

추나 치료에 대한 국내 연구 동향 - 임상논문의 종류, 발표 년도, 학회지, 부위에 따른 술기 중심으로

황만석^{1,2}, 조현우^{1,2}, 이현엽^{1,2}, 허광호² · 황의형^{1,2} · 신미숙^{1,2} · 신병철^{1,2}

¹부산대학교 한의학전문대학원
²부산대학교 한방병원 한방재활의학과

Received : 2013. 5. 29 Reviewed : 2013. 5. 31 Accepted : 2013. 6. 11

Research Trends on Chuna Treatment in Korean Medicine - Focused on Type of Clinical Trails, Published Year, Academic Journals and Treatment Technique for Each Used Parts.

Man-Suk Hwang, D.K.M.^{1,2}, Hyun-Woo Cho, D.K.M.^{1,2}, Hyeon-Yeop Lee, D.K.M.^{1,2}, Kwang-Ho Heo, D.K.M.²
Eui-Hyoung Hwang, D.K.M.^{1,2}, Mi-Suk Shin, D.K.M.^{1,2}, Byung-Cheul Shin, D.K.M.^{1,2}

¹School of Korean Medicine, Pusan National University, Yangsan, South Korea

²Dept. of Korean Rehabilitation Medicine, Pusan National University Korean Medicine Hospital, Yangsan, South Korea

Objectives: The aim of this study was to analyse the domestic trends of Chuna treatments techniques in Korean literature.

Methods: We searched the clinical trials on Chuna treatments through both electronic search(used keyword 'chuna') and hand search in 3 Korean web databases(OASIS, NDSL, RISS) and 4 related journals(The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves, Journal of Oriental Rehabilitation Medicine, The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society, Journal of Korean Medicine Society). All relevant clinical trials were selected and extracted to be analyzed according to their published year, journals, types of study, used techniques.

Results: The number of the clinical studies tends to increase every year. The studies on Chuna treatments were mainly published in The Journal of Korea Chuna Manual Medicine for Spine & Nerves. In case of types of study, case reports and case series were predominant. The most frequently adopted techniques of Chuna in studies were flexion distraction technique for lumbar spine and JS supine position cervical spine distraction.

Conclusions: Through the results of this study, we hope that the more qualitative education could be conducted by strengthening the techniques which often used. Also analysis of the reason of rarely used techniques should be conducted and the modification or developing techniques should be followed as a counter measures. As applying more rigorous methodology, more qualitative evidence based Chuna studies should be conducted in future clinical research.

Key words: Chuna treatment, Manipulation, Low back pain, Domestic trends

■ 교신저자 : 신병철, 경남 양산시 물금읍 금오로 20 부산대학교한방병원 한방재활의학과
Tel : (055) 360-5555 Fax : (055) 360-5519 E-mail : shinbc@hanmail.net
* 본 연구는 2013년도 부산대학교병원 임상연구비 지원으로 이루어 졌음

I. 서론

추나 요법(推拿療法, Chuna manual therapy)은 시술자가 손 또는 신체의 일부분을 이용하거나 보조기구 등을 이용하여 추나테이블에서 환자의 신체표면에 자극을 가하여 관절, 근육, 인대 및 신경체계를 조절하거나 왜곡된 골격구조를 교정함으로써 질병을 치료하고 예방하는 한의학 치료기술을 말한다¹⁾. 현대적인 생활환경의 변화 속에서 신경, 근골격계 환자가 늘어나고 있으며, 이에 따른 학술적 기술적 수요가 급속하게 증가함에 따라 한국 추나의학의 발전과 도약이 필요한 시점이다²⁾.

국내 추나 임상 연구는 1991년 동의물리요법학회지(현 한방재활의학과학회지)가 발간된 이래로 1995년도에 신³⁾의 연구를 그 시작으로 하여 현재는 매년 국내 전체적으로 십 여 편 가량 출간되고 있다. 2000년에는 대한추나의학회지가 발간되었고 2006년부터는 ‘척추신경추나의학회지’로 개칭하였으며 1년에 2회로 증편되어 한국 내 수기의학의 대표적 전문학회지로 발간되고 있다. 추나 치료 관련 임상 연구는 증가 추세에 있으나 연구 동향에 대한 분석은 주로 무작위대조임상연구(randomized controlled clinical trial) 위주로만 진행⁴⁾ 되었다. 무작위대조임상연구는 실험군과 대조군을 무작위로 설정한 뒤 투입되는 중재를 연구자와 피실험자가 알 수 없게 제공하여 어떠한 결과가 나오는지를 보는 연구로, 가장 강력한 설득력을 가진 연구 설계 방법⁵⁾이다. 하지만 증례보고 위주인 국내 임상연구의 환경을 고려하였을 때 연구의 동향을 파악하기 위하여서는 보다 폭넓은 임상 연구를 대상으로 고찰을 할 필요성이 있다. 이러한 필요성에 의거하여 최⁶⁾는 요추부 질환에 적용하는 추나 치료에 대한 국내 연구 동향을 분석하여 보고하였다. 임상 치료의 현장에서 요추부 질환뿐만 아니라 경추부 질환 및 골반 질환 등에 대하여 추나 치료가 다용되므로 현재 이용되고 있는 추나 치료 전반에 대한 분석이 필요한 상황이다.

이러한 배경을 바탕으로 현재까지의 연구 경향 및

방법을 분석하고 이를 토대로 차후 추나 치료에 대한 교육 및 연구에서 합리적인 근거 수립에 도움이 되고자 추나 치료에 대한 국내 논문들을 고찰해 보고자 하였다.

II. 방법

1. 자료수집

국내 문헌 검색을 위해 국내 검색 포털을 사용하여 ‘한국의학정보포털(OASIS)’⁷⁾, ‘과학기술정보통합서비스(NDSL)’⁸⁾, ‘학술연구정보서비스(RISS)’⁹⁾를 기본 대상으로 검색하였다. 검색어는 ‘추나’를 기본 검색어로 하여 검색하였다. 추가적으로 추나 요법 관련 연구가 게재될 수 있는 주요한 유관 학회지라 판단되는 ‘척추신경추나의학회’, ‘한방재활의학과학회’, ‘대한침구의학회’, ‘대한한의학회’ 학회지의 논문들을 살펴 해당 논문을 찾아 취합하였다. 검색된 자료들을 수작업으로 검토하여 포함기준에 적합한지를 확인하였다. 검색대상은 각각의 창간호로부터 2013년 5월까지 발표된 논문을 대상으로 하였다.

2. 포함논문 선정

분석을 위한 포함대상 논문으로는 무작위배정 임상연구(randomized controlled clinical trial; RCT), 비무작위배정 대조임상연구(non-randomized controlled trial; NRCT) 및 비대조임상연구(uncontrolled clinical trial; UCT)의 전향적 임상 연구의 유형들을 포함하였으며 환자를 대상으로 한 관찰연구, 증례 보고도 포함하였다.

임상시험이 아닌 문헌연구, 동물실험, 기기연구 등 환자대상이 아닌 연구 논문의 경우는 분석 대상에서 제외시켰다. 한의과대학 대학원 학위논문을 포함하였으며, 한방 치료법으로 추나 치료를 시행하지 않은 연구는 제외하여 총 136편의 논문을 검색하여 원문

을 찾아 연구하였다(Fig. 1).

3. 포함논문의 내용 분석

총 136편의 논문을 발표년도, 학술지, 논문 형태, 적용된 추나 기법에 따라 분류하여 문헌 고찰을 진행하였다. 적용된 추나 기법은 두경부, 체간부, 골반부, 사지부 등의 부위에 따라 분류하였으며 한 논문에 복수 사용된 경우가 많아 복수처리로 정리하였다.

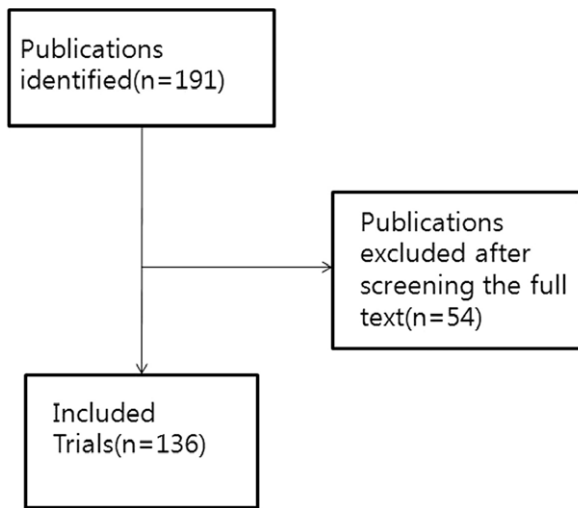


Fig. 1. Flow Chart of Trial Selection Process.

Ⅲ. 결 과

1. 발표년도별 분류

추나 치료를 적용한 임상 논문은 처음으로 1995년에 1편 발표되었고, 대부분의 논문이 2006년도 이후에 발표되었다. 총 136편의 임상 논문이 발표되었다(Fig. 2).

2. 발표 학술지별 분류

추나 치료를 적용한 136편의 임상논문을 발표 학술지별로 분류해보면 척추신경추나학회지(대한추나학회지)에 64편(47%)의 논문이 게재되었고, 한방재활의학과학회지에 40편(30%), 대한침구의학회지에 6편(4%), 대한스포츠한의학학회지에 3편(2%), 이밖에 각종 한의학 관련 학회지와 대한정형외과학회지, 체육 관련 학회지 등에 게재되었다(Table. I).

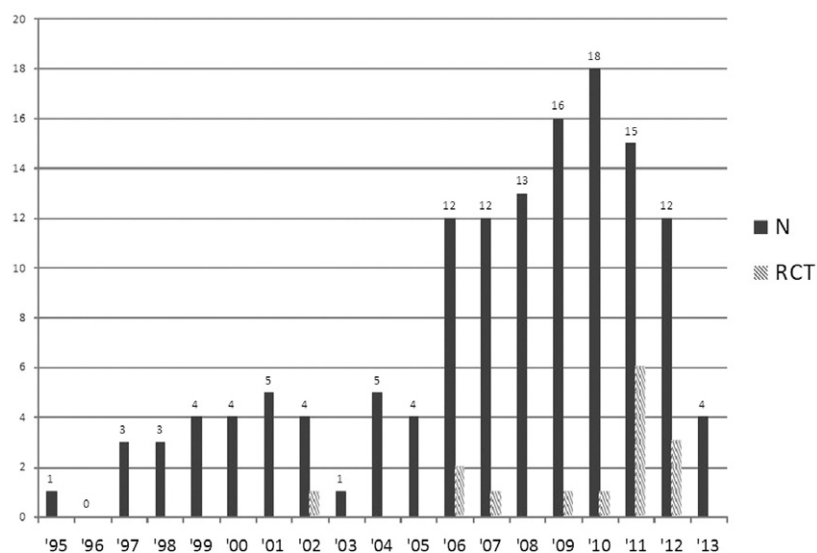


Fig. 2. The Number of the Theses Sorted by Published Year.

3. 논문 형태별 분류

추나 치료를 적용한 136편의 임상논문을 형태별로 분류해보면 증례 보고(case report) 논문이 99편(72%), NRCT가 21편(16%), RCT가 15편(11%), 전후비교연구(Before & After Study)가 1편으로 조사되었다(Table. II).

4. 적용된 추나 기법

136편의 임상논문에서 적용된 추나 기법을 살펴보면 두경부에서는 JS 양와위 경추신전법이 29편(21%), 양와위 경추 교정법이 27편(19%), 양와위 양손 경추 굴곡신전법이 11편(8%), 체간부위에서는 굴곡신연기법이 56편(40%), 측와위 요추 교정법이 26편(19%), 측와위 요추 신연법이 22편(16%)의 순으로 많이 연구되었다.

골반부위에서는 복와위 하지거상 장골 교정법이 26편(19%), 장골 후방회전변위 교정법(단순 후하방

장골 교정법)이 8편(6%), 장골 후방회전 천골 측굴변위 교정법(복합 후하방장골 교정법)이 7편(5%)로, 사지부위에서는 복와위 견흉관절 교정법이 4편(3%), 측와위 견흉관절 유동법, 족관절 견인법이 각각 2편(1%)의 순으로 임상논문에서 적용된 것으로 조사되었다.

기타로 분류된 17편의 논문에서 적용된 추나 기법으로는 봉추나 치료가 4편(3%), 중국 추나 프로그램이 2편, 양와위 수건이용 경추 신전법, 좌위 경추 교정법, 양무지 안추 신전법, 도인 추나 기법(척추 전방전위증 운동법), 변형화기법, Gonstead기법, 턱관절 이행기법, Cranio-sacral Therapy, 복와위 양측 시지관절주, 전방에서 후방으로 활주기법, 두경부 조정법, 장골거상 요추교정법, Hammering, 어제부 후두부 신연, 어제부 후두부 신전, 시지 관절주-복와위, 양측 시지 관절주, 복와위 좌골 후방교정법, 측와위 천골 교정법이 각각 1편에서 적용된 것으로 조사되었다(Table. III).

Table I . Classification for Academic Journals

Academic Journals	
The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves	64(47)
Journal of Korean Rehabilitation Medicine	40(30)
The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society	6(4)
Journal of Korean Sports Medicine	3(2)
Etc	23(17)
Total	136

Table II . Classification for Types of Clinical Trials

Type of Clinical Trials	n (%)
Randomized Controlled Trials	15(11)
Non Randomized Controlled Trials	21(16)
Before & After Study	1(1)
Case reports or Case series	99(72)
Total	136

Table III . Analysis of Treatment Technique According to Applied Parts

	Therapy	n(%)
head & cervical spine	supine position both hand cervical spine flexion distraction	11(8)
	JS* supine position cervical spine distraction	29(21)
	supine position cervical spine adjustment	27(19)
	supine position atlas adjustment	2(1)
head & cervical spine	single thumb anchu distraction	3(2)
	single thumb lateral Pterygoid pushing adjustment	3(2)
-TMJ [†]	flexion distraction technique	56(40)
	side lying position lumbar spine distraction	22(16)
trunk-lumbar spine	side lying position lumbar spine adjustment	26(18)
	sitting position lumbar spine adjustment	3(2)
	prone lumbar spine adjustment1	3(2)
trunk-thorax	sitting position thoracic spine adjustment	3(2)
	prone thoracic spine adjustment1	4(3)
pelvis-illium	prone position leg raising illium adjustment	26(19)
	prone position illium anterior rotation malposition adjustment	1(1)
	illium inferior rotation-malposition adjustment	8(6)
	illium inferior rotation sacrum lateral flexion malposition adjustment	7(5)
-sacrum	prone position sacrum flexion/extension malposition adjustment	2(1)
	prone position sacrum lateral flexionmalposition adjustment	3(2)
-coccyx extremity-upper extremity	coccyx adjustment	2(1)
	sitting position sterno-clavicular joint traction	1(1)
	supine position sterno-clavicular joint traction	1(1)
	side lying position inferior angle of the scapular lateral rotation-malposition adjustment	1(1)
	side lying position scapulothoracic joint motion therapy	3(2)
	prone scapulothoracic joint adjustment1	4(3)
	wrist joint distraction	1(1)
extremity-lower extremity	prone position hip joint medial rotation malposition adjustment	1(1)
	supine position hip joint anterior malposition adjustment	1(1)
	ankle joint traction	2(1)
	calcaneus inversion malposition adjustment	1(1)
etc	Chuna manual therapy for meridian sinew system	10(7)
		17(12)

JS* = Jaseng

TMJ[†] = temporomandibular jointMPJ[‡] = metacarpophalangeal joint

The number of treatment techniques(n) was calculated as a multiple.

IV. 고찰 및 결론

추나의학은 점차 한의학 치료 범주 내에서 계속 그 점유영역이 확대되어 사용되고 있으며, 근골격계 질환에 대한 추나치료에 있어 환자들의 인식이 많이 개선되어 있는 것이 사실이다¹⁰⁾.

본 연구에서는 보존적 치료법 중 하나인 추나 치료에 대한 국내 연구 동향을 살펴보기 위해 3종의 국내 검색 포털 및 4종의 한의학 학술지를 통하여 136편의 논문을 검색하고 분류하여 문헌적 고찰을 시행하였다.

발표 년도에 따른 논문수를 살펴보면 1995년에 처음 발표 되었고, 1997년부터 2005년까지 1~5편 사이로 조금씩 발표되었다가 2006년부터 현재까지 매년 12편 이상 발표되며 해마다 발표되는 논문수가 증가하는 추세를 알 수 있었다. 그 원인으로서는 첫째, 2005년과 2008년 보건복지부에서 발간한 환자조사 보고서^{11,12)}에 의하면 한방의료기관 외래 환자에서 근골격계 질환 환자가 한방병원 전체환자의 30% 수준에서 40% 수준으로, 한의원 전체 환자의 46% 수준에서 55% 수준으로 비중이 조금씩 상향되고 있다는 것이다. 추나 요법은 이 근골격계 환자 치료를 주로 하기에 임상가에서 관심이 커져 연구가 활발해 졌다고 볼 수 있다³⁾. 두 번째 요인으로는 학회 차원에서의 지원, 장려 정책을 들 수 있다. 2006년부터 척추신경추나의학회지는 연 1회 출간에서 연 2회로 증편되어 게재 논문 수가 증가하는 결정적 계기를 제공하였다.

논문 형태별로 분류를 해보면 임상 시험 논문 중 비교적 작성하기 수월한 증례보고가 99편(72%)으로 월등히 많은 반면, 보다 엄정한 연구 디자인이 필요한 RCT는 15편(11%), NRCT는 21편(16%)으로 그 수가 많지 않았다. 증례보고 보다는 RCT 등 양적, 질적으로 우수한 임상 연구를 통하여 추나 치료의 안정성, 유효성 등을 검증하는 연구가 필요하다. 추나의학 관련 연구 중 무작위대조 임상연구가 점차 증가되고 있으나, 그 질은 여전히 낮으므로^{4,14)} 한의학에

서 근거중심의학이 더욱 발전하기 위해서는 다양한 측면의 연구들이 더욱 장려되어야 할 것이며, 그 수준을 제고하려는 노력이 필요하리라 생각된다.

발표 학술지별로 분류하였을 경우 대부분의 논문은 척추신경추나의학회지(64편, 47%), 한방재활의학과 학회지(40편, 30%)에 발표되었으며, 한의대학교 대학원 학위논문이나 대한침구의학회지, 대한스포츠한의학학회지 등 기타 한의학 관련 학회지에 26편(19%) 게재되었다. 종합하여 보았을 때 추나 치료 연구의 대부분(131편, 95%)이 한의학 관련 학회지에 게재되었음을 알 수 있다. 비한의계 영역에서도 수기 치료 관련 연구는 꾸준히 진행되고 있다. 서양의 카이로프랙틱(Chiropractic) 관련한 연구가 주를 이루는데, 국내 유일 카이로프랙틱 교육기관인 한서대학교 수안재활복지학과가 주축이 되어 진행되고 있으며, 각종 체육 관련 학회지에 연구 논문이 게재되고 있다. 그러나 카이로프랙틱에 대한 정부 차원의 제도가 없기 때문에 그에 대한 연구 또한 제한적으로만 진행되고 있는 실정이다¹⁵⁾.

임상 연구 136편에 적용된 추나 기법을 살펴보면 두정부에서는 JS 양와위 경추신전법이 29편(21%), 양와위 경추 교정법이 27편(19%)으로 비슷한 비율로 응용되고 있으나, 체간부위에서는 굴곡신연기법이 56편(40%), 측와위 요추 교정법이 26편(19%), 측와위 요추 신연법이 22편(16%)으로 굴곡신연기법이 측와위 요추 교정법과 측와위 요추 신연법 보다 2배 이상 적용되고 있었다. 이16)의 연구에 따르면 요추부 추나 치료 후 발생한 부작용 또는 합병증 10례 중 측와위 시술을 받은 경우가 6례인 반면 굴곡 신연기법을 사용한 경우가 1례로 보고되었다. 이는 요추부 측와위 시술에서 회전력이 가해질 경우 추간판의 섬유륜 결의 방향에 의해 상대적으로 쉽게 손상받을 수 있는 기전¹⁷⁾으로 설명될 수 있다. 상대적으로 부작용이 적고 안전한 굴곡 신연기법이 임상에서 사용 빈도가 높을 것으로 사료된다. 골반부위에서는 복와위 하지거상 장골 교정법이 26편(19%)에서 적용되어 가장 많이 적용되었는데, 이는 현대인의 좌위 위주의 생활

에서 장골의 후방회전변위가 흔하다는 내용¹⁸⁾과 부합한다. 또한 복와위 하지거상 장골 교정법은 추나테이블 없이도 가능한 술기라는 장점이 있다²⁰⁾.

본 연구의 제한점에 대해 살펴보자면 3개의 대표적인 국내 검색 포털 및 4개의 추나 유관 학회지 조사를 통해 논문을 취합하여 기타 학술지 논문은 누락되었을 가능성이 있으며, '추나'의 검색어를 사용하여 질환명을 제목으로 작성하거나 키워드에 등록을 하지 않은 경우에는 논문이 검색되지 않을 수도 있다는 한계점이 있다. 또한 본 연구에서는 논문 편수가 136편으로 비교적 많아 질적 연구를 시행되지 않았으므로 질 높은 리뷰라고 보기 어렵다는 단점이 있다.

많은 수의 논문에서 교정법을 시행하였으나 진단에 대한 객관적 기준을 제시한 논문은 없었다. 교정법 시행 전 진단 자체가 손의 감각을 이용한 '수기법' 입을 고려하면 객관화가 어려움을 예상할 수 있으나 그에 대한 임상 연구가 전무한 것은 분명 개선해야 할 부분이다. 임상 시험에서 객관적 진단의 기준이 명확하지 않다면 수행자에 따라 다른 진단에 의한 다른 교정법을 시행할 수 있다는 것을 의미하게 되고 결국 치료율의 평가에 영향을 미치게 된다. 추나 치료의 효과를 보다 정확히 평가하기 위하여 객관적 진단 기준이 필요하므로 추후 이에 대한 연구가 필요할 것으로 사료된다. 또한 여성, 소아 대상으로 진행된 추나 치료의 임상 연구는 많이 부족하며 임상 영역에서의 개척이 필요한 분야로 사료된다.

향후 추나 기법의 교육에서는 본 연구의 결과를 통해 다용 기법 내용을 강화하여 양질의 교육이 이루어지기를 희망하며, 임상 활용이 미진한 기법에 대하여서는 그 이유를 분석하고 필요한 경우 기법을 수정하는 등의 대책이 요구되는 바이다. 추후 임상연구는 엄격한 연구방법론을 적용하여, 추나 치료의 효과를 양질의 연구결과를 바탕으로 근거를 구축해야 할 것이다.

V. 참고문헌

1. 이종수. 정형추나학. 서울:대한추나학회출판사. 2002:15-6.
2. 척추신경추나의학회 편저. 추나의학. 서울:척추신경추나의학회. 2011:3-5. 283-4.
3. 신준식. 척추 관절 질환 치료에 응용되는 추나·약물요법중 용각교탕을 중심으로 한 임상적 고찰. 한국한의학연구소논문집. 1995;1(1):289-319.
4. 조현우, 이현엽, 허광호, 황의형, 신미숙, 신병철. 척추신경추나의학회지에 수록된 무작위대조임상 연구의 양적, 질적 분석. 척추신경추나의학회지. 2012;7(2):15-23.
5. Harald O. Stolberg, Geoffrey Norman, Isabelle Trop. Randomized Controlled Trials. AJR. 2004;183(6):1539-44.
6. 최희승, 최영일, 손슬기, 최철우, 임한빛, 김동환, 정연재. 요추부 질환에 적용하는 추나 치료에 대한 국내 연구 동향. 척추신경추나의학회지. 2012;7(2):25-38.
7. <http://oasis.kiom.re.kr/main.jsp>
8. <http://www.ndsl.kr/index.do>
9. <http://www.riss.kr/index.do>
10. 박태용, 신병철. 추나의학 관련과목 개설현황 조사. 척추신경추나의학회지. 2010;5(1):157-168
11. 보건복지가족부, 한국보건사회연구원. 환자조사보고서. 서울:보건복지부. 2005:104-26.
12. 보건복지부, 한국보건사회연구원. 환자조사보고서. 서울:보건복지부. 2008:84-99.
13. 최희승, 엄봉근, 김주영, 한상욱, 정윤규, 신동재. PubMed를 통해 살펴 본 요통에 대한 추나 치료 연구의 최신 동향. 한방재활의학과학회지. 2012;22(4):99-113.
14. 권동현, 남중경, 정민규, 김호준, 이명중. 한방재활의학과학회지에 수록된 무작위대조시험

- 연구의 양적, 질적 평가. 2010;20(4):91-103.
15. 함주현, 정한석. 일반논문 : 동양(東洋)의 추나와 서양(西洋)의 카이로프랙틱에 대한 비교 고찰. 동방학. 2010;19(0):423-50.
16. 이병이, 장건, 이길재, 송윤경, 임형호. 추나 시술 부작용에 대한 국내 현황 보고. 척추신경추추나학회지. 2007;2(2):161-70.
17. 이상호. 요추 추간판 탈출 환자의 보존적 치료 후 증상의 호전도와 MRI 변화에 대한 임상적 연구 : 임상적 증상의 호전도와 디스크 형태 변화 사이의 상관성은?. 경희대학교. 2010:1-35.
18. 한방재활의학과학회. 한방재활의학. 서울:군자출판사. 2005:245-311.

[Appendix] Published Year and Title, Academic Journals

Published Year	Title	Academic Journals	Type
1995	척추 관절 질환 치료에 응용되는 추나·약물요법중 용각교탕을 중심으로 한 임상적 고찰	한국한의학연구소 논문집	Case series
1997	추나요법이 HNP에 의한 요각통에 미치는 영향	한방재활의학과학회지	NRCT
1997	추나요법을 시행한 요추 추간판 탈출증 환자에 대한 임상적 관찰	한방재활의학과학회지	Case series
1997	推拿治療로 完治된 HIVD 및 慢性腰痛患者의 再發率에 대한研究	한국한의학연구원논문집	Case series
1998	腰椎椎間板脫出症 患者에 對한 推拿療法의 臨床的考察	대전대학교 한의학연구소 논문집	NRCT
1998	腰脚痛患者에 推拿療法을 同伴한 保存治療에 對한 臨床的 考察 : Lumbar CT 및 X-ray 所見 爲主로 考察	대전대학교 한의학연구소 논문집	Case series
1998	추나 요법후 악화된 요추추간판탈출증	대한정형외과학회지	Case series
1999	요추간판 탈출증에 대한 견인요법과 추나신연법의 비교 고찰	한방재활과학과학회지	NRCT
1999	腰脚痛에 대한 推拿요법의 임상적고찰	동서의학회지	NRCT
1999	추나요법이 척추 측만증에 미치는 영향	한방재활과학과학회지	Case series
1999	推拿治療와 足趾分析을 통한 腰脚痛患者 30例에 대한 임상적考察	대한침구학회지	Case series
2000	경추 추나치료 후 발생한 뇌졸중 1례	대한한의학회지	Case series
2000	추나요법을 통한 經亂症(無月經) 치험 증례	동서의학	Case series
2000	추나요법을 시행한 요통환자의 호전도와 Moire 영상 개선도와의 상관관계	대한추나의학회지	Case series
2000	추나요법을 시행한 척추전방전위증의 증례보고	한방재활의학과학회지	Case series
2001	청소년기의 구조적 척추측만증에 대한 추나치료 결과 고찰	척추신경추나의학회지	NRCT
2001	경추추간판 탈출증환자의 견인요법과 추나요법의 치료 효과에 대한 임상적 연구	한방재활과학과학회지	NRCT
2001	추나요법이 요통 및 하지방사통에 미치는 영향	국민대학교 대학원 논문집	NRCT
2001	추나요법을 시행한 특발성 척추측만증 환자 30례에 관한 임상적 고찰	대한침구학회지	Case series
2001	腰椎椎間板脫出症患者의 推拿治療效果에 對한 臨床的 考察	대한추나의학회지	Case series
2002	요통을 경험하는 간호사에게 적용한 추나요법 효과	한양대학교 대학원 논문집	RCT
2002	추나요법으로 치료한 후방 종인대 골화증 1예	척추신경추나의학회지	Case series
2002	비정상 경추 만곡을 가진 경향통 환자의 추나치료 임상례	한방재활과학과학회지	Case series
2002	한방병원에 내원한 척추전방전위증 환자 40례의 임상분석	한방재활의학과학회지	Case series
2003	추나치료 및 자가 운동 프로그램으로 요부 신전근력 상승의 치험 3례	대한스포츠한의학회지	Case series
2004	경추 추나를 이용하여 치료한 특발성 결막염 치험 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2004	척추측만증의 추나 치료를 통한 Cobb's angle 감소를 나타낸 임상 증례보고	한방재활의학과학회지	Case series
2004	굴곡신연기법만으로 호전된 파열형 요추추간판탈출증 치험 1례	한방재활의학과학회지	Case series
2004	추나요법 후 악화된 요추 추간판 탈출증 1례	대한추나의학회지	Case series
2004	요통환자에게 굴곡신연기법을 시술한 전후의 표면근전도 비교 연구	대한추나의학회지	Case series
2005	추나요법의 경향통 치료에 대한 임상적 고찰	척추신경추나의학회지	NRCT

Published Year	Title	Academic Journals	Type
2005	추나치료를 병행한 척추측만증을 동반한 악관절장애환자 40례에 대한 임상적 비교 고찰	대한침구학회지	Case series
2005	파킨슨병, 파킨슨의증 환자 2례에서 추나 치료에 대한 증례보고	척추신경추나의학회지	Case series
2005	추나수기요법과 자침으로 호전된 만성 미골통 환자 치험2례	한방재활과학과학회지	Case series
2006	측두하악 증후군에 대한 침치료 군과 추나치료 군의 임상적 고찰	척추신경추나의학회지	RCT
2006	과소전만된 경항통 환자에 대한 추나요법 임상연구	척추신경추나의학회지	RCT
2006	추나요법이 중풍 환자의 일상생활동작, 하지기능·균형, 상지기능에 미치는 효과	한방재활과학과학회지	NRCT
2006	경추추나치료 후 발생한 경막파열 환자 1례 보고	척추신경추나의학회지	Case series
2006	추나와 침술 치료로 호전된 섬유근통증후군 증례 2례	척추신경추나의학회지	Case series
2006	경추 후만에 대한 낙차 교정기법을 이용한 추나치료 치험례	척추신경추나의학회지	Case series
2006	추나수기요법과 자침으로 호전된 복합성요실금 환자 치험 2례	한방재활과학과학회지	Case series
2006	교통사고 후 경추부염좌를 진단받은 환자에 대한 추나 수기요법 치험 3례	한방재활과학과학회지	Case series
2006	굴곡신연기법을 이용한 흉요추 추간판 탈출증과 척추 측만증의 치험 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2006	요추 추나 치료 후 악화된 요추 추간판 탈출증 1례 보고	척추신경추나의학회지	Case series
2006	추나 치료를 병행한 돌출형 요추추간판탈출증 환자의 영상의학적 변화 1례	한방재활의학과학회지	Case series
2006	Disc Bulging과 Stenosis 소견을 보인 요각통 환자를 대상으로 보존적 치료와 屈曲伸延法을 병용한 치험1례	척추신경추나의학회지	Case series
2007	견부 견인 추나가 중풍 편마비 환자의 견관절 통증 및 관절가동범위에 미치는 영향	한방재활과학과학회지	RCT
2007	推拿療法과 物理治療 중재가 腰痛患者의 痛症自覺度 및 柔軟性に 미치는 影響	충남대학교 대학원 논문집	NRCT
2007	교통사고로 유발된 경항통 환자의 추나요법의 효과에 대한 임상적 연구	대한침구학회지	Case series
2007	흉쇄관절 전방변위 추나치료 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2007	장요근 아시혈의 침치료 및 추나치료를 통해 요추협착증 및 하지길이의 차이가 호전된 1례에 대한 임상 보고	척추신경추나의학회지	Case series
2007	추나요법을 이용한 악관절장애로 인한 전신증상을 동반한 하악관절편위환자 치험 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2007	보존적 치료를 통해 호전된 요추 추간판탈출증 환자의 자기공명영상으로 추적 관찰한 증례 4례 보고	한방재활의학과학회지	Case series
2007	요추 disc extrusion type과 protrusion type의 환자를 대상으로 한방적인 보존적 치료와 屈曲伸延法을 병용해 호전된 치험 3례	척추신경추나의학회지	Case series
2007	장요근 아시혈의 침치료 및 추나 치료를 통해 요추협착증 및 하지길이의 차이가 호전된 1례에 대한 임상 보고	척추신경추나의학회지	Case series
2007	Cox 수기요법과 침치료로 호전된 척추전방전위증의 방사선학적 변화 : 증례보고	한방재활의학과학회지	Case series
2007	요추 추간판 탈출증 환자의 굴곡신연기법 치료효과에 대한 임상적 고찰	척추신경추나의학회지	Case series
2007	요통환자의추나시술만족도조사	한방재활의학과학회지	Case series

Published Year	Title	Academic Journals	Type
2008	요추 추간판탈출증 환자에 대한 한약, 봉독약침, 침, 추나요법의 유효성 평가	한방재활의학과학회지	NRCT
2008	입원 후 발생한 불면증에 추나 수기 이완요법으로 호전된 치험례	동의신경정신과학회지	Case series
2008	추간판 탈출증으로 인한 족하수 환자의 추나치료를 병행한 치험 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2008	추나요법을 적용한 추간판탈출증에 의한 경추척수증 환자 치험 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2008	경추후만을 동반한 극상근건염 환자의 추나치험1례	척추신경추나의학회지	Case series
2008	추나 수기 이완요법으로 치료한 공황장애 증상을 주소로 하는 환자 1례에 대한 임상보고	척추신경추나의학회지	Case series
2008	봉추나요법과 한방치료를 병행한 후하방장골 변위 교정 3예	한방재활과학과학회지	Case series
2008	坐骨神經痛 환자에 대한 추나치료 치험 1례에 대한 고찰	한방척추관절학회지	Case series
2008	경근추나를 중심으로 보존적 치료 후 호전된 요추추간판탈출증 치험례	척추신경추나의학회지	Case series
2008	추나요법과 한방치료를 병행한 후하방장골 변위 교정 3예	한방재활의학과학회지	Case series
2008	요추추간판탈출증환자 49례의 탈출양상에 따른 한방치료에 대한 이상적 고찰	척추신경추나의학회지	Case series
2008	요추 척추관 협착증 환자 118례에 대한 임상적 고찰	척추신경추나의학회지	Case series
2008	요추 추간판탈출증 환자의 발병시기에 따른 보존적 치료 결과 비교 연구	한방재활의학과학회지	Case series
2009	뇌졸중 편마비 환자에서 추나요법을 통한 하지길이차이 교정의 효과	한방재활과학과학회지	RCT
2009	경추추나치료가교통사고환자의 초기HRV,VAS변화에미치는영향	척추신경추나의학회지	NRCT
2009	거북목증후군의 경추만곡 호전에 대한 봉추나요법과 침술의 효과와 방사선학적 평가방법 연구	한방재활과학과학회지	NRCT
2009	屈曲伸延法으로 시술한 요각통 환자 60례에 대한 임상적 고찰	척추신경추나의학회지	NRCT
2009	요추 추나 치료가 교통사고 환자의 초기 HRV, VAS 변화에 미치는 영향	척추신경추나의학회지	NRCT
2009	추나와 온침치료로 호전된 견관절 충돌 증후군 환자 3례에 대한 임상보고	척추신경추나의학회지	Case series
2009	추나요법을 적용한 후종인대골화증을 동반한 경추척추관협착증 환자의 경과관찰 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2009	견갑골 골절 후 견관절 통증 및 관절가동범위 제한을 동반한 환자에 추나와 한방 치료를 시행한 치험 2례	척추신경추나의학회지	Case series
2009	추나요법을 시행한 소아의 측만증과 비만도를 개선시킨 1례	한방비만학회지	Case series
2009	요각통으로 입원한 요추부 후만곡 환자 1례에 대한 증례보고	척추신경추나의학회지	Case series
2009	요추 추간판 탈출증 수술 실패 증후군 환자례 대한 보존적 치료 치험 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2009	요추 추간판 탈출증 환자 6례에 대한 감압치료와 추나 치료의 비교 임상보고	척추신경추나의학회지	Case series
2009	침치료 및 Cox 수기요법을 이용한 요천추 신경근병증 환자의 치험 2례 : 침근전도 검사상의 호전을 중심으로	한방재활의학과학회지	Case series
2009	영상 의학적 소견과 상반된 증상으로 내원한 요추 추간판탈출증 환자 2례	척추신경추나의학회지	Case series

Published Year	Title	Academic Journals	Type
2009	급성요통을 주소로 내원한 환자치료에 있어 추나 치료의 효과에 대한 임상적 고찰	척추신경추나의학회지	Case series
2009	한의학적 치료법으로 호전된 요추 추간판 탈출증 환자의 영상의학적 변화	척추신경추나의학회지	Case series
2010	교통사고 후 요추부 염좌를 진단받은 환자에 대한 추나 치료의 효과	척추신경추나의학회지	RCT
2010	임신 중 요통 환자의 추나 시기 치료 효과에 대한 임상적 고찰	대한스포츠한의학회지	NRCT
2010	뇌졸중 편마비 환자에서 추나요법을 통한 하지길이차이 교정이 뇌혈류에 미치는 영향	동서의학	NRCT
2010	요통 환자의 굴곡신연기법의 효과에 대한 임상적 연구	한방재활의학과학회지	NRCT
2010	추나 요법을 적용한 경수부 척수 손상 환자의 경과관찰 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2010	경근추나 치료 후 호전된 발음성 고관절 환자 치험례	척추신경추나의학회지	Case series
2010	추나요법과 침치료를 이용한 특발성 척추측만증의 보존적 치료 치험 2례	척추신경추나의학회지	Case series
2010	추나요법을 적용한 체위성 상완신경총 손상 치험 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2010	추나치료를 이용한 골반, 척추 및 견갑대 부정렬의 치험 3례 - Full spine AP X-ray, VAS 분석에 따른 -	척추신경추나의학회지	Case series
2010	만성 미골통을 호소하는 미골 후방 아탈구 환자의 추나 치료 치험 1례	한방재활과학과학회지	Case series
2010	슬관절의 전방십자인대파열에 대한 한방치료와 봉추나의 치료효과 증례 2	한방재활과학과학회지	Case series
2010	요추 추간판 탈출증 수술 실패 증후군 환자에 대한 보존적 치료 치험 3례	척추신경추나의학회지	Case series
2010	요추 추간판 탈출증과 신경초종을 동반한 요각통 환자를 대상으로한 한방 보존적 치료 치험 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2010	요추부 한 분절 유합술 이후 발생한 추간판 탈출증환자에 대한 보존적 치료 치험 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2010	추나 치료와 감압치료를 병행한 요추 추간판 탈출증 환자 7례에 대한 임상보고	척추신경추나의학회지	Case series
2010	요추 추간판 탈출 환자의 보존적 치료에 대한 임상적 연구	경희대학교 대학원 논문집	Case series
2010	요추추간판탈출 환자의 보존적 치료 후 증상의 호전도와 MRI 변화에 대한 임상적 연구 : 임상적증상의 호전도와 디스크 형태 변화 사이의 상관성은?	경희대학교 대학원 논문집	Case series
2010	추나요법과 경근척대요법이 내반슬 교정치료에 미치는 효과	한방재활과학과학회지	Before & After Study
2011	교통사고 후 경추부 염좌를 진단 받은 환자들에 대한 추나 치료의 효과	대한스포츠한의학회지	RCT
2011	교통사고로 발생한 경향통 환자에 대한 추나요법 병행치료군과 중성어혈약침 병행치료군의 비교연구	대한침구학회지	RCT
2011	한방병원에 내원한 악관절 환자에 대한 추나치료의 임상적 고찰	한방재활과학과학회지	RCT
2011	교통사고 후 요통을 호소하는 환자에 대한 약침과 추나의 치료효과 비교 연구	척추신경추나의학회지	RCT
2011	요통에 대한 추나요법과 가열식 화침 병행 치료의 효과	한방재활의학과학회지	RCT

Published Year	Title	Academic Journals	Type
2011	장요근에 대한 침치료환자군과 MET치료환자군의 호전도 비교 연구	척추신경추나의학회지	RCT
2011	추나요법과 척추안정화운동 복합처치가 만성요통 환자의 요추부 근육량과 정적 균형능력에 미치는 영향	한국체육대학교 대학원 논문집	NRCT
2011	경추 추나치료를 적용한 압박성 요골신경마비 환자 치험 2례	척추신경추나의학회지	Case series
2011	추나 요법을 적용한 경추 추간판 탈출증 척추 수술 실패 증후군 환자의 경과관찰 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2011	추나 요법을 적용한 산후 골반통 환자의 경과관찰 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2011	상부경추 추나 및 두개저 이완기법을 적용한 안구건조증 치험 2례	한방재활과학과학회지	Case series
2011	족두하악관절 추나요법과 청궁혈 온침으로 호전된 만성 이명 환자 1례 보고	한방재활과학과학회지	Case series
2011	경근 추나 치료를 적용한 척추유합술 후 슬골곡근 단축 환자 치험 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2011	요추 추간판 탈출증으로 3차례 수술적 처치를 시행한 수술 실패 증후군 환자에 대한 보존적 치료 치험 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2011	요추 추간판 탈출증 환자의 보존적 치료 후 변화된 자기공명영상에 따른 1년 후 임상변화 고찰	한방재활의학과학회지	Case series
2012	교통사고 후 경항통 발생환자 중 약침치료군, 추나치료군, 추나약침 병행치료군 비교연구	대한침구의학회지	RCT
2012	교통사고 후 발생한 경항통에 대한 약침과 추나의 치료효과 비교 연구	한방재활과학과학회지	RCT
2012	교통사고로 유발된 경추성 두통 환자의 추나치료 효과에 대한 임상적 연구	한방재활과학과학회지	RCT
2012	족관절 추나요법을 병행한 족관절 염좌 환자의 호전 비교	척추신경추나의학회지	NRCT
2012	산후 요통 환자의 추나 수기 치료 효과에 대한 임상적 고찰	대한한방부인과학회지	NRCT
2012	임신 중 요추간판 탈출증 환자에 대한 증례 표고	대한한방부인과학회지	Case series
2012	경추 추나 요법과 침치료를 적용한 외상성 악관절 장애 치험 1례	동의생리병리학회지	Case series
2012	경추 후만에 대한 추나치료 치험례	척추신경추나의학회지	Case series
2012	추나요법과 근막이완요법의 척추측만증 환자 4례에 대한 증례 보고	척추신경추나의학회지	Case series
2012	요추 추간판 탈출을 동반한 척추 전방 전위증 환자 39례에 대한 임상고찰	척추신경추나의학회지	Case series
2012	요추추간판탈출증에 의한 기능성 척추측만증의 치험 1례: Hammering을 이용	척추진단교정학회지	Case series
2012	한방치료를 적용한 퇴행성 척추전방전위증 환자 치험 1례	척추신경추나의학회지	Case series
2013	추나 치료와 족부 보조기를 병행한 연소기, 청소년기 특발성 척추측만증 치험 4례	한방재활과학과학회지	Case series
2013	전침 및 추나 요법을 병행한 족근관 증후군 증례보고	한방재활과학과학회지	Case series
2013	요통환자의 근에너지 기법 시술 전과 후의 척추기립근 변화 -경근전도를 통해	한방재활과학과학회지	Case series
2013	요추 추간판 탈출증 입원환자 208례를 통한 한방치료의 효과 연구	한방재활과학과학회지	Case series