

Pubmed 검색을 통한 부인과 관련 침 임상시험 현황에 관한 연구

동국대학교 한의과대학 한방부인과학교실

정재철, 김동일

ABSTRACT

Analysis on the Obstetric and Gynecologic Randomized Controlled Trials(RCTs) with Acupuncture-Using Pubmed Database Search.

Jae-Cheol Jeong, Dong-Il Kim

Dept. of Ob&Gy, College of Korean Medicine, Dongguk University

Purpose: The aim of this study is to review and analyze the status on the obstetric and gynecologic RCTs with acupuncture.

Methods: Searching were performed in 7~14 July, 2008. Search term used was "acupuncture" only. And we classified all the searched articles as diseases and related health problems. Then we also classified OBGY diseases and analyzed the trends of those parts.

Results: We could search 666 articles, RCTs with acupuncture. Of them, we found 88 OBGY articles about nausea and vomiting in pregnancy, labor and postpartum, OBGY surgery, hot flashes and climacteric, ART, Disease with Pregnancy women and menstruation, fetal breech presentation, and breast disease etc.

Conclusion: To improve traditional Korean OBGY research, it is needed activation of RCT research, study of meta analysis, development of clinical practice guidelines, variation of research subject, and co-works with conventional medicine.

Key Words: RCTs, Obstetrics and gynecology (OBGY), acupuncture, pubmed

“본 연구는 2008년 동국대학교 논문게재장려금 지원으로 이루어졌습니다.”
“This work was supported by the Dongguk University Research Fund of 2008”

I. 서 론

Pubmed Database를 통한 영문초록 논문 검색 결과 1995년만 해도 한 해에 게재되는 침구 관련 논문이 100여건에 지나지 않던 것이 2005년도에는 400여건에 달할 정도로 짧은 시간에 침구 연구가 양적으로 성장하였다¹⁾고 한다. 근거중심의학적 접근을 중시하는 임상의학 연구의 흐름에 따라 침구치료도 과거의 경험에만 의존하는 것이 아니라 연구를 통한 근거 확보가 중시되는 분위기임을 알 수 있다.

이러한 근거 축적이 진행되는 상황에서 현재까지 연구된 관련 분야의 논문 현황을 살펴보는 것은 기존 연구 방향의 흐름을 이해함과 동시에 새로운 연구 주제 착안에 도움을 줄 수 있을 것이다.

현재 침구치료관련 연구 현황을 분석한 논문¹⁾이 있으나 체계적 연구라고 인정받고 있는 RCT 논문만을 대상으로 부인과 관련 침치료 연구 현황을 살펴보고 있는 국내 논문은 찾기 힘든 실정이다.

이에 침에 대한 전체 RCT 논문 중 부인과 연구가 차지하는 비중 및 부인과 각 질환에 대한 침 치료 관련 연구 현황을 고찰하여 한방부인과학계의 차후 연구에 도움을 주는 자료를 제공하고자 한다.

II. 연구대상 및 방법

1) 연구대상 논문 선정

① <http://www.pubmed.gov>에서 'acupuncture'만을 검색어로 하여 논문을 검색하였다.

② Limits menu를 통해 link to full text, publication date 2008/04/30, humans, Randomized controlled trial, English로 제한하였다.

2) 연구 기간

검색일 : 2008년 7월 7일 ~ 2008년 7월 14일

3) 연구 방법

① 위의 검색 방법을 통하여 관련 논문을 검색하였으며 단, 침 치료 효과를 검증하기 위한 RCT 논문만을 선별하기 위하여 프로토콜 작성법에 관련한 논문, 메타분석과 같은 통계 분석, 임상시험과 관련 없는 기전 연구, 뜸만 이용한 연구 등은 연구대상 논문에서 제외하였다.

② 각 논문을 계통별로 분류하여 침 관련 RCT 연구의 현황을 살펴보았다. 논문 내용이 질환치료, 증상치료, 생리기전에 관한 연구 등으로 혼재되어 있어 다 빈도 연구 주제를 중심으로 계통적으로 구분하되 기전 연구, 수술 및 검사 관련 등의 항목도 분류 기준에 넣었다.

그 결과 근골격계, 부인과 관련, 신경정신계, 수술 및 검사 관련, 기전 연구, 약물 관련, 호흡기계, 신장 내분비 비뇨기계, 재활 중풍후유증 관련 질환, 안이비인후 및 피부계, 항암치료와 치과관련, 소화기계, 심장혈관계, 기타 전신증상으로 분류하였다.

단, 본 연구의 주요 목적인 부인과 질환 연구에 초점을 맞추기 위해 부인과 수술 관련 증상이나 유방암으로 인한 항암요법 등은 부인과 질환에 포함시켰다.

③ 전체 논문 중 부인과 관련 질환의 논문을 재선별하고 부인과 질환별 연구 현황을 살펴보았다. 부인과 질환의 분류

도 다빈도 연구 주제를 중심으로 임신오조, 출산 및 산후 관련 질환, 부인과 수술과 관련한 증상들, 안면홍조를 포함한 갱년기 증후군, 보조생식술 관련 연구, 월경관련 질환, 산전 발생 질환, 태위 교정에 관한 연구, 기타 골반통, 유방질환, 기타로 구분하였다.

④ 국내 연구 현황을 살피기 위하여 위의 논문 외에 대한한의학회지, 대한침구학회지, 대한한방부인과학회지 중 'RCT', '임상연구', '임상시험'의 세 검색어를 차례로 검색하여 나온 논문 중 부인과 관련 침 RCT 논문을 선별하였다.

III. 결 과

Pubmed 검색 결과 총 666개의 논문이 검색되었으며, 프로토콜 작성법, 통계 분석, 임상시험과 관련 없는 기전연구, 뜸만 이용한 연구 등을 제외하고 연구 대상에 포함된 논문은 총 619편이었다. 이 중 요통, 건통, 슬통, 상지통 등을 포함한 근골격계 질환이 142편으로 가장 많은 연구가 이루어졌음을 볼 수 있었고, 부인과 관련 질환은 88편으로 두 번째로 많은 연구가 이루어졌음을 알 수 있었다.

두통, 불면, 불안, 우울증, 치매 등의 내용을 포함한 신경, 정신계 관련 연구 논문은 75편이었고, 수술 및 검사와 관련한 논문은 73편으로 이 항목 안에는 수술 중 통증, 마취로 인한 오심, 내시경 검사 등의 검사 중 통증이나 오심 등과 관련한 연구가 포함되었다.

면역, f-MRI를 이용한 침을 통한 뇌활성, Heart rate variability(HRV)를 통한 심장 및 자율신경 평가 등을 연구한 인체 기전 연구 논문은 71편이었고, 알코올 중독, 약물 중독 치료, 금연 등 약물 관련 논문이 35편이었다.

천식, 상기도 감염 등의 호흡기계 관련 논문은 20편, 당뇨병, 비만, 요로감염, 성기능 장애 등의 연구가 진행된 신장, 내분비, 비뇨기계의 논문은 19편, 재활 및 중풍 후유증 관련한 논문은 18편, 비염, 안구건조, 기미, 소양증 등의 안이비인후, 피부과 관련 질환 연구 논문은 17편이었다.

항암치료 후 오심 및 전신 상태, 치과 질환인 치통 및 악관절 장애 관련한 논문은 총 17편이었고, 과민성 장증후군, 소화불량, 크론병 등을 포함한 소화기계 질환 관련 논문은 15편, 협심증, 레이노 증후군 등 심혈관계, 말초 순환계통 관련 논문은 10편, 기타 삶의 질이나 피로 등에 대한 연구는 19편으로 나타났다.

Fig. 1에 각 항목별 연구된 논문 분포를 그래프로 나타내었다.

한편 부인과 관련 항목은 임신 오조에 관련한 연구가 16편, 출산, 산후 관련 연구 논문이 16편, 부인과 수술과 관련한 논문이 14편이었다. 안면홍조를 포함한 갱년기 증후군 연구 논문이 12편이었고, 보조생식술 관련 논문이 10편, 산전 질환이 7편, 월경관련 질환이 5편, 태위 교정 연구 3편, 유방 질환 2편, 기타 3편으로 연구가 발표되었음을 알 수 있었다 (Fig. 2).

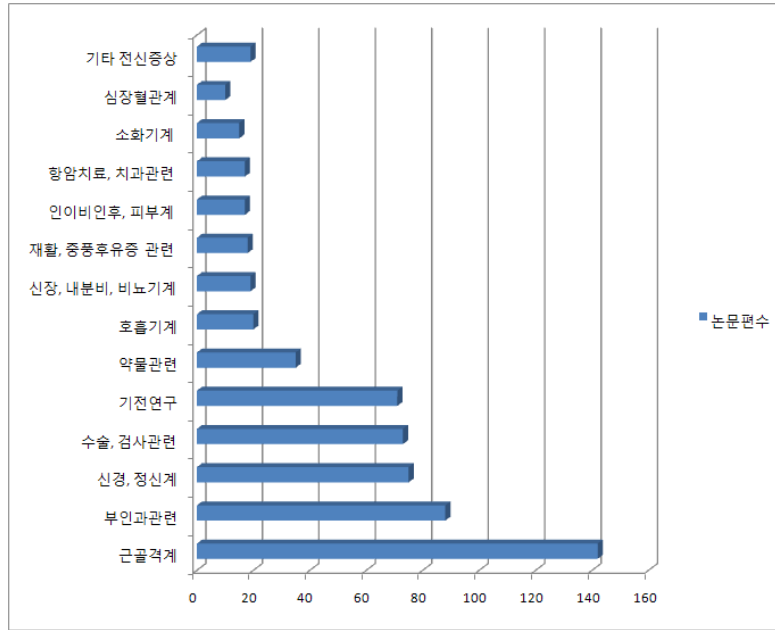


Fig. 1. The Numbers Of Each Fields' RCT Articles Related With Acupuncture

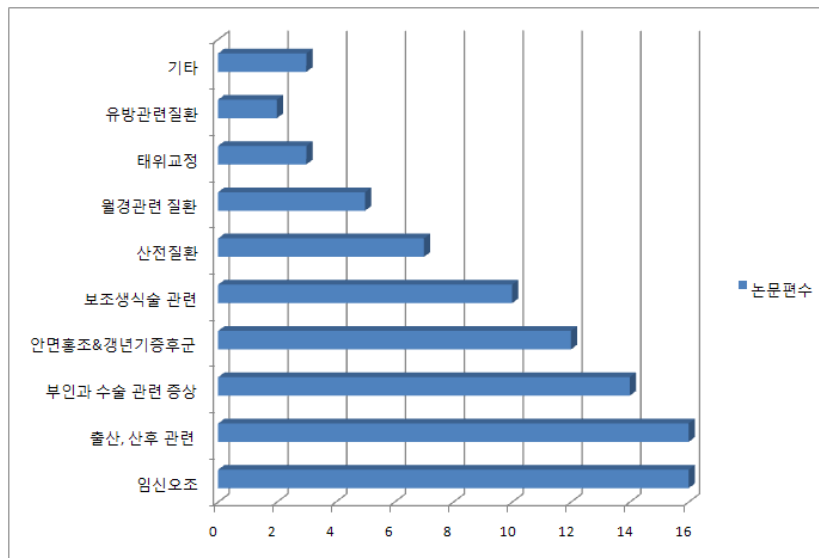


Fig. 2. The Numbers Of OB&GY RCT Articles Related With Acupuncture

부인과 관련 논문 중 단일 대상 증상 혹은 질환으로는 임신오조 연구 발표가 가장 많이 이루어졌음을 알 수 있는데 관련된 논문 정보는 다음과 같았다(Table 1).

출산, 산후 관련 연구는 출산 시 통증

관리에 관한 논문이 가장 많았고, 출산 시간 단축, 제왕절개 출산 중 발생한 저혈압 치료 등의 논문이 있었다(Table 2).

부인과 수술과 관련한 논문으로는 마취로 인한 오심과 구토에 관한 임상시험

이 대부분이었고, 수술 중 통증에 관한 논문도 있었다(Table 3).

유방암 수술 후 발생한 안면홍조 4편, 폐경기에 발생한 안면홍조 7편이 있었으며, 갱년기 정신 증상에 관한 논문이 1편 있었다(Table 4).

보조생식술과 관련한 논문은 총 10편이었다. 체외수정 중 난자흡인과 관련한 통증 조절이 6편, 임신율과 관련한 논문

이 4편이었다(Table 5).

산전 질환은 주로 임신 중의 요통과 골반통에 관한 논문이었으며, 불면과 우울에 대한 연구도 1편씩 볼 수 있었다(Table 6).

월경관련 질환 중 4편은 월경곤란증, 1편은 월경전증후군에 관한 논문이었다(Table 7).

Table 1. RCTs Acupuncture Articles - Nausea And Vomiting In Pregnancy

저 자	논문 제목
Shin HS etc. ²⁾	Effect of Nei-Guan point (P6) acupressure on ketonuria levels, nausea and vomiting in women with hyperemesis gravidarum
Jamigorn M etc. ³⁾	Acupressure and vitamin B6 to relieve nausea and vomiting in pregnancy: a randomized study
Heazell A etc. ⁴⁾	Acupressure for the in-patient treatment of nausea and vomiting in early pregnancy: a randomized control trial
Habek D etc. ⁵⁾	Success of acupuncture and acupressure of the Pc 6 acupoint in the treatment of hyperemesis gravidarum
Rosen T etc. ⁶⁾	A randomized controlled trial of nerve stimulation for relief of nausea and vomiting in pregnancy
Smith C etc. ⁷⁾	The placebo response and effect of time in a trial of acupuncture to treat nausea and vomiting in early pregnancy
Smith C etc. ⁸⁾	Pregnancy outcome following women's participation in a randomised controlled trial of acupuncture to treat nausea and vomiting in early pregnancy
Smith C etc. ⁹⁾	Acupuncture to treat nausea and vomiting in early pregnancy: a randomized controlled trial
Norheim AJ etc. ¹⁰⁾	Acupressure treatment of morning sickness in pregnancy. A randomised, double-blind, placebo-controlled study
Steele NM etc. ¹¹⁾	Effect of acupressure by Sea-Bands on nausea and vomiting of pregnancy
Knight B etc. ¹²⁾	Effect of acupuncture on nausea of pregnancy: a randomized, controlled trial
Carlsson CP etc. ¹³⁾	Manual acupuncture reduces hyperemesis gravidarum: a placebo-controlled, randomized, single-blind, crossover study
O'Brien B etc. ¹⁴⁾	Efficacy of P6 acupressure in the treatment of nausea and vomiting during pregnancy
Belluomini J etc. ¹⁵⁾	Acupressure for nausea and vomiting of pregnancy: a randomized, blinded study
de Aloysio De etc. ¹⁶⁾	Morning sickness control in early pregnancy by Neiguan point acupressure
Dundee JW etc. ¹⁷⁾	P6 acupressure reduces morning sickness

Table 2. RCTs Acupuncture Articles - Labor And Postpartum

저 자	논문 제목
Mårtensson L etc. ¹⁸⁾	Acupuncture versus subcutaneous injections of sterile water as treatment for labour pain
Selmer-Olsen T etc. ¹⁹⁾	Does acupuncture used in nulliparous women reduce time from prelabour rupture of membranes at term to active phase of labour? A randomised controlled trial
Arai YC etc. ²⁰⁾	Transcutaneous electrical nerve stimulation at the PC-5 and PC-6 acupoints reduced the severity of hypotension after spinal anaesthesia in patients undergoing Caesarean section
Hantoushzadeh S etc. ²¹⁾	The effects of acupuncture during labour on nulliparous women: a randomised controlled trial
Gaudernack LC etc. ²²⁾	Acupuncture administered after spontaneous rupture of membranes at term significantly reduces the length of birth and use of oxytocin. A randomized controlled trial
Chao AS etc. ²³⁾	Pain relief by applying transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) on acupuncture points during the first stage of labor: a randomized double-blind placebo-controlled trial
Harper TC etc. ²⁴⁾	A randomized controlled trial of acupuncture for initiation of labor in nulliparous women
Ziaei S etc. ²⁵⁾	Effect of acupuncture on labor
Lee MK etc. ²⁶⁾	Effects of SP6 acupressure on labor pain and length of delivery time in women during labor
Chung UL etc. ²⁷⁾	Effects of LI4 and BL 67 acupressure on labor pain and uterine contractions in the first stage of labor
Nesheim BI etc. ²⁸⁾	Acupuncture during labor can reduce the use of meperidine: a controlled clinical study
Skilnand E etc. ²⁹⁾	Acupuncture in the management of pain in labor
Ramnerö A etc. ³⁰⁾	Acupuncture treatment during labour—a randomised controlled trial
Ader L etc. ³¹⁾	Parturition pain treated by intracutaneous injections of sterile water
Dunn PA etc. ³²⁾	Transcutaneous electrical nerve stimulation at acupuncture points in the induction of uterine contractions
Elden H etc. ³³⁾	Regression of pelvic girdle pain after delivery: follow-up of a randomised single blind controlled trial with different treatment modalities

Table 3. RCTs Acupuncture Articles - Obstetric and Gynecologic Surgery

저 자	제 목
Ho CM etc. ³⁴⁾	P6 acupressure does not prevent emesis during spinal anesthesia for cesarean delivery
Habib AS etc. ³⁵⁾	Transcutaneous acupoint electrical stimulation with the ReliefBand for the prevention of nausea and vomiting during and after cesarean delivery under spinal anesthesia
Kim Ks etc. ³⁶⁾	The analgesic effects of capsicum plaster at the Zusanli point after abdominal hysterectomy
Turgut S etc. ³⁷⁾	Acupressure for postoperative nausea and vomiting in gynaecological patients receiving patient-controlled analgesia
Chen LL etc. ³⁸⁾	Use of acupressure to improve gastrointestinal motility in women

	after trans-abdominal hysterectomy
Schultz AA etc. ³⁹⁾	Comparison of acupressure bands and droperidol for reducing post-operative nausea and vomiting in gynecologic surgery patients
Alkaissi A etc. ⁴⁰⁾	P6 acupressure may relieve nausea and vomiting after gynecological surgery: an effectiveness study in 410 women
Kim Ks etc. ⁴¹⁾	Capsicum plaster at the korean hand acupuncture point reduces postoperative nausea and vomiting after abdominal hysterectomy
Boehler M etc. ⁴²⁾	Korean hand acupressure reduces postoperative nausea and vomiting after gynecological laparoscopic surgery
Harmon D etc. ⁴³⁾	Acupressure and prevention of nausea and vomiting during and after spinal anaesthesia for caesarean section
Alkaissi A etc. ⁴⁴⁾	Effect and placebo effect of acupressure (P6) on nausea and vomiting after outpatient gynaecological surgery
Stein DJ etc. ⁴⁵⁾	Acupressure versus intravenous metoclopramide to prevent nausea and vomiting during spinal anesthesia for cesarean section
Ho CM etc. ⁴⁶⁾	Effect of P-6 acupressure on prevention of nausea and vomiting after epidural morphine for post-cesarean section pain relief
Christense-n PA etc. ⁴⁷⁾	Electroacupuncture in anaesthesia for hysterectomy

Table 4. RCTs Acupuncture Articles - Hot Flashes And Climacteric

저 자	제 목
Frisk J etc. ⁴⁸⁾	Long-term follow-up of acupuncture and hormone therapy on hot flashes in women with breast cancer: a prospective, randomized, controlled multicenter trial
Deng G etc. ⁴⁹⁾	Randomized, controlled trial of acupuncture for the treatment of hot flashes in breast cancer patients
Zaborowska E etc. ⁵⁰⁾	Effects of acupuncture, applied relaxation, estrogens and placebo on hot flashes in postmenopausal women: an analysis of two prospective, parallel, randomized studies
Borud EK etc. ⁵¹⁾	The effect of TCM acupuncture on hot flashes among menopausal women (ACUFLASH) study: a study protocol of an ongoing multi-centre randomised controlled clinical trial
Nedstrand E etc. ⁵²⁾	Psychological well-being improves in women with breast cancer after treatment with applied relaxation or electro-acupuncture for vasomotor symptom
Nir Y etc. ⁵³⁾	Acupuncture for postmenopausal hot flashes
A, Vincent etc. ⁵⁴⁾	Acupuncture for hot flashes: a randomized, sham-controlled clinical study
Huang MI etc. ⁵⁵⁾	A randomized controlled pilot study of acupuncture for postmenopausal hot flashes: effect on nocturnal hot flashes and sleep quality
Nedstrand E etc. ⁵⁶⁾	Vasomotor symptoms decrease in women with breast cancer randomized to treatment with applied relaxation or electro-acupuncture: a preliminary study
Wyon Y etc. ⁵⁷⁾	A comparison of acupuncture and oral estradiol treatment of vasomotor symptoms in postmenopausal women
Cohen SM etc. ⁵⁸⁾	Can acupuncture ease the symptoms of menopause?
Sandberg M etc. ⁵⁹⁾	Effects of electro-acupuncture on psychological distress in postmenopausal women

Table 5. RCTs Acupuncture Articles -Assisted Reproductive Technology(ART)

저 자	제 목
Humaidan P etc. ⁶⁰⁾	Pain relief during oocyte retrieval--exploring the role of different frequencies of electro-acupuncture
Sator-Katzen-schlager SM etc. ⁶¹⁾	Auricular electro-acupuncture as an additional perioperative analgesic method during oocyte aspiration in IVF treatment
Dieterle S etc. ⁶²⁾	Effect of acupuncture on the outcome of in vitro fertilization and intracytoplasmic sperm injection: a randomized, prospective, controlled clinical study
Westergaard LG etc. ⁶³⁾	Acupuncture on the day of embryo transfer significantly improves the reproductive outcome in infertile women: a prospective, randomized trial
Smith C etc. ⁶⁴⁾	Influence of acupuncture stimulation on pregnancy rates for women undergoing embryo transfer
Gejervall AL etc. ⁶⁵⁾	Electro-acupuncture versus conventional analgesia: a comparison of pain levels during oocyte aspiration and patients' experiences of well-being after surgery
Humaidan P etc. ⁶⁶⁾	Pain relief during oocyte retrieval with a new short duration electro-acupuncture technique--an alternative to conventional analgesic methods
Stener-Victorin E etc. ⁶⁷⁾	Electro-acupuncture as a peroperative analgesic method and its effects on implantation rate and neuropeptide Y concentrations in follicular fluid
Stener-Victorin E etc. ⁶⁸⁾	A prospective randomized study of electro-acupuncture versus alfentanil as anaesthesia during oocyte aspiration in in-vitro fertilization
Paulus WE etc. ⁶⁹⁾	Influence of acupuncture on the pregnancy rate in patients who undergo assisted reproduction therapy

Table 6. RCTs Acupuncture Articles - Pregnancy

저 자	제 목
da Silva JB etc. ⁷⁰⁾	Acupuncture for insomnia in pregnancy--a prospective, quasi-randomised, controlled study
Manber R etc. ⁷¹⁾	Acupuncture: a promising treatment for depression during pregnancy
Guerreiro da Silva JB etc. ⁷²⁾	Acupuncture for low back pain in pregnancy--a prospective, quasi-randomised, controlled study
Kvorning N etc. ⁷³⁾	Acupuncture relieves pelvic and low-back pain in late pregnancy
Wedenberg K etc. ⁷⁴⁾	A prospective randomized study comparing acupuncture with physiotherapy for low-back and pelvic pain in pregnancy
Lund I etc. ⁷⁵⁾	Decrease of pregnant women's pelvic pain after acupuncture: a randomized controlled single-blind study
Elden H etc. ⁷⁶⁾	Effects of acupuncture and stabilising exercises as adjunct to standard treatment in pregnant women with pelvic girdle pain: randomised single blind controlled trial

Table 7. RCTs Acupuncture Articles - Menstruation

저 자	제 목
Witt CM etc. ⁷⁷⁾	Acupuncture in patients with dysmenorrhea: a randomized study on clinical effectiveness and cost-effectiveness in usual care
Chen HM etc. ⁷⁸⁾	Effects of acupressure at the Sanyinjiao point on primary dysmenorrhoea
Taylor etc. ⁷⁹⁾	A randomized clinical trial of the effectiveness of an acupressure device (relief brief) for managing symptoms of dysmenorrhea
Helms JM ⁸⁰⁾	Acupuncture for the management of primary dysmenorrhea
Habek D etc. ⁸¹⁾	Using acupuncture to treat premenstrual syndrome

표 8은 태위 교정, 표 9는 유방질환, 표10은 기타 부인과와 관련된 질환에 대한 연구 논문 정보를 정리한 것이다 (Table 8, 9, 10). 한편 국내 연구 현황을 살피기 위하여 대한한의학회지, 대한침

구학회지, 대한한방부인과학회지 중 부인과 관련 침 RCT 논문을 선별하였는데, 월경통, 비만, 모유량, 안면홍조에 대한 논문이 1편씩 있었다(Table 11).

Table 8. RCTs Acupuncture Articles - Fetal Breech Presentation

저 자	제 목
Neri I etc. ⁸²⁾	Effects of three different stimulations (acupuncture, moxibustion, acupuncture plus moxibustion) of BL.67 acupoint at small toe on fetal behavior of breech presentation
Neri I etc. ⁸³⁾	Acupuncture plus moxibustion to resolve breech presentation: a randomized controlled study
Habek D etc. ⁸⁴⁾	Acupuncture conversion of fetal breech presentation

Table 9. RCTs Acupuncture Articles - Breast Disease

저 자	제 목
Kvist LJ etc. ⁸⁵⁾	A randomised-controlled trial in Sweden of acupuncture and care interventions for the relief of inflammatory symptoms of the breast during lactation
Kvist LJ etc. ⁸⁶⁾	Effects of acupuncture and care interventions on the outcome of inflammatory symptoms of the breast in lactating women

Table 10. RCTs Acupuncture Articles - And Other Disease

저 자	제 목
Shin KR etc. ⁸⁷⁾	The effectiveness of hand acupuncture and moxibustion in decreasing pain and "coldness" in Korea women who have had hysterectomy: a pilot study
Lee SW etc. ⁸⁸⁾	Acupuncture versus sham acupuncture for chronic prostatitis/chronic pelvic pain
Roscoe JA etc. ⁸⁹⁾	Acustimulation wrist bands are not effective for the control of chemotherapy-induced nausea in women with breast cancer

Table 11. OB&GY RCT Articles Related With Acupuncture(Domestic)

저 자	제 목
이인선 등 ⁹⁰⁾	월경통에 사암침 치료 효과에 대한 임상연구
김성철 등 ⁹¹⁾	이중맹검용 피내침을 이용한 단순선 비만여성의 사암침 치료효과에 관한 임상선행연구
김태희 등 ⁹²⁾	침치료가 산모의 모유량 변화에 미치는 영향에 대한 임상연구
김동일 등 ⁹³⁾	A clinical trial to assess the efficacy of acupuncture on hot flashes in postmenopausal women -Focusing on the comparison of the effects of traditional korean medical acupuncture(TKMA) and minimal acupuncture(MA)-

IV. 고 찰

한의학에 의한 진료는 오랜 기간 동안 축적된 임상경험을 바탕으로 하고 있다. 그러나 근거중심의학이 강조되는 현대 의학의 흐름에서는 경험적 치료 효과만으로는 한의학의 의료행위를 보편적으로 전파하기에는 어려워질 수밖에 없는 실정이다. 결국 한의학도 과학적이고 객관적인 근거를 요구하고 있는 시대에 맞춘 연구와 임상 방향에 대한 논의 필요성이 요구되고 있는 것이다.

이에 침 치료 분야에 한정하여 Pubmed database를 통해 근거중심의학에서 체계적 연구라고 의미하는 RCT 논문⁹⁴⁾을 검색한 다음 연구 주제별로 분류하여 향후의 연구 방향을 모색하고자 하였다. 이 과정에서 우선 전체 분야 중 산부인과 부분에 논의의 초점을 맞추고자 하였다. 본 결과를 통해 다음과 같은 연구 방향 설정이 필요함을 알 수 있었다.

첫 번째로 국내 관련학회의 연구 활성화가 필요하다는 것이다. 침 관련 RCT 논문 편 수를 분석한 결과 근골격계 분야의 논문이 월등히 많은 것으로 나타났으며, 부인과 분야가 그 다음의 주된 연구 분야임을 알 수 있었다. 물론 부인과

수술 관련 증상이나 유방암으로 인한 항암요법 등이 부인과 분야에 포함된 수치인 것을 감안하더라도 활발한 연구가 진행되는 분야임은 분명하였다. 이에 반해 Table 11을 참고하면 연구비 차이 가능성 등 연구 외적 환경을 감안하더라도 한의학이 제도로 뒷받침 되는 국내 상황을 볼 때 국내 관련 논문의 발표가 적은 상태임을 알 수 있다. 따라서 학회 차원의 의지가 모인 활발한 연구를 통해 근거를 축적해 나가는 것이 무엇보다도 필요함을 알 수 있었다.

두 번째로 연구가 진행된 주제의 메타분석 및 진료 지침의 개발이 필요하다는 것이다. 아직 논문 수가 충분하지 않은 문제가 있으나, 차후 각 분야의 지속적인 연구가 이루어진다면 질환별 효과에 대한 정리를 해나갈 수 있을 것이다. 부인과 단일 질환으로 가장 많은 논문이 검색된 임신오조는 메타분석 논문⁹⁵⁾도 발표되었음을 볼 수 있었는데, 이러한 노력들은 한의학 치료에 대한 과학적 근거를 확고히 하게 될 것으로 보인다.

이와 함께 근거가 제시된 질환에 대해서는 장차 진료 지침의 개발 연구도 이루어져야 한다. 연구의 최종 목적을 생각할 때, 근거 확보에만 머무는 것이 아

나라 지침 개발을 통해 진료 시 의사 결정을 도와 의료서비스의 질을 향상시키게 되는⁹⁶⁾ 실제적인 결과의 도출이 필요하다.

세 번째로 연구 주제의 다변화가 필요하다. 메타 분석을 통한 과학적 근거의 영향력을 위하여 질환 개개에 대한 연구의 집중도 필요하다. 그러나 부인과 관련 질환의 연구가 임신오조나 마취로 인한 오심구토, 출산 관련 통증, 안면홍조 등 일부분에서 이루어지고 있음을 볼 때, 실제 임상에서 쓰이고 있는 다른 질환들의 치료 근거가 부족해질 뿐 아니라 유사한 방식의 연구만 발전할 가능성이 있다. 따라서 임상에서 치료율이 좋으나 발표 논문이 적은 질환부터 조사하여 참신하고 잘 설계된 연구가 진행되도록 하는 것이 바람직할 것이다. 이를 통해 연구 주제 다변화, 나아가 임상 영역의 확대가 이루어지도록 해야 할 것으로 보인다.

마지막으로 양방과의 협진 연구를 활성화해야 한다는 것이다. 본 연구결과를 보면, 출산, 부인과 수술 및 보조생식술과 관련한 치료에 대해 많은 연구가 진행되었음을 알 수 있다. 그러나 의료가 이원화 된 국내의 경우 이러한 연구가 양방이나 한방에서 단독으로 수행하기 어려운 점이 있다. 양방 산부인과 영역에서 수술과 술기가 발달하고 있으며 한방이 그 부분을 완전 대체할 수 없는 실정에서 수술이나 검사 시 발생하는 불편이나 부작용 치료, 혹은 치료 효과 증진에 초점을 맞추는 것은 새로운 연구, 진료 영역을 넓히는 길일 것이다. 이처럼 협진 방안을 모색하고 협진 연구가 가능한 질환들에 대해 진료 영역을 넓히는

것이 필요하다.

이상과 같이 본 검색결과를 통해서 생각해 볼 수 있는 차후의 연구 방향에 대해 네 가지 방면에서 고찰해보았다. 물론 “acupuncture”란 검색어에는 피내침, TENS 등의 치료법도 모두 포함된 것이어서 일반적으로 말하는 침에 대한 단독적인 결과는 아닌 것과, 평가자가 1인이기에 생기는 분류상의 왜곡 가능성이 있는 것이 본 연구의 한계일 수 있으나, 전반적인 연구 경향을 보여주기 위한 연구 목적에는 무리가 없을 것으로 판단된다.

한편, 이후에는 지금과 같은 단순한 검색상의 결과 뿐 아니라 각 논문의 질을 평가하거나 저널 수준에 따른 분류를 통하여 침 관련 RCT 연구의 실제적인 설계와 방향에 대해 고민하는 것도 필요할 것으로 사료된다.

V. 결 론

Pubmed database를 통하여 침에 대한 RCT 논문을 검색 후, 분류하고 고찰한 결과 부인과 관련 질환이 88편으로 연구가 많은 편에 속했고, 그 중에 임신오조, 출산·산후, 부인과 수술, 안면홍조와 관련된 논문이 다수 발표되었다.

이러한 결과를 통해 국내 부인과 관련 학회의 연구 활성화, 연구가 진행된 질환의 메타분석 및 진료지침의 개발, 연구주제의 다양화, 양방과의 협진이 필요할 것으로 고찰하였다.

- 투 고 일 : 2008년 7월 25일
- 심 사 일 : 2008년 7월 29일
- 심사완료일 : 2008년 8월 8일

참고문헌

1. 박지은 등. 침구 임상연구 논문동향 분석. 한국한의학연구원논문집. 2007; 13(2):101-112.
2. Shin HS et al. Effect of Nei-Guan point (P6) acupressure on ketonuria levels, nausea and vomiting in women with hyperemesis gravidarum. *J Adv Nurs*. 2007 Sep;59(5):510-519.
3. Jamigorn M et al. Acupressure and vitamin B6 to relieve nausea and vomiting in pregnancy: a randomized study. *Arch Gynecol Obstet*. 2007 Sep;276(3):245-249.
4. Heazell A et al. Acupressure for the in-patient treatment of nausea and vomiting in early pregnancy: a randomized control trial. *Am J Obstet Gynecol*. 2006 Mar;194(3):815-820.
5. Habek D et al. Success of acupuncture and acupressure of the Pc 6 acupoint in the treatment of hyperemesis gravidarum. *Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd*. 2004 Feb;11(1):20-23.
6. Rosen T et al. A randomized controlled trial of nerve stimulation for relief of nausea and vomiting in pregnancy. *Obstet Gynecol*. 2003 Jul;102(1):129-135.
7. Smith C et al. The placebo response and effect of time in a trial of acupuncture to treat nausea and vomiting in early pregnancy. *Complement Ther Med*. 2002 Dec;10(4):210-216.
8. Smith C et al. Pregnancy outcome following women's participation in a randomised controlled trial of acupuncture to treat nausea and vomiting in early pregnancy. *Complement Ther Med*. 2002 Jun;10(2):78-83.
9. Smith C et al. Acupuncture to treat nausea and vomiting in early pregnancy: a randomized controlled trial. *Birth*. 2002 Mar;29(1):1-9.
10. Norheim AJ et al. Acupressure treatment of morning sickness in pregnancy. A randomised, double-blind, placebo-controlled study. *Scand J Prim Health Care*. 2001 Mar;19(1):43-47.
11. Steele NM et al. Effect of acupressure by Sea-Bands on nausea and vomiting of pregnancy. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2001 Jan-Feb;30(1):61-70.
12. Knight B et al. Effect of acupuncture on nausea of pregnancy: a randomized, controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2001 Feb;97(2):184-188.
13. Carlsson CP et al. Manual acupuncture reduces hyperemesis gravidarum: a placebo-controlled, randomized, single-blind, crossover study. *J Pain Symptom Manage*. 2000 Oct;20(4):273-279.
14. O'Brien B et al. Efficacy of P6 acupressure in the treatment of nausea and vomiting during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*. 1996 Feb;174(2):708-715.
15. Belluomini J et al. Acupressure for

- nausea and vomiting of pregnancy: a randomized, blinded study. *Obstet Gynecol.* 1994 Aug;84(2):245-248.
16. de Aloysio De et al. Morning sickness control in early pregnancy by Neiguan point acupressure. *Obstet Gynecol.* 1992 Nov;80(5):852-854.
 17. Dundee JW et al. P6 acupressure reduces morning sickness. *J R Soc Med.* 1988 Aug;81(8):456-457.
 18. Mårtensson L et al. Acupuncture versus subcutaneous injections of sterile water as treatment for labour pain. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2008;87(2):171-177.
 19. Selmer-Olsen T et al. Does acupuncture used in nulliparous women reduce time from prelabour rupture of membranes at term to active phase of labour? A randomised controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2007;86(12):1447-1452.
 20. Arai YC et al. Transcutaneous electrical nerve stimulation at the PC-5 and PC-6 acupoints reduced the severity of hypotension after spinal anaesthesia in patients undergoing Caesarean section. *Br J Anaesth.* 2008 Jan;100(1):78-81.
 21. Hantoushzadeh S et al. The effects of acupuncture during labour on nulliparous women: a randomised controlled trial. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2007 Feb;47(1):26-30.
 22. Gaudernack LC et al. Acupuncture administered after spontaneous rupture of membranes at term significantly reduces the length of birth and use of oxytocin. A randomized controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2006;85(11):1348-1353.
 23. Chao AS et al. Pain relief by applying transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) on acupuncture points during the first stage of labor: a randomized double-blind placebo-controlled trial. *Pain.* 2007 Feb;127(3):214-220.
 24. Harper TC et al. A randomized controlled trial of acupuncture for initiation of labor in nulliparous women. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2006 Aug;19(8):465-470.
 25. Ziaei S et al. Effect of acupuncture on labor. *Int J Gynaecol Obstet.* 2006 Jan;92(1):71-72.
 26. Lee MK et al. Effects of SP6 acupressure on labor pain and length of delivery time in women during labor. *J Altern Complement Med.* 2004 Dec;10(6):959-965.
 27. Chung UL et al. Effects of LI4 and BL 67 acupressure on labor pain and uterine contractions in the first stage of labor. *J Nurs Res.* 2003 Dec;11(4):251-260.
 28. Nesheim BI et al. Acupuncture during labor can reduce the use of meperidine: a controlled clinical study. *Clin J Pain.* 2003 May-Jun;19(3):187-191.
 29. Skilnand E et al. Acupuncture in the management of pain in labor. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2002

- Oct;81(10):943-948.
30. Ramnerö A et al. Acupuncture treatment during labour—a randomised controlled trial. *BJOG*. 2002 Jun;109(6):637-644.
 31. Ader L et al. Parturition pain treated by intracutaneous injections of sterile water. *Pain*. 1990 May;41(2):133-138.
 32. Dunn PA et al. Transcutaneous electrical nerve stimulation at acupuncture points in the induction of uterine contractions. *Obstet Gynecol*. 1989 Feb;73(2):286-290.
 33. Elden H et al. Regression of pelvic girdle pain after delivery: follow-up of a randomised single blind controlled trial with different treatment modalities. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2008 ;87(2):201-208.
 34. Ho CM et al. P6 acupressure does not prevent emesis during spinal anesthesia for cesarean delivery. *Anesth Analg*. 2006 Mar;102(3):900-903.
 35. Habib AS et al. Transcutaneous acupoint electrical stimulation with the ReliefBand for the prevention of nausea and vomiting during and after cesarean delivery under spinal anesthesia. *Anesth Analg*. 2006 Feb ;102(2):581-584.
 36. Kim Ks et al. The analgesic effects of capsicum plaster at the Zusanli point after abdominal hysterectomy. *Anesth Analg*. 2006 Sep;103(3):709-713.
 37. Turgut S et al. Acupressure for postoperative nausea and vomiting in gynaecological patients receiving patient-controlled analgesia. *Eur J Anaesthesiol*. 2007 Jan;24(1):87-91.
 38. Chen LL et al. Use of acupressure to improve gastrointestinal motility in women after trans-abdominal hysterectomy. *Am J Chin Med*. 2003;31(5):781-790.
 39. Schultz AA et al. Comparison of acupressure bands and droperidol for reducing post-operative nausea and vomiting in gynecologic surgery patients. *Appl Nurs Res*. 2003 Nov;16(4):256-265.
 40. Alkaissi A et al. P6 acupressure may relieve nausea and vomiting after gynecological surgery: an effectiveness study in 410 women. *Can J Anaesth*. 2002 Dec;49(10) :1034-1039.
 41. Kim Ks et al. Capsicum plaster at the korean hand acupuncture point reduces postoperative nausea and vomiting after abdominal hysterectomy. *Anesth Analg*. 2002 Oct;95(4):1103-1107.
 42. Boehler M et al. Korean hand acupressure reduces postoperative nausea and vomiting after gynecological laparoscopic surgery. *Anesth Analg*. 2002 Apr;94(4):872-875.
 43. Harmon D et al. Acupressure and prevention of nausea and vomiting during and after spinal anaesthesia for caesarean section. *Br J Anaesth*. 2000 Apr;84(4):463-467.
 44. Alkaissi A et al. Effect and placebo effect of acupressure (P6) on nausea and vomiting after outpatient gynaecological surgery. *Acta*
-

- Anaesthesiol Scand. 1999 Mar;43(3):270-274.
45. Stein DJ et al. Acupressure versus intravenous metoclopramide to prevent nausea and vomiting during spinal anesthesia for cesarean section. *Anesth Analg.* 1997 Feb;84(2):342-345.
46. Ho CM et al. Effect of P-6 acupressure on prevention of nausea and vomiting after epidural morphine for post-cesarean section pain relief. *Acta Anaesthesiol Scand.* 1996 Mar;40(3):372-375.
47. Christensen PA et al. Electroacupuncture in anaesthesia for hysterectomy. *Br J Anaesth.* 1993 Dec;71(6):835-838.
48. Frisk J et al. Long-term follow-up of acupuncture and hormone therapy on hot flashes in women with breast cancer: a prospective, randomized, controlled multicenter trial. *Climacteric.* 2008 Apr;11(2):166-174.
49. Deng G et al. Randomized, controlled trial of acupuncture for the treatment of hot flashes in breast cancer patients. *J Clin Oncol.* 2007 Dec 10;25(35):5546-5547.
50. Zaborowska E et al. Effects of acupuncture, applied relaxation, estrogens and placebo on hot flashes in postmenopausal women: an analysis of two prospective, parallel, randomized studies. *Climacteric.* 2007 Feb;10(1):38-45.
51. Borud EK et al. The effect of TCM acupuncture on hot flashes among menopausal women (ACUFLASH) study: a study protocol of an ongoing multi-centre randomised controlled clinical trial. *BMC Complement Altern Med.* 2007 Feb 26;7:6.
52. Nedstrand E et al. Psychological well-being improves in women with breast cancer after treatment with applied relaxation or electro-acupuncture for vasomotor symptom. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 2006 Dec;27(4):193-199.
53. Nir Y et al. Acupuncture for postmenopausal hot flashes. *Maturitas.* 2007 Apr 20;56(4):383-395.
54. A, Vincent et al. Acupuncture for hot flashes: a randomized, sham-controlled clinical study. *Menopause.* 2007 Jan-Feb;14(1):45-52.
55. Huang MI et al. A randomized controlled pilot study of acupuncture for postmenopausal hot flashes: effect on nocturnal hot flashes and sleep quality. *Fertil Steril.* 2006 Sep;86(3):700-710.
56. Nedstrand E et al. Vasomotor symptoms decrease in women with breast cancer randomized to treatment with applied relaxation or electro-acupuncture: a preliminary study. *Climacteric.* 2005 Sep;8(3):243-250.
57. Wyon Y et al. A comparison of acupuncture and oral estradiol treatment of vasomotor symptoms in postmenopausal women. *Climacteric.* 2004 Jun;7(2):153-164.
58. Cohen SM et al. Can acupuncture ease the symptoms of menopause?
-

- Holist Nurs Pract. 2003 Nov-Dec;17(6):295-299.
59. Sandberg M et al. Effects of electro-acupuncture on psychological distress in postmenopausal women. *Complement Ther Med*. 2002 Sep;10(3):161-169.
60. Humaidan P et al. Pain relief during oocyte retrieval--exploring the role of different frequencies of electro-acupuncture. *Reprod Biomed Online*. 2006 Jul;13(1):120-125.
61. Sator-Katzen-schlager SM et al. Auricular electro-acupuncture as an additional perioperative analgesic method during oocyte aspiration in IVF treatment. *Hum Reprod*. 2006 Aug;21(8):2114-2120.
62. Dieterle S et al. Effect of acupuncture on the outcome of in vitro fertilization and intracytoplasmic sperm injection: a randomized, prospective, controlled clinical study. *Fertil Steril*. 2006 May;85(5):1347-1351.
63. Westergaard LG et al. Acupuncture on the day of embryo transfer significantly improves the reproductive outcome in infertile women: a prospective, randomized trial. *Fertil Steril*. 2006 May;85(5):1341-1346.
64. Smith C et al. Influence of acupuncture stimulation on pregnancy rates for women undergoing embryo transfer. *Fertil Steril*. 2006 May;85(5):1352-1358.
65. Gejervall AL et al. Electro-acupuncture versus conventional analgesia: a comparison of pain levels during oocyte aspiration and patients' experiences of well-being after surgery. *Hum Reprod*. 2005 Mar;20(3):728-735.
66. Humaidan P et al. Pain relief during oocyte retrieval with a new short duration electro-acupuncture technique--an alternative to conventional analgesic methods. *Hum Reprod*. 2004 Jun;19(6):1367-1372.
67. Stener-Victorin E et al. Electro-acupuncture as a perioperative analgesic method and its effects on implantation rate and neuropeptide Y concentrations in follicular fluid. *Hum Reprod*. 2003 Jul;18(7):1454-1460.
68. Stener-Victorin E et al. A prospective randomized study of electro-acupuncture versus alfentanil as anaesthesia during oocyte aspiration in in-vitro fertilization. *Hum Reprod*. 1999 Oct;14(10):2480-2484.
69. Paulus WE et al. Influence of acupuncture on the pregnancy rate in patients who undergo assisted reproduction therapy. *Fertil Steril*. 2002 Apr;77(4):721-724.
70. da Silva JB et al. Acupuncture for insomnia in pregnancy--a prospective, quasi-randomised, controlled study. *Acupunct Med*. 2005 Jun;23(2):47-51.
71. Manber R et al. Acupuncture: a promising treatment for depression during pregnancy. *J Affect Disord*. 2004 Nov 15;83(1):89-95.
72. Guerreiro da Silva JB et al. Acupuncture for low back pain in pregnancy--a prospective, quasi-

- randomised, controlled study. *Acupunct Med.* 2004 Jun;22(2):60-67.
73. Kvorning N et al. Acupuncture relieves pelvic and low-back pain in late pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2004 Mar;83(3):246-250.
74. Wedenberg K et al. A prospective randomized study comparing acupuncture with physiotherapy for low-back and pelvic pain in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2000 May;79(5):331-335.
75. Lund I et al. Decrease of pregnant women's pelvic pain after acupuncture: a randomized controlled single-blind study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2006;85(1):12-19.
76. Elden H et al. Effects of acupuncture and stabilising exercises as adjunct to standard treatment in pregnant women with pelvic girdle pain: randomised single blind controlled trial. *BMJ.* 2005 Apr 2;330(7494):761.
77. Witt CM et al. Acupuncture in patients with dysmenorrhea: a randomized study on clinical effectiveness and cost-effectiveness in usual care. *Am J Obstet Gynecol.* 2008 Feb;198(2):166.
78. Chen HM et al. Effects of acupressure at the Sanyinjiao point on primary dysmenorrhoea. *Adv Nurs.* 2004 Nov;48(4):380-387.
79. Taylor et al. A randomized clinical trial of the effectiveness of an acupressure device (relief brief) for managing symptoms of dysmenorrhea. *J Altern Complement Med.* 2002 Jun;8(3):357-370.
80. Helms JM. Acupuncture for the management of primary dysmenorrhea. *Obstet Gynecol.* 1987 Jan;69(1):51-56.
81. Habek D et al. Using acupuncture to treat premenstrual syndrome. *Arch Gynecol Obstet.* 2002 Nov;267(1):23-26.
82. Neri I et al. Effects of three different stimulations (acupuncture, moxibustion, acupuncture plus moxibustion) of BL67 acupoint at small toe on fetal behavior of breech presentation. *Am J Chin Med.* 2007;35(1):27-33.
83. Neri I et al. Acupuncture plus moxibustion to resolve breech presentation: a randomized controlled study. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2004 Apr;15(4):247-252.
84. Habek D et al. Acupuncture conversion of fetal breech presentation. *Fetal Diagn Ther.* 2003 Nov-Dec;18(6):418-421.
85. Kvist LJ et al. randomised-controlled trial in Sweden of acupuncture and care interventions for the relief of inflammatory symptoms of the breast during lactation. *Midwifery.* 2007 Jun;23(2):184-195.
86. Kvist LJ et al. Effects of acupuncture and care interventions on the outcome of inflammatory
-

- symptoms of the breast in lactating women. *Int Nurs Rev.* 2004 Mar; 51(1):56-64.
87. Shin KR et al. The effectiveness of hand acupuncture and moxibustion in decreasing pain and "coldness" in Korea women who have had hysterectomy: a pilot study. *Appl Nurs Res.* 2006 Feb;19(1):22-30.
88. Lee SW et al. Acupuncture versus sham acupuncture for chronic prostatitis/chronic pelvic pain. *Am J Med.* 2008 Jan;121(1):79.
89. Roscoe JA et al. Acustimulation wrist bands are not effective for the control of chemotherapy-induced nausea in women with breast cancer. *J Pain Symptom Manage.* 2005 Apr;29(4):376-384.
90. 이인선 등. 월경통에 사암침 치료 효과에 대한 임상연구. *대한침구학회지.* 2007;24(3):63-79.
91. 김성철 등. 이중맹검용 피내침을 이용한 단순선 비만여성의 사암침 치료효과에 관한 임상선행연구. *대한침구학회지.* 2007;24(5):67-88.
92. 김태희 등. 침치료가 산모의 모유량 변화에 미치는 영향에 대한 임상연구. *대한한방부인과학회지.* 2007;20(4):74-86.
93. 김동일 등. A clinical trial to assess the efficacy of acupuncture on hot flashes in postmenopausal women -Focusing on the comparison of the effects of traditional korean medical acupuncture(TKMA) and minimal acupuncture(MA)-. *대한한의학회지.* 2007;28(4):74-85.
94. 백용현 등. 침의 근거중심적 연구동향에 관한 고찰. *대한침구학회지.* 2002;19(3):138-155.
95. Helmreich RJ, Shiao SY, Dune LS. Meta-analysis of acustimulation effects on nausea and vomiting in pregnant women. *Explore (NY).* 2006;2(5):412-421.
96. Peachey DK, Linton AL. Guidelines for medical practice: 2. A possible strategy. *Can Med Assoc J.* 1990;143(7):629-632.
-