동의신경정신과 학회지
J. of Oriental Neuropsychiatry
Vol. 20. No. 4, 2009

침치료가 불안, 우울 및 정신적 스트레스에 미치는 효과에 대한 임상시험 연구 경향
- 2004년 이후의 Medline, Pubmedcentral 논문 검색과 국내 한의학 학술지 중심으로 -

강희철, 이승기
상지대학교 한의과대학 신경정신과학교실

The Trends in Clinical Trials about Effects of Acupuncture on Anxiety, Depression and Mental Stress
- In Medline, Pubmedcentral & Oriental Medicine Journal since 2004 -

Hee-Chul Kang, Seung-Gi Lee
Dept. of Neuropsychiatry, College of Oriental Medicine, Sang-Ji University

Abstract

Objectives :
The purpose of this study is to review the recent trends in the clinical trial studies that have been published since 2004.

Methods :
We reviewed the Medline & Pubmedcentral databases by using searching word of "acupuncture". Then 20 articles were selected within total 803 articles. In oriental medicine journals in Korea, we investigated 6 journals represented Korean Oriental medicine and chose 13 articles.

Results & Conclusions :
1. We found 33 articles in journals.
2. The patterns of study were as follows: Randomized Controlled Trials(18), Single case series clinical study(9), Case-Control clinical study(4), Randomized crossover Trial(1) and Prospective Clinical analysis(1).

투고일 : 11/5 수정일 : 11/30 채택일 : 12/2
교신저자 : 이승기, 강원도 원주시 우산동 283번지 상지대학교 부속 한방병원 신경정신과
Tel : 033-741-9268, E-mail : kesklsg@hanmail.net

3. The fields of study were as follows: Combined anxiety, depression & other psychiatic symptoms(18), Stress & heart rate variablity(5), The single study of anxiety(5), The single study of depression(3), Stress & pupil variablity(1), Stress and heart rate & pupil variablity(1).
4. The methods of acupuncture were as follows: Acupuncture on points of 14 meridians(24), Auricular acupuncture(3), Electro acupuncture(2) and Both Auricular & Electro acupuncture(1).
5. Stomach meridian(足陽明胃經) and ST36(足三里) were used mostly.

Key Words :
Acupuncture, Mental stress, Anxiety, Depression, Medline, Pubmedcentral oriental medicine journal

Ⅰ. 서 론

스트레스와 여러 질병과의 관련성은 많은 임상의들이 흔히 확인할 수 있는 사안이며, 여기에는 스트레스인자에 대한 인지적 평가, 대응, 감정반응, 뇌와 자율신경계, 면역기능 등이 복잡하게 관여되는 것으로 개괄되고 있다[1]. 이중 우울 및 불안과 같은 정신의학적 증상과 스트레스와의 상관관계에 대한 연구 역시 국내외의 여러 연구자들에 의해 지속적으로 진행되고 있다[2].

한의학에서는 스트레스 인자를 內因, 外因, 不內外因으로 구분하고 있다. 이 중 내인은 사람의 감정에 해당하는 喜, 怒, 憂, 思, 悲, 恐, 驚의 七情이고[3,4], 『素問・擧痛論』[5]에서는 "怒則氣上, 喜則氣緩, 思則氣結, 悲則氣消, 恐則氣下, 驚則氣亂"이라 하여 감정이나 氣의 변화가 하나의 스트레스로 작용하여 氣의 升降機能에 이상을 일으키거나 장부를 상하게 한다고 하였다.

일반적으로 정신적 스트레스의 경우 교감신경의 활성도를 높이는데 침 치료는 자율신경계를 안정시키고 뇌하수체 부신 피질계를 제어하여 스트레스로 유발된 각종 질병들을 치료하는 것으로 알려져 있다[6]. 또한 해외에서도 Complementary alternative medicine (CAM) 연구 중심으로 일차 진료에서 가장 빈번하게 호소하는 정신과적 증상인 우울과 불안에 대해 침 치료의 효과를 증명하고자 하는 지속적인 노력이 있어왔다[7].

화병 임상진료지침개발을 위해 연구자들은 침 임상시험의 필요성을 절감하였고, 본 연구에서는 그 선행 작업으로 침 치료가 불안, 우울 등의 정신의학적 증상과 정신적 스트레스에 미치는 영향에 대해 2004년 이후 최근 5년간의 임상 시험 연구 경향을 보고하고자 한다.

Ⅱ. 연구대상 및 방법

1. Medline 검색

상지대학교에서 제공하는 해외데이터베이스 중 Medline에 접속한 뒤 검색어 'acupuncture'

로 검색하되 2004년 1월부터 2009년 7월 현재까지 human, English, full text로 제한하여 검색한 결과 총 592개의 논문이 검색되었고, 우선 초록을 전부 검토하여 본 연구 목적에 부합되고 침 치료가 불안, 우울 그 외 다른 정신적 스트레스에 미치는 영향에 대한 일정한 결과를 얻은 임상 시험 연구 11편을 최종 대상으로 본문 전체를 검토하였다.

2. Pubmedcentral 검색

www.pubmedcentral.nih.gov에 접속한 뒤 title 검색어 'acupuncture'로 검색하되 2004년 1월부터 2009년 7월 현재까지 abstract 및 title로 제한하여 검색한 결과 총 211개의 논문이 검색되었고 우선 초록을 전부 검토하여 본 연구 목적에 부합되고 Medline 검색으로 검토되지 않았으며 침 치료가 불안, 우울 그 외 다른 정신적 스트레스에 미치는 영향에 대한 일정한 결과를 얻은 임상 시험 연구 9편을 최종 대상으로 본문 전체를 검토하였다.

3. 국내 한의학 학술지 검색

2004년 1월부터 2009년 7월 현재까지 발행된 대한침구학회지, 동의신경정신과학회지, 동의생리병리학회지, 대한한의학회지, 대한한방내과학회지, 대한경락경혈학회지의 목차를 전부 검색하여 본 연구에 부합되고 침 치료가 불안, 우울 그 외 다른 정신적 스트레스에 미치는 영향에 대해 일정한 결과를 얻은 임상 연구 논문 13편을 최종 연구 대상으로 하여 논문 전문을 검토하였다. 약침 및 레이저 침술에 대한 연구와 단순 증례 보고는 연구대상에서 제외하였다.

Ⅲ. 결 과

각 연구 대상에서 본 연구의 목적에 부합되는 논문 목차를 최근 보고된 순으로 요약하면 다음과 같다.

1. Medline 상의 해외 논문

Table Ⅰ. The Articles of Medline

N	Title	Published year	Journal
1	A randomized double blind comparison of real and placebo acupuncture in IVF treatment[8]	2009	Human Reproduction
2	Comparison of the effect of two types of acupuncture on quality of life in secondary progressive multiple sclerosis: a preliminary single – blind randomized controlled trial[9]	2008	Clinical Rehabilitation
3	Electroacupuncture treatment of obesity with psychological symptom[10]	2007	Intern J Neuroscience
4	Effects of Acupuncture as a Treatment for Hyperventilation Syndrome : A Pilot, Randomized crossover Trail[11]	2007	The Journal of alternative and complementary medicine
5	Effect of acupuncture treatment on the immune function impairment found in anxious women : A Pilot, Randomized Crossover Trial[12]	2007	The American Journal of Chinese Medicine
6	Psychological well – being improves in women with breast cancer after treatment with applied relaxation or electro – acupuncture for vasomotor symptom[13]	2006	Journal of psychosomatic obstetrics & Gynecology
7	Acupunture for older adults with depression – a pilot study to assess acceptability and feasibility[14]	2006	International Journal of Geriatric Psychiatry

8	Open-Label trial regarding the use of acupuncture and Yin Tui Na in parkinson's disease outpatients: A Pilot study on Efficacy, tolerability and quality of life[15]	2006	The Journal of alternative and complementary medicine
9	Acupuncture and spirituality - focused group therapy for the treatment of HIV-positive drug users : A preliminary study[16]	2005	Journal of Psychoactive drugs
10	Acupuncture for Depression : First steps toward a clinical evaluation[17]	2004	The Journal of alternative and complementary medicine.
11	Measuring the effects of acupuncture and homoeopathy in general practice : An uncontrolled prospective documentation approach[18]	2004	BMC public health

2. Pubmedcentral 상의 해외 논문

Table II. The Articles of Pubmedcentral

N	Title	Published year	Journal
1	Health-related quality of life in a trial of acupuncture, sham acupuncture and conventional treatment for chronic sinusitis[19]	2008	BMC Research Notes
2	Acupunture can reduce perceived pain, mood disturbances and medical expenses related to low back pain among factory employees[20]	2008	Industrial health
3	Severe knee osteoarthritis : a randomized controlled trial of acupuncture, physiotherapy(supervised exercise) and standard management for patients awaiting knee replacement[21]	2007	Rheumatology
4	Body acupuncture for nicotine withdrawal symptom : A randomized placebo-controlled trial[22]	2007	eCAM
5	Auricular acupuncture for dental anxiety : A randomized controlled trial[23]	2007	Anesthesia & Analgesia
6	Acupuncture treatment in irritable bowel syndrome[24]	2006	Gut
7	Acupuncture in patients with tension-type headache: randomized controlled trial[25]	2005	BMJ
8	Acupuncture for patients with migraine[26]	2005	JAMA
9	Acupuncture increases nocturnal melatonin secretion and reduces insomnia and anxiety : A preliminary report[27]	2004	Neuropsychiatry clinical Neuroscience

3. 국내 한의학 학술지 논문

Table III. The Articles of Oriental Medicine Journal

N	Title	Published year	Journal
1	침자극이 불안 환자와 정상 성인의 피부전도도에 미치는 영향[28]	2009	동의신경정신과 학회지
2	정신적 스트레스와 神門(HT7) 刺鍼이 정상 성인의 심박변이도(HRV)에 미치는 영향[29]	2009	동의신경정신과 학회지
3	內關-公孫 자침이 스트레스 상태의 정상 성인 자율신경계에 미치는 영향[30]	2008	대한한의학회지
4	화병의 핵심증상에 대한 사암침 심정격 치료의 효과[31]	2008	동의신경정신과학회지
5	화병의 핵심증상에 대한 사암침 치료의 효과: 예비연구[32]	2007	동의신경정신과학회지
6	중풍우울증 환자에 대한 향기침요법의 임상적 연구[33]	2006	대한한방내과학회지
7	내관(PC6), 족삼리(ST36) 刺鍼 이 心下痛(心下滿) 등 신경성 질환에 미치는 영향[34]	2006	대한경락경혈학회지
8	尿失禁 환자의 삶의 질에 대한 전침치료 효과[35]	2006	대한침구학회지
9	이침 요법이 정신적 스트레스를 가한 성인의 심박변이도에 미치는 영향[36]	2005	대한침구학회지
10	동공크기변이도를 통한 침자극과 스트레스의 상관관계 연구[37]	2005	동의신경정신과학회지
11	少府(HT8) 刺針이 정신적 스트레스를 가한 성인의 심박변이도에 미치는 영향[38]	2004	대한침구학회지
12	심박변이도를 통한 침자극과 스트레스의 상관관계 연구[39]	2004	동의신경정신과학회지
13	침자극과 이완요법이 시험 스트레스에 미치는 영향: 심박변이도와 동공크기 변이도를 사용하여[40]	2004	대한경락경혈학회지

Ⅳ. 고 찰

1. 게재지 논문의 종류

총 23개 종류(해외 18종, 국내 5종)의 journal에서 게재되었고 동의신경정신과학회지가 6편으로 가장 많았고, The Journal of alternative and complementary medicine, 대한침구학회지가 각 3편, 대한경락경혈학회지가 2편, 대한한방내과학회지, 대한한의학회지, Human Reproduction, Clinical Rehabilitation, Intern J Neuroscience, The American Journal of Chinese Medicine, Journal of psychosomatic obstetrics & Gynecology, International Journal of Geriatric Psychiatry, Journal of Psychoactive drugs, BMC public health, BMC Research Notes, Industrial Health, Rheumatology, eCAM, Anesthesia & Analgesia, Gut, BMJ, Neuropsychiatry clinical Neuroscience, JAMA가 각 1편씩이었다.

2. 게재된 논문의 연구 형태

김[41]등이 제안한 침구 임상 연구 방법 지침의 기준을 참고로 하여 분류해 볼 때 Randomized Controlled Trial의 경우 16개의 journal에 18편으로 가장 많았고, 단일 사례군들에 대한 임상 시험 연구가 7개의 journal에 9편이었으며, 증례-대조군 임상 시험 연구가 4개의 journal에 4편이었다. 그리고 Randomized crossover Trial과 Prospective Clinical analysis가 각각 1개의 journal에 1편씩 수록되었다.

3. 게재된 논문의 내용

불안과 우울 및 일반적인 스트레스에 대한 종합적인 연구가 18편, 침치료가 스트레스와 심박변이도에 미치는 영향을 연구한 논문이 5편, 불안 및 우울에 대한 단독 연구가 각 5편과 3편, 침치료 및 스트레스와 동공변이도에 대한 연구, 동공변이도와 심박변이도를 함께 연구한 논문이 각 1편이었다.

4. 사용한 침치료 방식

14經脈의 經穴에 毫針만을 사용한 연구가 24편, 耳鍼과 電鍼을 사용한 연구가 각 3편과 2편, 耳鍼과 電鍼을 함께 사용한 연구가 1편, 3편은 본문에도 정확한 침치료 방식에 대한 설명이 언급되어 있지 않았다.

5. 사용한 經絡 및 經穴에 대한 분석

8편의 논문의 경우 본문에서도 정확한 경혈에 대한 언급이 없었으며, 나머지 25편의 논문을 분석한 결과는 다음과 같다(Table Ⅳ).

Table Ⅳ. Distribution of Acupuncture Points

Meridian (total numbers)	Acupucture point	Number
足陽明胃經(22)	足三里(ST36)	13
	內庭(ST44)	2
	梁門(ST21)	1
	天樞(ST25)	1
	歸來(ST29)	1
	犢鼻(ST35)	1
	豊隆(ST40)	1
	衝陽(ST42)	1
	下關(ST7)	1
足太陰脾經(15)	三陰交(SP6)	5
	陰陵泉(SP9)	3
	太白(SP3)	2
	公孫(SP4)	2
	血海(SP10)	2
	地機(SP8)	1
手少陰心經(15)	神門(HT7)	8
	少海(HT3)	3
	少府(HT8)	2
	通里(HT5)	1
	少衝(HT9)	1
手陽明大腸經(14)	合谷(LI4)	9
	曲池(LI11)	3
	肩髃(LI15)	1
	迎香(LI20)	1
足少陽膽經(14)	陽陵泉(GB34)	3
	風池(GB20)	2
	肩井(GB21)	2

	聽會(GB2)	1
	上關(GB3)	1
	懸鍾(GB39)	1
	丘墟(GB40)	1
	足臨泣(GB41)	1
	地五會(GB42)	1
	俠谿(GB43)	1
足厥陰肝經(13)	太衝(Liv3)	11
	大敦(Liv1)	1
	行間(Liv2)	1
手厥陰心包經(10)	內關(PC6)	9
	大陵(PC7)	1
足太陽膀胱經(8)	次髎(BL32)	2
	崑崙(BL60)	2
	天柱(BL10)	1
	脾俞(BL20)	1
	腎俞(BL23)	1
	申脈(BL61)	1
足少陰腎經(7)	照海(KI6)	3
	陰谷(KI10)	2
	太谿(KI3)	2
手少陽三焦經(5)	外關(TE5)	3
	支溝(TE3)	1
	中渚(TE4)	1
手太陽小腸經(3)	後谿(SI3)	2
	養老(SI6)	1
手太陰肺經(1)	列缺(LU7)	1
任脈(7)	膻中(CV17)	2
	中極(CV3)	1
	關元(CV4)	1
	氣海(CV6)	1
	中脘(CV12)	1
	鳩尾(CV15)	1
督脈(7)	百會(GV20)	4
	大椎(GV14)	1
	後頂(GV19)	1
	上星(GV23)	1
經外奇穴(3)	太陽	2
	四神總	1
耳鍼穴(9)	神門	3
	肺	1
	腎	1
	肝	1
	交感	1
	饑點	1
	胃	1

6. 기존 연구에 대한 분석과 제언

침 치료의 불안과 우울 및 여러 스트레스에 대한 효과를 검증한 임상 연구에 있어 주된 경향은 Randomized Controlled Trials(이하 RCT)이었다. 특히 해외의 경우 대상 논문 20편 중 12편, 국내의 경우 13편 중 6편이 RCT 연구였고, 또한 RCT를 위한 예비적인 연구 목적으로 단일 증례 사례군에 침 치료를 실시한 연구가 9편이었던 점은 현재 RCT가 과학적으로 가장 엄격한 임상 시험 방법이라는[41] 연구자들의 인식을 충분히 반영하는 결과라고 본다. 또한 국내 연구 대부분은 자침 개수, 자침 깊이, 사용한 침에 대한 정보와 같이 자침에 있어 자세한 내용을 언급하였고 함께 처치한 내용에 대해서도 적절히 기술함으로써 침 임상시험에 대한 표준-STRICTA 권장안[43]에 부합하고 있었다.

그러나 국내외 논문 대부분이 몇 가지 문제점을 가지고 있었는데, RCT 연구 상당수가 환자와 평가자의 이중 맹검을 밝히고 있지만 이에 대한 자세한 방법과 과정에 대해서는 본문에서 언급하지 않은 경우가 많았고, 특히 침 연구에 있어 매우 중요한 요소일 수 있는 자침 시술자의 맹검[43]에 대해서는 거의 전무하였다. 또한 대조군 처치의 선택 의도에 대한 명확한 기술이 없었다는 점, 특히 국내 연구에 있어 플라시보 침 대조군 처리에 있어 자침의 효과를 규명할 지 아니면 경혈이 갖는 효과를 증명할 것인지에 대한 목적을 분명히 제시하지 않은 채 이를 혼돈하여 사용한 경우가 많았다. 반면 해외 논문의 경우에는 침 치료가 아무 치료도 받지 않은 것보다 효과적임을 증명할 것인지 아니면 기존의 치료보다 우월한지를 규명할 것인지 등의 연구 목적에 맞는 적절한 임상시험 설계를 보이고 있었다.

해외 연구에 비해 국내 연구의 경우 중풍[33], 요실금[35]을 제외하고는 정신 장애 이외의 다양한 질병[9-13,15,16,19-21,24-27]에 노출된 환자들이 갖는 불안, 우울 그 외 스트레스에 대

한 연구는 매우 부족했다. 또한 해외에서는 호흡훈련[11], 추나 치료[15], 이완요법[13], 집단정신요법[16] 동종요법[18] 등을 병행하여 침 치료와 그 효과를 비교하고자 한 연구를 비교적 다수 확인할 수 있었으나 국내에서는 곽[40]등의 연구를 제외하고는 찾아보기 힘들었다. 또한 電鍼과 耳鍼 연구에 있어서도 고[35]등과 장[36]등의 연구를 제외하고는 찾아보기가 어려웠다. 이는 침에 대한 임상 연구가 임상의들이 치료 방법을 선택하고 환자들 스스로가 치료의 한 방식으로 침 치료를 선택하는데 공헌하기 위함을 주된 목적으로 하며[42] 침 치료처럼 그 기전이 불분명한 치료법에 대해서는 효과, 안전성, 비용효과에 대한 일정한 근거를 바탕으로 건강관리 유형을 결정해야한다[43]는 세계 보건 기구의 제안과 이에 부응하는 해외 연구의 풍토에 근거한다고 사료된다. 따라서 다양한 환자군에 대한 침 치료의 효과를 검증하고 이에 대한 만족도를 파악하는 데에 임상 연구가 집중되었던 것으로 판단된다. 반면 국내 한의학계에서는 침 치료가 선택의 사항이 아닌 필수적인 치료 방법이며 경험적으로 그 효과를 절대적으로 신뢰하는 상황이므로[42] 다수의 특수한 환자군에 그 효과를 검증하거나 다른 치료법과 비교하고자 했던 노력은 상대적으로 부족했던 것으로 사료된다. 또한 이[41]등의 연구 결과에서 알 수 있듯이 침 치료와 관련된 RCT 연구 대부분이 각 부위별 통증 질환에 집중되고 있는 점은 상대적으로 위축되었던 불안과 우울, 스트레스에 대한 연구의 현주소를 반영한다.

한편 국내 연구의 경우 해외의 자가 보고식 설문이나 심리 척도 사용을 넘어서서 심박변이도(HRV)[29-32,36,38-40]와 동공변이도[37,40], 피부전도도[28] 등의 기기를 사용하여 불안과 우울 등의 스트레스 상태와 이에 대한 침치료의 효과를 정량적으로 측정하고자 하는 시도가 많았고, 정상인들에게 다양한 인위적인 스트레스를 주는 등의 의미 있는 연구들[29,30,36,38]도 다수 파악되었다. 이는 침의 임상적인 효과에 대한 적절한 생리적 지표가 아직 밝혀지지 않았기 때문에[43] 이를 통해 점차 그런 지표를 밝혀나가고 아울러 그 효과를 객관적으로 증명하고자 하는 국내 연구들의 경향을 보여주는 예라 할 수 있다. 역으로 해외 연구의 경우에는 객관적인 근거가 없는 상황에서 무리하게 어떤 생리적 지표를 이용하기 보다는 오히려 침 치료의 최적의 효과를 환자 중심으로 해석하고자 하는 연구 풍토에서 설문 조사나 심리 척도에 의한 평가를 선호했던 것으로 판단된다.

한편 가장 많이 사용된 經絡은 足陽明胃經(22회), 足太陰脾經(15회), 手少陰心經(15회), 手陽明大腸經(14회) 순 이었고, 가장 다용된 經穴은 足三里(ST36) 13회, 太衝(Liv3) 11회, 內關(PC6), 合谷(LI4) 각 9회, 神門(HT5) 8회 등이었다. 다빈도로 사용된 足三里(ST36)와 合谷(LI4)과 太衝(Liv3)은 임상에서 광범위하게 활용되고 있는 경혈들이다. 足三里(ST36)는 실험을 통해 중추신경계의 신경 전달 및 세포 보호 효과가 보고된 바 있으며[44] 合谷(LI4)과 太衝(Liv3)은 일찍이 문헌을 통해 임상적 의의가 연구된 바 있다[45].

본 연구의 조사 결과 33편의 논문 중 침 치료가 불안, 우울 그 외 스트레스에 대해 통계적으로 유의한 효과를 보인 결과를 보인 경우가 19편이었고, 오히려 부정적인 결과를 보인 연구가 10편이었다. 즉 10편의 논문들을 고려해볼 때 침 치료의 효과에 있어 거짓 침(Sham)군이나 다른 치료법 혹은 단순 휴식 상태보다 저조하거나 비슷한 수준의 결과를

보인 연구들이 상당수 있었다는 점에 주목할 필요가 있다. 예를 들어 Donnellan[9] 등의 연구에서는 다발성 경화증 환자의 Psychological subscale의 호전에 있어 진짜침의 경우 극소 침보다 저조한 효과를 보였고, Guthlin[18]등의 연구에서는 동종요법을 받은 환자와 비교했을 때 우울증과 관련된 정신건강에 있어 어떠한 유의한 효과도 보이지 않았다. 또한 Stavem[19]등의 연구 결과 만성부비동 환자의 경우 오히려 악화된 반응을 보였고 국내 연구 중 정[28]등의 연구에서는 불안 환자의 경우 sham군이 오히려 피부전도도가 유의하게 감소하는 결과를 보였다. 이는 이[42] 등의 주장처럼 침이 가지는 긍정적인 이미지에 비해 그 효능에 대한 엄격한 근거가 부족하고, 단순히 플라시보 효과로 폄하되는 경향과 해석에 대해 많은 학자들이 공통적으로 지적했던 부분과 부합되는 면이다. 또한 해외 연구에 대한 본 조사 결과 요통[20]이나 슬관절염[21], 두통[25] 등에서 나타난 침 치료의 항 스트레스 효과는 진통 효과에 의해 2차적으로 나타난 결과로도 해석이 가능하다고 볼 수 있고 따라서 침 치료의 항우울, 항불안 효과를 단정 하는 데는 상대적으로 신중할 수밖에 없을 것이다. 실제로 Caroline[46] 등이 depression에 있어 약물치료가 침 치료보다 우월하다는 분명한 증거는 없으나 침 치료의 효과에 대한 충분한 근거 역시 불충분하다고 주장했던 점은 상기한 바와 같은 해외 학자들의 주된 시각을 반영한다고 본다. 따라서 좀 더 정교한 실험 설계를 바탕으로 한의학 고유의 臟腑, 經絡 이론과 신경해부 생리학적인 면을 모두 만족시키는 選穴을 통해 이런 점을 극복해야 할 것이다. 또한 잘 설계된 플라시보 침의 개발, large sample size의 연구, 통계적 기법에 대한 충분한 연구와 발전적인 고민도 병행되어야 불안과 우울과 같은 다양한 스트레스에 대한 침 치료의 효과에 대해 적절한 근거가 제공될 것으로 본다.

본 연구의 결과는 제한된 데이터베이스에서 검색된 일정 기간 중의 연구만을 대상으로 했다는 점에서 한계가 있다. 그러나 이를 통해 최근 5년간의 침 치료가 갖는 불안, 우울, 그 외 스트레스에 대한 효과에 대해 대체적인 임상 연구 동향을 파악할 수 있었고, 그 문제점을 다소 나마 인식할 수 있었다. 또한 국내에서도 RCT 연구가 13편 중 6편이나 되는 점은 향 후 침 치료가 갖는 정신·심리적 호전에 대한 효과와 타당성에 대해 좋은 연구 결과를 얻을 수 있을 거라고 전망된다.

Ⅴ. 결 론

침 치료가 불안, 우울 그 외 다른 정신적 스트레스에 미치는 영향에 대한 일정한 결과를 얻은 해외 임상 연구 논문 20편과 국내 한의학 임상 연구 논문 13편 총 33편을 검색·조사한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 총 23개 종류(해외 18종, 국내 5종)의 journal에서 게재되었고 동의신경정신과학회지가 6편으로 가장 많았고, The Journal of alternative and complementary medicine, 대한침구학회지가 각 3편으로 그 다음이었다.

2. Randomized Controlled Trial의 경우 18편으로 가장 많았고, 단일 사례군들에 대한

임상 시험 연구가 9편이었으며, 증례-대조군 임상 시험 연구가 4편이었다. 그리고 Radomized crossover Trial과 Prospective Clinical analysis가 각각 1편이었다.

3. 게재된 논문의 내용은 불안과 우울 및 일반적인 정신·심리학적 증상에 대한 종합적인 연구가 18편, 침 치료가 스트레스와 심박변이도에 미치는 영향을 연구한 논문이 5편, 불안 및 우울에 대한 단독 연구가 각 5편과 3편, 침 치료가 스트레스와 동공변이도에 대한 연구, 동공변이도와 심박변이도를 함께 연구한 논문이 각 1편이었다.

4. 사용한 침 치료 방식은 14經脈의 經穴에 毫針만을 사용한 연구가 24편, 耳鍼과 電鍼을 사용한 연구가 각 3편과 2편, 耳鍼과 電鍼을 함께 사용한 연구가 1편이었다.

5. 본 연구 결과 가장 많이 사용된 經絡은 足陽明胃經(22회), 足太陰脾經(15회), 手少陰心經(15회), 手陽明大腸經(14회) 순 이었고, 가장 다용된 經穴은 足三里(ST36) 13회, 太衝(Liv3) 11회, 內觀(PC6), 合谷(LI4) 각 9회, 神門(HT5) 8회 등 이었다.

감사의 글

본 연구는 보건복지가족부 한의약선도기술개발사업의 지원에 의해 이루어진 것임(과제 고유번호: B080009)

참고문헌

1. 고경봉. 스트레스와 정신신체의학. 서울:일조각. 2002:3-22.
2. 양병환, 백기청, 김정희, 백인호, 강병조, 김광수, 한창환, 원호택, 임기영. 스트레스 연구. 서울:하나의학사. 1999:213-40.
3. 陳言. 三因極一病證放論. 서울:일중사. 1992:19.
4. 김종우, 김지혁, 황의완. Stress의 한의학적 이해. 동의신경정신과학회지. 1993;4(1):19-26.
5. 이경우 譯. 編譯注解 黃帝內經 素問 券3. 서울:여강출판사. 1995:427.
6. 박히준, 류연희, 홍미숙, 김승태, 임사비나. 신문혈 침자극이 모성분리 스트레스로 야기된 섭식장애와 시상하부 neuropeptide Y 발현에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2003;20(3):93-101.
7. Samuels N, Gropp C, Roee S, Oberbaum M. Acupuncture for Psychiatric Illness: A Literature Review. Behavieral Medicine. 2008:55-62.
8. So EWS, Yung EH, Wong YY, Lau EYL, Yeung WSB, Pak CH. A randomized double blind comparison of real and placebo acupuncture in IVF treatment. Human Reproduction. 2009;24(2):341-8.
9. Donnellan CP, Shanley J. Comparison of the effect of two types of acupuncture on quality of life in secondary progressive multiple sclerosis: a preliminary single-blind randomized controlled trial. Clinical Rehabilitation. 2008;22:195-205.
10. Cabioglu MT, Ergene N, Tan U. Electroacupuncture treatment of obesity with psychological symptom. Intern J

Neuroscience. 2007;117:579-90.

11. Gibson D, Bruton A, Lewith GT, Mullee M. Effects of Acupuncture as a Treatment for Hyperventilation Syndrome: A Pilot, Randomized crossover Trail. The Journal of alternative and complementary medicine. 2007;13(1):39-46.
12. Arranz L, Guayerbas N, Siboni L, Fuente MDL. Effect of acupuncture treatment on the immune function impairment found in anxious women: A Pilot, Randomized Crossover Trial. The American Journal of Chinese Medicine. 2007;35(1):35-51.
13. Nedstrand E, Wyon Y, Hammer M, Wijma K. Psychological well-being improves in women with breast cancer after treatment with applied relaxation or electro-acupuncture for vasomotor symptom: Journal of psychosomatic obstetrics & Gynecology. 2006;27(4):193-9.
14. Williams J, Graham C. Acupunture for older adults with depression - a pilot study to assess acceptability and feasibility: International Journal of Geriatric Psychiatry. 2006;21:599-600.
15. Marty L, Kelly E, Michael S, Rajesh P. Open-Label trial regarding the use of acupuncture and Yin Tui Na in parkinson's disease outpatients: A Pilot study on Efficacy, tolerability and quality of life: The Journal of alternative and complementary medicine. 2006;12(4) :395-9.
16. Margolin A, Avanta K, Arnold R. Acupuncture and spirituality-focused group therapy for the treatment of HIV-positive drug users: A preliminary study: Journal of Psychoactive drugs. 2005;37(4):385-90.
17. Macpherson H, Thorpe L, Thomas K, Geddes D. Acupuncture for Depression: First steps toward a clinical evaluation: The Journal of alternative and complementary medicine. 2004;10(6):1083-91.
18. Guthlin C, Lange O, Walach H. Measuring the effects of acupuncture and homoeopathy in general practice: An uncontrolled prospective documentation approach: BMC public health. 2004;4(6) :1-13.
19. Stavem K, Rossberg E, Larsson PG. Health-related quality of life in a trial of acupuncture, sham acupuncture and conventional treatment for chronic sinusitis: BMC Research Notes 2008;37(1):1-5.
20. Sawazaki K, Mukaino Y, Kinoshita F, Honda T, Mohara O, Sakuraba H, Togo T, Yokoyama K. Acupunture can reduce perceived pain, mood disturbances and medical expenses related to low back pain among factory employees: Industrial health. 2008;46:336-40.
21. Williams L, Wyatt MR, Yein K, Melton JTK. Severe knee osteoarthritis: a randomized controlled trial of acupuncture, physiotherapy (supervised exercise) and standard management for patients awaiting knee replacement: Rheumatology. 2007;46 :1445-9.
22. Hyun MK, Lee MS, Kang KW, Choi SM. Body acupuncture for nicotine withdrawal symptom: A randomized placebo-controlled trial: eCAM. 2007:1-6.

23. Karst M, Winterhalter M, Munte S, Francki B, Hondronikos A, Eckardit A, Hoy L, Buhck H, Bernateck M, Fink M. Auricular acupuncture for dental anxiety: A randomized controlled trial: Anesthesia & Analgesia. 2007;104(2) :295-300.
24. Schneider A, Enck P, Streitberger K, Weiland C, Bagheri S, Witte S, Friederich HC, Herzog W, Zipfel S. Acupuncture treatment in irritable bowel: Gut. 2006;55:649-54.
25. Melchart D, Streng A, Hoppe A, Brinkhaus B, Witt C, Wagenpfeil S, Pfaffenrath V, Hammes M, Hummelsberger J, Irnich D, Weidenhammer W, Willich SN, Linde K. Acupuncture in patients with tension -type headache: randomized controlled trial: BMJ. 2005:1-7.
26. Linde K, Streng A, Jurgens S, Hoppe A, Brinkhaus B, Witt C, Wagenpfeil S, Pfaffenrath V, Hammes MG, Weidenhammer W, Willich SN, Melchart D. Acupuncture for patients with migraine: JAMA. 2005 ;293:2118-25.
27. Spence DW, Kayumov L, Chen A, Jain U, Katzman MA, Shen J, Perelman B, Shapiro CM. Acupuncture increases nocturnal melatonin secretion and reduces insomnia and anxiety: A preliminary report: Neuropsychiatry clin Neurosci. 2004;16(1):19-28.
28. 정명숙, 최우진, 이경원, 이승기, 김지은, 이정찬, 박경모. 침자극이 불안 환자와 정상 성인의 피부전도도에 미치는 영향. 동의신경정신과 학회지. 2009;20(2):101-10.
29. 강문수. 김락형. 정신적 스트레스와 神門(HT7) 刺鍼이 정상 성인의 심박변이도(HRV)에 미치는 영향. 동의신경정신과 학회지. 2009;20(1):165-76.
30. 박성욱, 정우상, 문상관, 박정미, 고창남, 조기호, 김영석, 배형섭. 內關-公孫 자침이 스트레스 상태의 정상 성인 자율신경계에 미치는 영향. 대한한의학회지. 2008 ;29(2):107-15.
31. 정인철, 이상룡, 박양춘, 홍권의, 이용구, 강위창, 최선미, 김종우, 최강욱, 오달석, 박지은. 화병의 핵심증상에 대한 사암침 심정격 치료의 효과. 동의신경정신과학회지. 2008;19(1):1-18.
32. 정인철, 이상룡, 박양춘, 홍권의, 구영선, 조정효, 안정조, 강위창, 김종우, 최선미. 화병의 핵심증상에 대한 사암침 치료의 효과: 예비연구. 동의신경정신과학회지. 2007 ;18(1):79-94.
33. 선종주, 정세연, 황재웅, 김석민, 정재한, 최창민, 정우상, 문상관, 조기호, 김영석. 중풍우울증 환자에 대한 향기침요법의 임상적 연구. 대한한방내과학회지. 2006 ;27(2):480-7.
34. 손인철. 내관(PC6), 족삼리(ST36) 刺鍼 이 心下痛(心下滿) 등 신경성 질환에 미치는 영향. 대한경락경혈학회지. 2006;23(1):111-9.
35. 고영진, 김경태, 김은정, 우현수, 김창환. 尿失禁 환자의 삶의 질에 대한 전침치료 효과. 대한침구학회지. 2006;23(1):63-70.
36. 장보형, 이정희, 문경숙, 김진운, 권오섭. 이침 요법이 정신적 스트레스를 가한 성인의 심박변이도에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2005;22(6):173-80.
37. 최우진, 허용석, 이승기, 박경모, 김지은. 동공크기변이도를 통한 침자극과 스트레

스의 상관관계 연구. 동의신경정신과학회지. 2005;16(2):113-24.

38. 김정신, 황욱, 배기태, 남상수, 김용석. 少府(HT8) 刺鍼이 정신적 스트레스를 가한 성인의 심박변이도에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2004;21(5):227-39.
39. 최우진, 이승기, 박경모. 심박변이도를 통한 침자극과 스트레스의 상관관계 연구. 동의신경정신과학회지. 2004;15(1):197-210.
40. 곽선, 최우진, 이승기, 박경모. 침자극과 이완요법이 시험 스트레스에 미치는 영향-심박변이도와 동공크기 변이도를 사용하여. 대한경락경혈학회지. 2004;21(2):161-76.
41. 김갑성, 윤종화, 김경호, 장준혁, 이승덕. 침구 임상 연구 방법 지침. 대한침구학회지. 2003;20(5):1-27.
42. 이로민, 남상수, 이상훈, 김용석. 침 관련 근거중심의학의 연구 동향 -Randomized Controlled Trial 중심으로-. 대한침구학회지. 2009;26(2):147-58.
43. 이향숙, 박종배, 서정철, 박히준, 이혜정. 침의 대조군연구에서 실험처치 보고에 대한 표준-STRICTA 권장안 및 침 임상실험에서 최적의 치료, 거짓대조군 및 블라인딩에 관한 동의안. 대한침구학회지. 2002;19(6):134-54.
44. 이혜정, 신형철, 진수희, 손양선, 윤동학, 임사비나. 족삼리의 전침자극이 흰쥐의 중수신경계에서 Interleukin-6 의 활성에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2000;17(4):41-50.
45. 이종석, 고동균, 김창환. 사관혈 (四關穴)에 대한 근거 및 임상적 의의. 대한침구학회지. 1992;9(1):109-17.
46. Smith CA, Hay PPJ. Acupuncture for Depression. Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 3. Art No: CD004046. DOI: 10.1002/14651858.CD004046.pub2.