kim JH, Ryu KJ, Ahn KS, Kwon SR. A Clinical report on insomnia following hospitalization improved by the chuna Manual Relaxation Therapy. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2008;19(3):309-317.
 24. Kim HJ, Chu CN, Kim JW, Shin HK, Cha HJ, Lee JW, Park SJ, Kim YJ. Oriental Medical Treatment and Sleep Restriction Therapy of the Simdamhugub type of chronic insomnia patients. 2007;18(3)277-287.
 25. Koh YT, Shim SM, Kim TS. A case of distillation Herbal medicine and Counseling on insomnia. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2006;17(2):217-225.
 26. Jang HH, Doo IS, Lee DY, Lee SH, Min SJ, Kim TH, Lyu YS, Kang HW. The Case of regulation of Insomnia with jahageo Herbal acupuncture. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2003; 14(1):155-160.
 27. Choi WJ, Jeong MS, Lee SG, Kim HD. A Case Report of Sleepwalking Disorder with Hypnotherapy. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2009;20(3):273-282.
 28. Kim MJ, Choi BM, Lee SR. A Clinical Study of insomnia in 33 Admission Cases. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2001;12(1):169-182.
 29. Lee JY, Baek JY, Jung HS, Park SD. A Clinical study of Sanjoincho-induced injection on insomnia patients. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2000;11(2):79-86.
 30. Park SJ, Lee JA, Lee SM, An HJ, Park SD. A clinical study of acupuncture and auricular acupuncture effect on insomnia. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2001;12(1):135-146.
 31. Kim JW, Ahn DJ, Wang DJ, Lee SE, Kang HW. Clinical study on 20 cases of insomnia patients with auricular acupuncture therapy. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2004;15(1):219-230.
 32. Kim KO, Shim SM, Koo BS. Symptom Checklist-90-Revision(SCL-90-R) in Inpatients on Tension headache and Insomnia. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2003;14(1):117-131.
 33. Oh KM, Kim BK. Study on the Association of PSQI, IQ, BDI, and DSOM in the Insomnia Patients(1). *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2009;20(3):89-119.
 34. Lee DW, Kim BK. Study on the Association of DSOM Pathogenic Factor in the Insomnia Patients. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2010;21(1)89-108.
 35. Yang DH, Oh KM, Kim BK. The Relation of HRV, PSQI, and IQ with symptoms of Insomnia Patients. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2008;19(3):143-169.
 36. Ha JW, Kim BK. Study on the Characteristics of Heart Rate Variability, Both component analysis and accompanying symptoms in 175 Insomnia Patients. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2010;21(4):21-39.
 37. Ha JW, Kim BK, Jung JH. A Study on the Correlation of the accompanying symptoms, Heart Rate Variability and Body Component Analysis in 350 Insomnia Patients. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2012;23(3):47-62.
 38. Park DM, Lee SR, Jung IC. The Correlation of Psychological Scale Measurements in Depression, Anxiety, and Insomnia Patients and its Value. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2012;23(3)63-75.
 39. Kim JJ, Lee YS, Park SS. A Clinical Study on the Ordinary Sleeping Patterns of Soeumin. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2005; 16(1):185-192.
 40. Kim JJ, Lee YS, Park SS. A Clinical Study on the Ordinary Sleeping Patterns of Soyangin. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2005;16(2)65-72.
 41. Cho YS, Kim BK. Effects of Tianwangbuxin-dan, Wendan-tang, Guipi-tang on the expression of MT₁ and MT₂ melatonin receptors in C6 glial cells. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2010; 21(2):103-123.
 42. Kim BRM, Yang DH, Kim BK. Effects of several herbs on the expression of MT₁ and MT₂ melatonin receptors in C6 glial cells. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2007;18(1):15-36.

43. Kim KO, Kim JW, Whang WW, Kim HT, Park SK, Lee JR. The Effects of Punsimgieumgambang on Insomnia and Anxiety in Rat. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2000;11(2):53-62.
44. Hu YS, Kim JW, Whang WW, Kim HT, Park SK, Kim HJ. The Effect of Punsimgieum-gambang on Sleep Disorder and Emotionality in Animals. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2000;11(2):43-52.
45. Lee JH, Suk HU, Chung SY, Kim JW. A Preliminary study for the evaluation of effects of EFT-I(EFT program for insomnia) for insomnia in the elderly. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2011;22(4):101-109.
46. Lee GE, Kim NK, Kim HY, Kang HW. The Effects of Acupuncture Treatment on Hwa-byung patient's Insomnia:Patient-assessor blind, Randomized, Placebo-controlled Clinical trial. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2012; 23(1)31-48.
47. http://www.mw.go.kr/front/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=274438&page=1.
48. Dawes, Martin, et al., "Sicily Statement on Evidence-Based Practice." *BMC Medical Education* 5(1) 2005[online].
49. Greenhalgh Trisha. [How TO Read A Paper, London : BMJ Publishing Group, 1997].
50. Preventive Services Task Force. Guide to clinical preventive services : report of the U.S. Preventive Services Task Force. DIANE Publishing. 1989 :p 24. Available from :http://books.google.co.kr/books?id=eQGJHgI_dR8C&pg=PR24&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false.
51. <http://www.cebm.net/index.aspx?o=1025>.
52. <http://www.gradeworkinggroup.org/intro.htm>.
53. http://oversea.cnki.net/kns55/support/en/about_cnki.aspx.
54. <http://oversea.cnki.net/kns55/support/en/products.aspx>.
55. <http://www.kci.go.kr/kciportal/aboutKci.kci>.
56. <http://kiss.kstudy.com/>.
57. <http://kmbase.medic.or.kr/Main.aspx?d=INTRODUCE&s=01>.
58. http://www.koreantk.com/m_about/about_01.jsp?about=1.
59. <http://www.ndsl.kr/jsp/aboutndsl/aboutndsl/what.jsp>.
60. <http://en.wikipedia.org/wiki/PubMed>.
61. http://www.info.sciverse.com/sciencedirect?utm_source=sciencedirect&utm_medium=link&utm_campaign=aboutsdl.
62. <http://www.riss.kr/AboutRiss.do>.
63. Korean Pharmacopuncture Institute The definition and History : *Pharmacopunctureology*. Second Edition. Seoul: Elsevier Korea.; 2011 : P 3-5.
64. Yumoto KS, Ju GD translation. *Kokan igaku*. Seoul : Kyechuk Munhwasa 2020:229-30.
65. An HS, Lee TY, Lee CH, Lee GG, Lee SR. Effects of Water Extract of Several Herbs on Change of Weight and Serum of Obestiy Rats Induced by High Fat Diet. *Korean Journal of Oriental Medical Pthology*. 2001;15(4)537-542.
66. Choe IW. EFT-ro natji anneun tongjeungeun eopda. Seoul: Chongsin Segyesa.; 2007. p 17-29.
67. Bae GM, Cho HS, KIM KK, Kang CW, Lee LS. Valuation and investigation of Oriental OB&GY Questionnaires. *The Journal of oriental obstetrics & gynecology*. 2002;14(4).
68. Text Compilation Committee of Korean Oriental Medicine Colleges. *Sleep Disorder: Hanusingyeongjeongsingwahak*. Paju: jipmoondang; 2007 p523-31.

