## 개회사

중화중의약학회와 대한한의학회의 교류가 벌써 12年이 경과하고 있고 그동안 많은 학술적인 연구를 통해 임상에 유용한 가시적인 성과들을 이뤄내고 있는 점을 기쁘게 생각합니다. 특히 이번 한중학술대회를 이렇게 아름다운 제주에서 개최할 수 있게 되어 제주특별자치도한의사회를 비롯한 관계자 여러분들게 다시 한 번 감사드립니다.

그동안 한중학술대회는 한국과 중국 두 나라가 다양한 주제를 가지고 심도 있는 연구결과들을 공유, 동양 전통의학이 세계의학의 중심으로 우뚝 설수 있도록 발전시키는데 중요한 축을 담당해 왔습니다. 또한 한중학술대회는 학문 교류 외에도 양국 전통의학의 특징과 차이점 등을 이해할 수 있는 장으로 활용돼 상호 이해와 우호관계 증진에도 기여한 것으로 높이 평가되고 있습니다.

오늘과 같이 양국의 학술단체간 공동연구가 바로 미래 한의학의 중심 역할로서 한의학의 내용을 보다 풍성하게 만들어 주리라 확신합니다. 그리고 이러한 확신은 우리 한의학이 전 세계의 삶의 질 향상에 크게 기여할 것으로 기대하게 합니다.

이 대회를 계기로 양국 모두 학술 교류에 더욱 지속적으로 노력하는 한편 우수한 전통의학 처방의 공동연구 개발로 만성질환 및 물질문명의 발전에 수반되어 발생되 는 난치병에 대처하고 이를 통해 인류보건에도 기여해야 할 것입니다. 한중학술대회 가 역사와 역사를 거듭해서 양국의 학문적 발전과 교류에 매우 중요한 매개로 자리잡 아 가길 진심으로 기원합니다.

끝으로 이번 학술대회를 원만하게 개최될 수 있도록 좋은 논문을 준비해 주신 양국의 발표자 여러분들을 비롯해 한방재활의학과학회, 대한스포츠한의학회, 중화중의 약학회 관계자 여러분들께 깊은 감사를 드립니다. 내년에도 유익한 주제를 가지고 다시 뵙게 되길 기원합니다.

감사합니다.

2007. 10. 14. 대한한의학회 회장 김 장 현

## 대회사

#### 안녕하십니까?

운동기 질환을 주제로 올해 12회째를 맞는 한중학술대회의 개최와 아울러 '국민에게 기여하는 한의학'이라는 주제 아래 성황리에 개최되는 금번 2007년도 전국한 의학학술대회 제주 권역의 개막을 진심으로 축하드리는 바입니다.

천고마비의 좋은 계절에 천혜의 자연 풍경을 바탕으로 21세기 국제자유도시를 지향하는 제주도를 방문해주신 중국 대표단 여러분을 진심으로 환영합니다.

또한 내실 있는 학술대회가 될 수 있도록 장시간 동안 준비에 많은 수고를 아끼지 않으신 대한한의학회 김장현 회장님과 학회 임원 여러분 그리고 제주특별자치도한 의사회의 임직원 여러분께 감사드리고, 학회 및 중앙회 실무직원 여러분들의 노고를 크게 치하하는 바입니다.

금번 한중학술대회는 한의학술대회와 함께 개최되어 국제적인 학술대회로서의 위상을 드높이는 동시에 한중 양국간 학술교류를 증진시키는데 많은 도움이 될 것으로 사료됩니다.

수천 년 동안 우리 민족과 함께 동고동락을 해온 한의학은 주역, 천문, 역학, 지리, 농법, 군사, 정치 등을 비롯한 동양학 응용학문 중의 하나로서 과학적인 합리성을 토대로 성장·발전해 왔습니다.

이번 한의학술대회가 '국민에게 기여하는 한의학'이라는 주제로 개최되는 만큼 학술대회를 통해 양질의 임상 논문이 발표되어 한의원의 문턱을 낮추고 진료의 질을 높여 국민들에게 최고의 한방의료서비스를 제공하는 방안이 제시되기를 기대합니다.

주지하시는 바와 같이 한중학술대회는 1992년 대한한의사협회와 중화중의약학회와 간에 체결한 '학술교류협정'에 따라 1994년 이래로 꾸준히 발전하고 성숙되어이제 12회를 맞이하였습니다.

WHO로부터 '건강도시' 인증을 받은 제주특별자치도의 '건강도시축제' 기간 중 개최되는 금번 한중학술대회는 세계 전통의학의 학술 발전을 이끌어 가는데 주도적 인 역할을 하는 것은 물론 심화 발전시키는데 중요한 계기가 마련될 것입니다. 본 대회에서 지금까지 논의된 주제들을 보면 중풍, 간장병, 비위질환, 종양, 호흡기질환, 소아과 질환, 노인병 질환, 심뇌질환, 과민성 질환, 근골격계 질환, 부인과 질환등이었습니다.

이 주제들은 한의학을 비롯한 전통의학이 서양의학에 비해 치료 효과 면에서 월등 한 경쟁력을 갖고 앞으로 무한한 발전 가능성이 있는 분야들이라고 생각합니다.

꾸준한 연구와 학술교류로 한의학의 가능성을 높인 한중학술대회는 지금까지 양 국간 교류의 중에 위치해 있었습니다. 앞으로도 동 학술대회가 보다 심도 있는 전통 의학 연구의 산실이 될 수 있기를 바랍니다.

또한 동 학술대회에서 만성질환 및 물질문명과 수반된 각종 새로운 질병들에 대한 전문화되고 수준 높은 연구들이 도출될 수 있기를 기대합니다.

이번대회에서 '운동기 질환'에 대한 알찬 논문들을 발표하시는 한중 양국의 발제 자 및 토론자 여러분들께 감사드립니다.

또한 양국간 학술교류에 적극 참석해주신 장수분 무경북경총부대 제2병원 과주임님, 성수강 산서성침도의학회 비서장님, 동복혜 중국중의과학원 골상과연구소 주임님을 비롯한 여러 중국 대표단 여러분께 깊은 감사를 드리며, 여러분이 학술대회와한국 여행을 통해 유익하고 행복한 시간을 보내시길 바랍니다.

다시 한 번 이번 학술대회를 위해 오랜 기간 동안 심혈을 기울여 주신 대한한의학회와 관계자 여러분들의 노고에 진심으로 감사드리며,제12회 한중학술대회와 전국한의학학술대회 제주 권역의 성공적인 개최를 기원하는 바입니다.

감사합니다.

2007. 10. 14. 대한한의사협회 회장 유 기 덕

## 제12회 한 · 중 학술대회 조직표

대회장	유기덕 대한한의사협회 회장
조직위원장	김장현 대한한의학회 회장 余 靖 中華中醫藥學會 會長
공동 집행	이명종 대한한의학회 부회장 송용선 한방재활의학과학회 회장
위원장	김태윤 제주특별자치도한의사회 회장 이환성 대한스포츠한의학회 회장
집행위원	이철완 대한한의학회 부회장 이수경 한방재활의학과학회 총무이사 이충열 대한한의학회 부회장 권영달 한방재활의학과학회 편집이사 김남일 대한한의학회 부회장 오민석 한방재활의학과학회 기획이사 김재홍 대한한의학회 부회장 박원상 대한스포츠한의학회 재무이사 임형호 기획총무이사 김한성 대한스포츠한의학회 기획이사 송재철 학술이사 조세왕 대한스포츠한의학회 총무이사 김용석 국제교류이사 현경철 제주특별자치도한의사회 학술이사 김윤상 홍보이사
공동 학술 위원장	장규태 대한한의사협회 학술이사 김형태 한방재활의학과학회 부회장 김민수 대한스포츠한의학회 부회장 류인수 대한스포츠한의학회 부회장 제정진 대한스포츠한의학회 부회장
학술위원	전찬용 대한한의학회 고시이사 송윤경 한방재활의학과학회 고시이사 조명래 대한한의학회 교육이사 송미연 한방재활의학과학회 재무이사 한창호 대한한의학회 제도이사 이승일 대한한의학회 정보통신이사 성경송 대한스포츠한의학회 홍보이사 건상우 무임소이사 김영신 대한스포츠한의학회 학술이사 심범수 대한스포츠한의학회 학술이사 이현삼 대한스포츠한의학회 학술이사 이현삼 대한스포츠한의학회 학술이사
사무국	김경영 과장 황성수 대리
중 국 참가자	董福慧 中国中医科学院骨伤科研究所 主任医师 王秀义 大庆市中医骨伤病医院 院长 张秀芬 武警北京总队第二医院 科主任 成树江 山西省针刀医学会 秘书长 许泽福 黑龙江省牡丹江市江南医院 院长 李天荣 哈尔滨市现代骨伤医院 院长 马兰存 吉林电力股份有限公司二道江发电公司 中医主治医师 管宜源 山东省苍山县二庙卫生院 科主任 陈超然 江苏江阴陈超然骨伤科诊所 所长 葛恒君 北京市汇康国立中医院 院长 王国权 河南省承德市王国权中医骨伤诊所 所长 侍京永 天津河北区卫生局 主任 刘燕玲 健康报社 记者 吴湘莲 江苏江阴陈超然骨伤科诊所 医师 李石良 中日友好医院 科主任 庄乾竹 中华中医药学会 司富春 河 <u>南</u> 河中医药大学 部学长 基础医学教授

## 제12회 한 · 중 학술대회 프로그램

사회 : 임형호 대한한의학회 기획총무이사

시 간	내 용				
08:30~09:00	등록 및 접수				
09:00~09:30	개회식				
09:30~09:50	脊柱相关疾病的昨天、今天和明天 - 董 福 慧				
09:50~10:10	Balance Taping Therapy과 침 치료를 이용한 견관절 탈구후의 치료법 小考 (대한민국 아이스하키 대표팀 선수들의 견관절 탈구 치료에 관한 小考) — 하 상 철	좌장 : 권영달 (한방재활의학 과학회)			
10:10~10:30	뇌성마비증후군 소아의 보행 장애에 대한 한의학적 치료 및 고찰 - 허 영 진	1 -1-17			
10:30~10:50	颈部软组织状态对颈源性高血压影响的随机对照研究 - 张 秀 芬				
10:50~11:00	break time (포스터 및 전시업체 관람)				
11:00~11:20	Effects of bee venom on the maturation of murine dendritic cells stimulated by LPS - 이 한 성	좌장 : 오재근 (대한스포츠한의 학회)			
11:20~11:40	슬링(Sling) 운동이 요통 환자의 통증 및 근력 강화에 미치는 영향 - 안 혜림				
11:40~12:00	自主创新的中国针刀医学理论和临床实用性的探讨 - 成 树 江				
12:00~12:50	(강연)학습장애에 관한 사상의학적 접근 – 김 명 근				
12:50~13:30	점 심 시 간				
13:30~13:50	요추 수기 치료의 안전에 대한 임상보고 ;부작용, 기전, 임상증례 - 박 태 용				
13:50~14:10	超然拨针疗法——治疗颈腰椎病 – 陈 超 然	좌장 : 이명종 (대한한의학회)			
14:10~14:30	환추의 아탈구가 자율신경계 활성도 변화에 미치는 영향 – 이 정 호				
14:30~14:50	요통환자의 추나시술 만족도 조사 – 김동건				
14:50~15:10	폐회식	•			

# 목 차

### Oral (한국측)

Balance Taping Therapy과 침 치료를 이용한 견관절 탈구후의 치료법 小考 (대한민국 아이스하키 대표팀 선수들의 견관절 탈구 치료에 관한 小考) 3 하상철
뇌성마비증후군 소아의 보행 장애에 대한 한의학적 치료 및 고찰 5 허영진, 차윤엽
봉독약침액이 수지상 세포의 분화와 성숙에 미치는 영향 7 이한성, 정석희, 이종수
학습장애에 관한 사상의학적 접근 ······ 8 김명근
슬링(Sling) 운동이 요통 환자의 통증 및 근력 강화에 미치는 영향 15 안혜림
요추 수기 치료의 안전에 대한 임상보고 ; 부작용, 기전, 임상증례 ······· 18 박태용, 신병철, 송용선, 공재철, 이유진
환추의 아탈구가 자율신경계 활성도 변화에 미치는 영향 20 이정호, 김호준, 이명종
요통환자의 추나시술 만족도 조사 ······ 23 김동건, 차윤엽
Oral (중국측)
脊柱相關疾病的昨天、今天和明天 ···································

頸部軟組織狀態對頸源性高血壓影響的隨机對照研究 ····································
自主創新的中國針刀医學理論和臨床實用性的探討·······55 成 樹 江
超然撥針療法治療頸腰椎病 ······ 93 陳 超 然
中医微創医學概論 ······ 103 王 秀 義
交感神經触激術及脊椎關節松解術治療糖尿病足、脉管炎2例、雷諾氏病1例治療体會 ····································
中医微創松解術治療膝關節强直 ····································
微創治療屈指肌狹窄性腱鞘炎15例 ······· 121 管 儀 源
論"骨膜效應"臨床應用軟組織勞損討論之二 ····································
針刀治療强直性脊柱炎(AS)216例臨床報告 ····································
Poster
융추부의 자극 및 치료를 통한 운동제한을 동반한 견비통 치험례 143

국내 자락(사혈)요법 임상 실태 파악을 위한 전화조사 ····································
국내 자락(사혈)요법 임상 실태 파악을 위한 면접조사 ····································
生薑藥鍼이 中風後遺症으로 因한 肩臂痛에 미치는 효과 ······ 152 윤현민, 안철우, 허성웅, 최선미
감태(甘苔)가 함유된 기능성 식품이 운동선수의 심폐지구력에 미치는 영향 154 오재근, 신영오, 정희정
홍삼이 흰쥐 Punch Drunk Syndrome 모형의 학습 및 기억장애에 미치는 영향… 156 이민영
한양처방에 따른 운동선수의 상하지 근대비 효과 ···································
Systematic review of cupping including bloodletting therapy for musculoskeletal diseases in Korea : Meta-analysis
六味地黃湯加葛根이 卵巢摘出로 誘發된 흰쥐의 骨多孔症에 미치는 영향 ········ 163한명금, 원재균, 송용선, 권영달
제주산 감귤 과피 및 감귤 잎에 분포하는 flavonoids 성분의 HPLC 분석 164 김태윤, 한종헌, 김봉석, 고광효, 강민철, 진호경, 이주엽, 김행범, 김기옥
만성 주두 점액낭염에 대한 온침의 치험 1례 ···································

# Contents

## Oral

Balance Taping Therapy과 침 치료를 이용한 견관절 탈구후의 치료법 小考 (대한민국 아이스하키 대표팀 선수들의 견관절 탈구 치료에 관한 小考) 3 하상철
Treatment and Discussion on Limb Impediment of Cerebral Palsy from the TOM perspective ————————————————————————————————————
The Influence of Bee Venom on differentiation and maturation of Dendritic Cells
Lee Han Sung, Chung Seok Hee, Lee Jong Soo
학습장애에 관한 사상의학적 접근 ····· 8 김명근
The Effect of Sling Exercise Therapy on Pain Decrease and Muscle Strengthening for Low Back Pain Paitents
The Safety of Lumbar Manipulation; Adverse Reaction, Mechanism and Cases
Reports
The Influence of Atlas Subluxation on Autonomic Nervous System Activity · 19 Jung-ho Lee, Ho-Jun Kim, Myeong-Jong Lee
Satisfaction Questionnaire, VAS and ODI scale of Chuna Manual Therapy in Patients with Low Back Pain(LBP)

#### Poster

Clinical Cases of Passive Range of Motion(ROM) Restricted Shoulder Pain With Thoracic Vertebral Region Intervention; 4 Cases Clinical Report
In seon Lee, Jung hun Nam, Bong hyun Kim, Min kyu Kim
Telephone Survey for grasping clinical actual state of bloodletting therapeutics in
Korea
An Interview Survey for Grasping Clinical Actual State of Bloodletting Therapeutics in Korea
Clinical Study on Effect of Ginger Pharmacopuncture Theraphy on Shoulder Pair of Paralytic Patients
Effect of Functional Food including Ecklonia cava Kjellman on Cardiopulmonary Endurance in Athletes
Effects of Red Ginseng on Learning and Memory Impairment of Rats Attended with Punch Drunk Syndrome
Effect of Muscle Hypertrophy on Upper and Lower Extremities by Herb Prescriptions in Athletes
Systematic review of cupping including bloodletting therapy for musculoskeletal diseases in Korea : Meta-analysis
Effects of Yukmijiwhang-Tang with Puerariae Radix on Ovariectomized Osteoporotic Rats
Myung-kum Han, Jae-Kyun Won, Yung-Sun Song, Young-Dal Kwon

제주산 감귤 과피 및 감귤 잎에 분포하는 flavonoids 성분의 HPLC 분석 ······· 164 김태윤, 한종헌, 김봉석, 고광효, 강민철, 진호경, 이주엽, 김행범, 김기옥					
Case Report of Chronic Olecranon Bursitis Treated by Warming					
Acupuncture ····· 165					
Jang-Woo Park, Jun-Hyuk Kang, Se-Jong Kim, Seo-Young Hong, Dong-Seok Heo, II-Ji Yoon, Min-Seok Oh					

# Oral (Korea)

Balance Taping Therapy과 침 치료를 이용한 견관절 탈구후의 치료법 小考 (대한민국 아이스하키 대표팀 선수들의 견관절 탈구 치료에 관한 小考) 하상철

뇌성마비증후군 소아의 보행 장애에 대한 한의학적 치료 및 고찰 허영진, 차윤엽

> 봉독악침액이 수지상 세포의 분화와 성숙에 미치는 영향 이 한성, 정석희, 이종수

> > 학습장애에 관한 사상의학적 접근 김명근

슬링(Sling) 운동이 요통 환자의 통증 및 근력 강화에 미치는 영향 안 혜림

요추 수기 치료의 안전에 대한 임상보고 ; 부작용, 기전, 임상증례 박태용, 신병철, 송용선, 공재철, 이유진

> 환추의 이탈구가 자율신경계 활성도 변화에 미치는 영향 이정호, 김호준, 이명종

> > 요통환자의 추나시술 만족도 조사 김동건, 차윤엽

## Balance Taping Therapy과 침 치료를 이용한 견관절 탈구후의 치료법 小考

(대한민국 아이스하키 대표팀 선수들의 견관절 탈구 치료에 관한 小考)

하상철 유니드 한의원

견관절은 견갑골과 더불어 흉골, 쇄골, 흉곽과 상호 연결되어 있는 복합체로서 흔히 견관절 복합체로 명명된다.(shoulder complex) 진화론적으로 사지로 걷는 동물에서 유인원을 거쳐 두 발로 걷는 상황으로 진화되면서 사지 동물의 구조를 기준으로 볼 때 인간의 견관절은 이미 아탈구(subluxation) 가되어 있는 상태이다. 고관절(hip joint)은 해부학적으로 ball-and-socket의 안정된 구조를 갖고 있으나 견관절은 견갑골의 평편한 모양의 견갑관절와와 구형(球形)의 상완골두가 고관절에 비해 불안 정적인 관절을 이루고 있다. 이러한 구조적 단점을 극복하기 위해 관절 주위에 다양한 인대가 보강이되어서 그 안정성을 향상시키고 있다. 이들 인대들은 견봉과 견갑골의 오훼돌기사이(오훼견봉인대), 견봉과 쇄골(오훼쇄골인대), 견봉과 상완골사이(오훼상완인대) 인데 인대가 지탱하는 힘의 한계를 넘는 전단력이 외부로부터 견관절로 가해지면 인대로 견뎌낼 수 있는 안정성이 무너지면서 견관절의 탈구가 발생된다. 견관절의 탈구는 해부학적 위치에 의한 분류로 볼 때 전방 탈구(Anterior Dislocation), 후방 탈구(Posterior Dislocation), 하방 탈구(Inferior Dislocation) 등이 있는데 아이스하키 경기 특성상 전방 탈구가 가장 발생 빈도가 높다.

Balance Taping Therapy는 일본의 정형외과 의사인 아리카와 이사오 박사가 고안해 낸 방법으로 근·골격계의 치료에 있어서 탁월한 효과를 제시해 주는 방법 중에 하나이다. Balance Taping Therapy의 치료 원칙으로는 6계 단계를 거쳐서 치료하는데 그 중에 제일 첫 번째 치료 타깃(target)은 근육이다. 급성기에 발현하는 통증과 부종을 치료하기 위해 R.I.C.E(Rest, Ice, Compression, Elevation)를 이용하게 되는데 탈구된 상완골을 가능한 빨리 정복을 시행하여 혈과-신경 장애가 발생하는 것을 예방하되 R.I.C,E 이용 기간이 너무 길게 되면 견관절 주위 조직의 회복에 지장을 초래할 수 있어서 견관절 탈구가 발생하였을 때 발생 첫째 날이나 둘째 날까지는 안정적인 상태를 유지하지만 다음부터는 점차 taping과 침 치료를 사용하여 빠른 회복을 위한 수순을 밟아야 한다.

임상적으로 견관절 탈구가 정복된 이후에 Balance Taping Therapy과 침 치료를 병행하면 대단히 회복의 속도가 빨라지는 것을 종종 발견하게 된다. 따라서 임상적으로 유효한 Balance Taping Therapy 방법과 침 치료에 관해 소개하고자 한다.

## Treatment and Discussion on Limb Impediment of Cerebral Palsy from the TOM perspective

Hurh Young—jin, \*Cha yeoun—yeop Lovendream Oriental Medicine, \*Korean Association of Oriental Rehabilitation Medicine

**Objectives:** This study aims to provide clinical standardization of treating children with limb impediment induced by cerebral palsy and analyze more effective methods of treating cerebral palsy. Among the 10 children admitted to the clinic for care of cerebral palsy, five children treated between May, 2000 to December, 2003 were classified into group I and five children treated between January, 2004 to December, 2005 were classified into group II and analyzed treatment cases.

**Methods :** Depending on the severity of limb impediment due to cerebral palsy, herbal treatment, acupuncture, bee venom pharmacopuncture, eight principle pharmacopuncture, human placenta pharmacopuncture, manual therapy and other methods were selected and rendered  $2\sim3$  times a week.

**Results :** For the child less than 36 months old at the time of admission without signs of convulsion (not administering convulsion medication) and showing standard development progression such as sitting up independently, bee venom pharmacopuncture and human placenta pharmacopuncture, and herbal prescriptions of *gongjindan* and *kyungokgo* showed significant efficacies in treating cerebral palsy induced limb impediment.

## 뇌성마비증후군 소아의 보행 장애에 대한 한의학적 치료 및 고찰하상철

허영진, \*차윤엽 사랑과희망한의원, \*상지대 한방재활의학과교실

#### 목적

본원을 내원한 뇌성마비증후군 소아 10명 중 2000년 5월부터 2003년 12월까지의 5명(제 1그룹) 과 2004년 1월부터 2005년 12월까지의 5명(제 2그룹) 소아들의 보행 장애에 대한 한의학적 치료사례를 고찰하고, 현재 치료 가능한 뇌성마비증후군 소아의 보행 장애에 대한 임상 기준을 제시하며, 뇌성마비증후군 소아의 보행 장애의 치료에 있어서 보다 유의성 있는 치료법을 살펴보고자 한다.

#### 방법

뇌성마비증후군 소아의 보행 장애에 대한 치료는 병증의·경중에 따라 한약치료, 침치료, 봉약침치료, 팔강약침치료, 자하거약침치료, 수기치료(지압, 안마) 등을 주 2~3회 병행 시술하였다.

#### 결과

초기 내원 시 만 36개월 미만의, 경기 증세(경기약 不服用)가 없고, 소아정상발달단계 상 혼자 앉기 이상의 발달단계를 나타내는 뇌성마비증후군 소아의 보행 장애의 치료에 있어서 약침치료에서는 봉약침과 자하거약침이 한약처방에서는 공진단과 경옥고가 유효함을 확인하였다.

# The Influence of Bee Venom on differentiation and maturation of Dendritic CellsHurh

Lee Han Sung, Chung Seok Hee, Lee Jong Soo Kyung Hee University Graduate School

**Objectives:** In the present study we hypothesized that the change of cytokine profiles can be identified after bee venom treatment and that is associated with modulation of immune-activating cells which have pathogenic role in rheumatoid arthritis.

**Methods:** Immature dendritic cells (DCs) were induced from mouse bone marrow cells. After 10 days of initial differentiation, DCs were activated with lipopolysaccharide (LPS) for another 48 hours with or without bee venom (BV). Surface molecule analysis, intracytoplasmic stain of cytokines, FITC conjugated antigen uptake assay and transwell migration assay were done before and after DCs activation.

**Results :** Pro-inflammatory cytokines were reduced with BV treatment in LPS stimulated DCs. Up-regulation of costimulatory molecules and antigen presenting molecules of typical characteristics of mature DCs was also inhibited by the addition of BV. Decrease of antigen uptake upon DCs maturation was reversed in low dose BV treated mature DCs. In addition, BV addition negatively influenced on migratory responsiveness to CCL21 of mature DCs.

**Conclusions**: BV may be an effective treatment in rheumatoid arthritis through its immune-modulating effect on DCs, the professional antigen presenting cells.

**Keyword**: Bee venom, Dendritic cells, Rheumatoid Arthritis, Immunotherapy

## 봉독약침액이 수지상 세포의 분화와 성숙에 미치는 영향

이한성, 정석희, 이종수 경희대학교 대학원

#### 목적

본 연구는 봉독약침액이 cytokine profile의 변화를 유도하여 류마토이드 관절염의 병리적 원인이 되는 면역세포의 활성을 조절할 수 있다는 가설을 입증하기 위한 것이다.

#### 방법

쥐의 골수세포에서 수지상 세포를 유도하였다. 초기 분화 10일후, LPS로 수지상 세포를 48시간동 안 활성화시키되 봉독약침액을 첨가한 군과 첨가하지 않은 군을 분리하여 실험을 시행하였다. 수지 상 세포를 활성화시키기 전후로 표면분자 분석, 세포내 cytokine의 분석, FITC를 결합시킨 항원섭취 능 분석, Transwell을 이용한 이동능 분석 등을 시행하여 이를 비교하였다.

#### 결과

LPS로 활성화된 수지상 세포에서 봉독약침액을 처리하면 염증 유발 cytokine이 감소하였다. 성숙한 수지상 세포에서 전형적으로 나타나는 costimulatory molecule과 항원제시분자의 항진이 봉독약침액의 첨가에 의해 억제되는 모습을 보였다. 성숙한 수지상 세포에서 보이는 항원섭취능의 감소가 낮은 농도의 봉독약침액을 처리한 성숙 수지상 세포에서 역전되는 양상을 보였다. 성숙한 수지상 세포의 화학주성인자에 대한 이동반응성이 봉독약침액에 의해 저해되었다.

#### 결론

봉독약침치료는 류마토이드 관절염에 대해 전문적인 항원제시세포인 수지상 세포의 면역조절효과에 의해 효율적인 치료법이 될 수 있다.

#### 핵심어

봉독약침, 수지상 세포, 류마토이드 관절염, 면역치료

## 학습장애에 관한 사상의학적 접근

#### 김명근 한국한의학연구워

#### 1. 학습장애

시각, 청각 혹은 운동감각장애나 정신지체, 정서장애, 또는 환경적 문화적 경제적 결손이 있는 경우는 학업 수행의 어려움을 겪기 마련이다. 그러나 이러한 이유가 하나도 해당되지 않는 데도 학습능력이 현저히 떨어지는 아동들이 있다. 이를 학습장애로 분류한다. 뇌는 각 부위에 따라 담당하는 기능이 다르므로, 뇌의 부분적 미세 손상이 있을 경우 일상 생활에서는 별 문제를 보이지 않으면서 특정학습 능력이 떨어지는 경우가 발생할 수 있다. 이것이 학습장애의 원인으로 추정되고 있다. 한의원에학습장애를 주소증으로 내원하는 경우는 아주 드물며, 한방 병원에서도 자주 보는 환자는 아니다. 또한 학습장애의 경우 한방에서 뚜렷한 치료 방법도 존재하지 않는다. 그러나 이를 학습 부진과 감별할필요가 있으므로, 학습장애에 대한 간단한 이해는 필요하다.

#### 1) 학습장애의 개념 및 정의

학습과 관련된 영역 중 읽기, 쓰기, 산술과 관련된 장애를 보이는 경우를 주로 학습장애로 분류한다. 이 이외의 영역의 문제를 기타 학습장애로 분류하는 경우도 있다. DSM-IV에 따른 학습장애의 정의는 다음과 같다.

- 읽기장애 : 과거의 난독증(Dyslexia), 독서불능증(Alexia), 발달성 단어맹(Developmental word blindness ) 등이 해당됨
- A: 읽기의 정확도 또는 이해 능력을 평가하기 위해 개별적으로 실시된 표준화 검사에서, 읽기 능력이 개인의 생활 연령, 측정된 지능 그리고 나이에 적합한 교육에서 기대되는 정도보다 현저하게 낮다.
- B: 기준 A항의 장해가 읽기 기술이 요구되는 학업성취나 일상생활의 활동을 현저하게 방해한다.
- C: 감각 기관의 결함이 있는 경우, 읽기장애는 통상적으로 감각 결함에 동반되는 정도보다 더 심하게 나타난다.

쓰기 장애, 산술 장애 역시 정의는 동일하다. 이외의 정의로는 장애를 보이는 기능을 중심으로 분류하는 체계도 있으며 S.A.Kirk와 W.D.Kirk에 의한 분류가 대표적이다. 주의장애, 기억장애, 지각장애, 운동장애, 음성언어장애, 상위인지장애 등으로 분류된다.

#### 2) 감별진단

학습장애와 구분해야 하는 것은 학습지진과, 학습부진이 있다. 학습지진은 학업 실패가 낮은 지능에 기인된 경우이고, 학습부진은 우울, 불안 등 정서적 문제에 기인되어 학습에 어려움을 보이는 경우이다. 따라서 지능검사와 HTP 등의 몇 가지 심리 검사는 필수적이다. 물론 지능이 낮거나, 우울, 불안이 있는 경우에도 그 정도에 비하여 학습장애가 심각하다고 판단될 때는 학습장애로 진단한다. 그외의 요인으로

- ① 학업성취에서 정상범위 이내의 이탈 또는 학습 기회의 결여 교육기회 박탈, 부적절한 교육방식, 문화적 요인 등을 포함함
- ② 시력 또는 청력 장애
- ③ 정신 지체
- ④ 전반적 발달장애
- ⑤ 의사 소통 장애

등을 확인해 보아야 하며, 2~5 의 경우 각각의 장애에 비해 학습 능력이 현저하게 낮은 경우는 추가 적으로 학습장애 진단을 내린다. 5의 경우 비언어적 지적 능력을 평가하여 기준으로 한다.

지능평가는 주로 웩슬러 지능검사의 아동용인 WISC를 사용한다. 적용 대상은 5세1개월~15세 11 개월이며, KEDI-WISC라는 이름으로 한글화 되어있다. 학업 능력은 표준화된 기초학습능력검사를 사용한다. 연령, 지능에 따른 표준화가 되어 있어서, 예상되는 점수보다 표준편차 2 이상의 차이를 보이면 학습장애로 진단한다. 그 외에 학습장애를 유발하는 원인을 찾기 위한 다양한 검사들이 있으며, '소아정신병리의 진단과 평가 (조수철, 신민섭 공저 )'라는 책을 보면 다양한 검사들과 국내용으로 표준화된 검사들을 찾을 수 있다.

일반적인 한의원의 경우 학습장애의 진단을 내리기는 곤란하다. 그러나 학습장애 진단을 위한 정 밀검사가 필요한 아이인가는 감별할 수 있어야 한다. 이를 위해서는 연령에 따른 정상적인 지능발달 의 정도와, Kirk의 분류 체계에 따른 여섯 가지 장애에서 주로 보이는 증상, 기타 대표적인 감별 진단 대상인 ADHD, 자폐증, 불안장애, 강박장애 등의 특징 등을 알고 있을 필요가 있다.

#### 2. 학습부진

학습부진의 원인은 매우 다양하다. 이 중 한방 진료로서 도와줄 수 있는 것은 부모가 아이의 체질에 따른 특성을 파악하지 못하여 잘못된 방법으로 교육하고 있는 경우이다. 따라서 여기에서는 이 부분을 집중적으로 다루고자 한다.

#### 1) 소음인

소음인은 사고적 접근을 하며, 논리적으로 이해가 되지 않는 부분을 접하면 쉽게 불안정지심이 발동한다. 소음인의 학습 특성은 이해하는 것이 느리지만 이해한 것은 확실히 알고 응용이 가능하다는 것이다. 이러한 소음인 아이에게 빠른 이해를 요구하거나, 여러 가지를 동시에 잘 하기를 요구하면 성격의 왜곡이 생기게 된다.

아이가 자기존중감이 부족하고, 기허 상태인 아이는 조금만 불확실한 부분이 있어도 쉽게 포기하는 아이가 된다. 이러한 소극성이 학습 부진으로 이어지게 된다. 이러한 경우에는 아이가 좋아하고 잘 할 수 있는 한, 두 가지에 집중을 하여 성취감을 느낄 수 있게 하는 것이 매우 중요하다. 보중익기탕 등으로 기허 상태를 해결해 주면 몸 상태의 호전에 따라 학습 의욕도 회복되는 경우가 많다.

소음인치고는 기세가 강한 아이거나, 형제에 대해 강한 경쟁심을 느끼는 아이, 어릴 때부터 경쟁을 강요당한 아이의 경우는 또 다른 모습을 보인다. 이런 아이에게 속도나 경쟁을 강요하면 독선적인 아이가 되는 경우가 많다. 몇 가지 원리를 다른 상황에서도 무조건 적응하려는 경향을 보인다는 것이다. 이런 아이들은 어릴 때는 어느 정도 성적을 유지하다가 기계적으로 풀 수 없는 문제가 많아지는 단계에서 갑자기 학습부진을 보이는 경향이 있다. 이 경우에는 경쟁이나 속도를 강요하는 것은 절대 피하여야 한다. 팔물군자탕 등으로 기울을 풀어주면 조급증이 줄어들어 소음인의 원래 장점인 침착성을 회복하는 것에 도움이 된다. 불안정지심이 심할 때는 관중탕 계통을 고려할 수 있다.

#### 2) 태음인

태음인은 감각적 접근에 능하므로 경험을 중시하는 경향이 있다. 태음인은 충분한 경험이 쌓인 뒤에야 이를 원리로 확립한다. 부모가 해야할 일과 하지 말아야 할 일을 너무 엄격히 통제하여 경험의폭을 좁히게 되면 당연히 학습부진으로 이어지게 된다. 태음인은 원래 폐기가 약하여 호산지기가 부족하기 쉽다. 철저히 통제되는 상황에 오래 처하게 되면 이러한 현상이 더욱 심해진다. 폐기가 위축이 되면 심열이 해소가 안 되어 겁심이 심해지는 경향도 나타난다. 실수가 많아지고, 시험을 볼 때 당황하여 망치는 경우가 많아진다. 청심연자탕으로 심기를 안정시키는 것이 기본이다. 추위를 많이 타면 조위승청탕을 쓰고, 허증이 심하면 청심연자탕에 산약보폐탕을 합방한다. 열증이 심할 때는 갈근등을 가한다.

이와는 반대로 태음인의 폭을 넓히는 경향을 전혀 통제하지 않아서 문제가 되는 경우도 있다. 잡다하게 많이 알고 있으면서 정리가 되지 않아 자신이 알고 있는 내용끼리 충돌을 일으켜 엉뚱한 문제를 틀리는 경우이다. 이러한 아이들의 학습부진은 비교적 쉽게 해결된다. 공부한 내용을 꼭 문제 풀이를 통해 확인하고, 오답 노트를 만드는 버릇을 익히면 쉽게 해결된다. 청심연자탕 등을 쓰면 침착성이 회복되어 도움이 된다. 열증이 심할 경우는 열다한소탕이나 청폐사간탕을 쓰기도 한다. 또 태음인은 운동으로 땀을 내어 간열을 해소해주지 않으면 집중력이 생기기 힘들다. 적절한 운동은 필수적이다.

#### 3) 소양인

소양인은 감정적 접근에 능하다. 순간 집중력도 강하고, 순발력도 좋은 편이며, 경쟁심도 강한 편이기 때문에 어릴 때 학습부진을 보이는 경우는 많지 않다. 그러나 감정적 안정이 안 되면 심한 학습부진에 빠지는 경우도 많다. 애정 결핍을 느낄 때, 정서적으로 불안정 할 때, 학교에 대한 불만이 심할 때 학습 자체를 포기하고, 학습의 강제에 대해 강하게 반발하는 경우이다.

소양인의 정서적인 측면을 무시하고 논리성을 지나치게 강요할 경우 표음불강이 심해져서 결흉 등이 생기며 짜증이 심해진다. 또 공격성이 늘어서 대인관계의 문제가 생기며, 이것이 등교에 대한 거부심리로, 더 나아가 학습부진으로 이어질 수 있다. 도적강기탕 등으로 심울을 풀어주어야 한다. 부모가 지나치게 엄해서 기운이 울체되면 아이라도 화병의 양상을 보이는 경우가 있다. 양격산화탕을 기본으로 하며 심하면 백호탕 종류를 사용해야 한다. 두 가지 경우 모두 음악, 미술 등의 정서적인활동이나 운동, 놀이 등을 통하여 정서적 억압을 풀 기회를 충분히 제공하면 좋아지는 경우가 많다.

체력이 부족하여 학습부진에 빠지는 경우도 있다. 소양인은 자존심이 강하므로 몸이 망가질 정도로 무리를 하고, 그 결과가 만족스럽지 않으면 그 다음에는 더 무리를 하게 된다. 체력이 받쳐주지 않으므로 점점 결과는 더 나빠지는 악순환을 걷게 되는 것이다. 이런 경우에는 육미지황탕이나 형방지황탕 등을 장복시킬 필요가 있다. 위의 어떠한 경우이든 소양인의 학습부진은 정서적인 문제를 점검하는 것이 가장 기본임을 잊지 말아야 한다.

#### 3. ADHD

학습부진과 관련되어 검토해야 할 질환의 하나가 ADHD이다. 과잉행동, 집중력 장애 등은 한방의 관점에서 볼 때 熱症, 燥症으로 보기 쉽다. 따라서 寒冷한 처방을 사용하는 경향이 있다. 그러나 ADHD는 鬱症의 관점에서 보아야 한다.

#### 1) ADHD의 이해

양방에서는 ADHD의 약물로서 중추신경흥분제를 주로 사용한다. 중추신경흥분제의 경우 식욕 저하, 수면장애 등의 부작용을 일으키는 경향이 있어서 최근에는 다른 약물이 많이 검토되고 있으나, 이 역시 삼환계 항우울제, 도파민 재흡수 억제제 등 중추 신경의 민감성을 높이는 약물을 사용한다. 이러한 약물 사용을 볼 때 ADHD는 행동성 과잉 자체의 문제라기보다 적절한 억제가 안 되는 쪽에 초점을 맞추어야 한다.

사람의 행동은 Feel - Stop - Think - Action의 단계로 이뤄진다. 그런데 ADHD의 경우 멈추어 생각하는 단계가 생략되는 것이 문제라는 것이다. 사람이 어떠한 느낌을 받았을 때 바로 행동으로 옮기지 않고 멈추어 생각하는 것은 주변과의 조화를 고려하기 때문이다. 그런데 주변을 감지하고, 상황을 파악하는 능력이 부족하면 이 단계가 생략되게 된다. 이러한 현상이 ADHD로 불리는 것이다.

#### 2) ADHD의 양방 치료

양방에서의 ADHD의 치료는 주로 약물 요법을 사용한다. 중추신경홍분제를 가장 많이 사용해 왔으나, 최근에는 삼환계 항우울제, atomoxetine, bupropion 등을 많이 사용하며 우울, 불안, 틱 등이 동반될 때 많이 사용한다. 특히 틱이 심할 때는 guafacine, clonidine 등을 사용하며, modafinil을 사용하기도 한다. 심한 ADHD에 MAOI(monoamine oxidase inhibitor)가 종흔 효과를 보이나 부작용이심해서 별로 사용되지 않는다. 그러나 약물 요법은 식욕저하, 수면장애, 구역감, 현운 등의 다양한 부작용이 있으며 약물 의존성을 보이기도 한다. 또 이러한 약물 치료는 증상을 완화시킬 뿐 원인을 해결하는 것은 아니라는 점이 약물 요법의 한계이다.

행동 요법 치료로는 음악 치료, 미술 치료 등을 포함하여 다양한 치료 방법이 있으나, 최근 가장 각광을 받는 것은 Think Aloud 프로그램이다. Feel에서 바로 Action으로 이어지는 과정에서 생략된 Stop과 Think의 과정을 회복하기 위한 훈련이다. 훈련의 핵심은 기분을 느끼고 행동하기 전에 자신의 기분과 지금부터 하려는 동작을 입으로 말하게 하는 것이다. 주  $1\sim2$  회 정도로 시행하며  $9\sim16$  회기 정도로 구성되어 있다.

#### 3) 한방 관점에서의 ADHD

과잉 행동형 ADHD는 주변 상황에 대한 인식이 약한 것이 핵심이다. 이를 체질의 관점에서 보면 세회에 약한 것이다. 소음인에게 경쟁이나 속도를 강요하여 독선적이 되면 자신이 아는 한, 두 가지 행동 규칙을 주변의 상황과 무관하게 적용을 하는 경향을 보인다. 임상에서 보면 과잉행동형의 ADHD 경향을 보이는 아이가 신체 증상은 팔물군자탕증을 보이는 경우가 가장 자주 관찰된다.

집중력 장애형의 ADHD는 태음인에서 자주 관찰되는 경향이 있다. 특히 오락 등의 자신이 좋아하는 일에는 높은 집중력을 보이면서도 학습 과정에서는 심한 집중력 장애를 보이는 경우는 태음인의 경우가 많다. 이는 태음인이 늘 폭을 넓히려는 경향성과 사소한 일을 오래 기억하는 경향이 맞물려 나타나는 현상으로 보인다. 즉 유아기 등에 지나친 체벌이나 강제로 인해 부정적 인식이 형성되었을 경우 학습 시에 무의식적인 불안감이 환기되며, 이를 피하기 위해 주변의 다른 사물이나 다른 생각으로 도망가게 되는 것이 집중력 장애의 원인으로 보인다. 청심연자탕 등으로 불안감을 줄여주고, 학습 분위기를 즐겁게 만들어주는 것이 필요하다.

소양인의 경우 ADHD로 내원하는 경우는 아주 드물다. ADHD는 집단 행동 등의 경우에 적응을 못하는 것이 진단 기준이다. 대부분의 소양인은 집단 행동의 적응력이 가장 좋은 체질에 속한다. 따라서 진단적 의미에서는 ADHD라고 볼 수 없다. 그러나 집에서는 과잉 행동이나 집중력 장애를 보이는 경우는 종종 있다. 이는 외부 활동 시 자신의 감정을 지나치게 억제한 것에 대한 반작용으로 나타나는 것이다.

#### 4. 게임 중독

심한 게임 중독의 경우 금단 증상을 보이게 된다. 이러한 금단 증상은 단순한 심리적 요인을 넘어서는 경우가 있다. 즉 도박 중독, 중독성 도벽 등과 같이 게임을 할 때와 안 할 때 뇌의 신경 전달 물질의 분비 상태가 급격히 변하는 상태가 되면 중증에 해당된다. 이러한 중증은 전문가적인 치료가 필요하나 경증의 경우에는 게임 중독의 원인의 파악이 더 우선시 된다.

게임 중독은 현실 도피의 의미가 강하다. 아이들은 경험을 통해 세상을 배우므로 어느 정도의 실수는 허용되어야 한다. 따라서 아이에게 지나친 완벽을 요구하거나, 한 번의 경쟁 탈락이 바로 인생을 망치는 것이라고 강압하는 것은 절대 금물이다. 이러한 강제는 현실을 마주 대하는 것 자체를 거부하게 만드는 경우가 많다. 이러한 현실 도피적인 아이에게 게임은 두 가지 점에서 강한 매력을 지닌다. 하나는 망치면 다시 시작할 수 있다는 점이다. 다른 하나는 결과가 어른들의 평가 대상이 되지 않는다는 점이다. 즉 현실보다 게임 속 세상이 아이들에게 마땅히 허용되어야 할 삶의 모습에 훨씬 더 가깝다는 것이다.

따라서 심한 게임 중독의 경우 게임에서 학습으로의 행동 전환은 절대 불가능하다. 게임 중독 치료를 원하는 부모는 학습 시간의 확보를 목표로 하는 경우가 많다. 이것이 게임 중독의 치료가 실패로돌아가는 가장 큰 이유이다. 게임 중독은 게임을 운동, 놀이, 취미 생활 등의 다른 활동으로 바꾸는 것부터 시작하여야 한다.

게임 중독의 경우 주로 즐기는 게임의 종류를 파악하는 것도 중요하다. 롤 프레잉 게임에 빠져있는 경우는 자기긍정감의 부족, 현실 적응 실패, 현실에서의 자신에 대한 평가에 대한 거부 등이 주원인이 되는 경우가 많다. 전략 시뮬레이션 게임의 경우 지적 능력과 현실적 성취 사이의 괴리가 있는 아이들이 몰두하는 경향이 있다. 전투형 게임의 경우는 잠재적 공격성의 해소를 목표로 하는 경우가 많다. 현실의 통제에 대한 거부감 등은 레이싱 게임 등에 대한 몰두로 나타나는 경향이 있다. 각각의 원인에 따른 심리적 문제를 해결해 주는 것이 게임 중독에서 벗어나는 것에 도움을 준다.

# The Effect of Sling Exercise Therapy on Pain Decrease and Muscle Strengthening for Low Back Pain Paitents.

Hve-Lim, Ahn

**Background :** Sling Exercise Therapy(SET) is a system for spinal muscle stabilization and strengthening using fixed string and mobile band. Nowadays, patients with spinal disorders are spreading more and more because of many working conditions. At the same time, non-operation therapies including SET come to have important meaning from a viewpoint of prevention and treatment of spinal disorders.

**Methods:** The subjects for this study are 40 patients suffering lumbar pain in our clinic. They were divided into two groups(Control group and SET group). All the patients were taken basic treatments including acupuncture, cupping, moxibustion and physical therapy. The subjects in SET group were taught special sling program for pain. Every subjects visited 12 times. And they were estimated by VAS, flexibility index and disability index(Owestry Score) 3 times(before, middle and final of this study).

Results and Conclusion: In the above index, all the score were decreased after treatments. Of course, patients in both groups were improved. Especially, subjects in SET group were satisfied with pain relief. These results suggest that SET may be used for spinal disorders for pain management and muscle strengthening as an essential treatment.

## 슬링(Sling) 운동이 요통 환자의 통증 및 근력 강화에 미치는 영향

안혜림 동신목동한방병원 한방재활의학과

#### 목적

슬링운동은 중력을 줄여 관절에 무리 없이 모든 종류의 운동이 가능하여 이완, 관절가동운동, 스트 레칭, 근지구력 강화, 감각운동 조절의 작용이 있으며 특히, 통증에 민감하고, 안정성을 담당하여 자세를 오래 유지할 수 있게 하는 근육들인 심부 근육을 강화시키는데 매우 효율이다. 이러한 슬링 운동의 유효성에 대한 자료가 부족한 상황에서 슬링 운동을 요통 환자에 적용했을 때의 효과를 알아보고 향후 슬링 운동의 임상 응용에 도움이 되고자 한다.

#### 연구방법

2007년 7월부터 9월까지 본원에 요통을 주소로 내원한 환자 약 40명을 대상으로 하였다. 환자를 실험군과 대조군 각각 20명씩 두 군으로 나누어 두 군에 침, 뜸, 부항, 물리치료 등을 동시에 실시하였으며 실험군에 한해 요부 근력 강화를 위한 슬링 운동을 하루에 한 번씩, 총 12회 실시하였다. 평가방 법은 VAS, 유연성 척도, 요부 불편함 척도, 요통 환자의 삶에 대한 설문 등을 기준으로 삼았으며, 슬링치료를 시작하기 전과 치료 후 6회, 그리고 12회 종결 후 각각 3회 기록하여 비교하였다.

#### 성적

실험군과 대조군 모두 치료 후 6회와 12회에 측정한 VAS에서 감소된 수치를 보였으나 실험군의 VAS 수치가 대조군에 비해 더 낮아진 것을 확인할 수 있었다. 허리를 굴신시켜 손가락에서 바닥까지의 거리를 측정한 유연성 척도에서도 치료 6회와 12회 후 측정한 결과 모두 감소하였으며 역시 실험군의 수치가 더 줄어들었다. 허리의 굴신, 신전, 회전, 측굴로 평가한 요부 불편함 척도에서는 전체적으로 호전되는 양상을 보이기는 하였으나, 굴신, 회전, 측굴은 실험군과 대조군에서 큰 차이를 보이지 않았다. 그러나 신전에 있어서는 실험군이 대조군에 비하여 유의성 있는 결과를 보였다. 요통 환자의 삶에 대한 설문에서 치료 6회 후 측정시는 실험군과 대조군이 큰 차이를 보이지 않았으나 치료 종결인 12회 후에는 실험군이 대조군에 비하여 점수가 유의성 있게 낮아지는 결과를 보였다.

이처럼 VAS, 유연성 척도, 요부 불편함 척도, 요통 환자의 삶에 대한 설문에 있어서 실험군과 대조

#### 第12回 韓·中學術大會

군 모두 호전되는 양상을 보였으나 실험군이 대조군에 비해 더 좋은 효과를 보여 슬링 운동이 요통 환자의 통증 및 근력 강화에 도움이 되는 것을 알 수 있었다.

#### 결론

슬링을 통한 치료는 통증의 경감뿐만이 아니라 요부 근력을 강화시키는 효과가 있으며 이를 임상에 응용할 때 통증에 대한 치료뿐만이 아니라 근력 강화를 통한 예방에도 유효한 효과가 있으리라 사료된다.

## The Safety of Lumbar Manipulation; Adverse Reaction, Mechanism and Cases Reports

Park Tae-Yong, Shin Byung-Cheul, Song Yung-Sun, Kong Jae-Cheol, Lee Eugene Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, College of Oriental Medicine, Wonkwang University, Iksan, South Korea

**Objectives:** The aim of this study was to investigate the safety, injury mechanism, complications and adverse reactions associated with Lumbar manipulation treatment (LMT), to report newly reported three cases of adverse reactions with LMT.

**Methods**: We searched relevant documents associated with safety of LMT using internet based search (through Medline in international field, relavant institute in domestic field) and bibliography, combed adverse cases in clinical field.

**Results :** The relative-to-absolute contraindications were classified into vascular disorders, articular derangement, trauma, bone-weakening and destructive disorders, neurological disorder or psychological factors. The majority of adverse reactions were mild to moderate in about 90%, began within 4 h and generally disappeared within the next 24 h. The most common were local discomfort (15.2-53.0%), stiffness (19.5%), fatigue or tiredness (11.0-12.1%), or radiating discomfort (10.0-12.1%). All three newly reported cases were generation or aggravation of herniated lumbar disc

**Conclusions:** We have to go ahead of inspecting patient's past history, going through with physical, neurological, and diagnostic radiological examination. We should be fully aware of the relative and absolute contraindications to Chuna manipulation for preventing adverse reactions before treating patients with LMT. In the future, we need sufficient education and systematic discipline through curriculum or related institute to decrease complications and adverse reactions of Chuna manipulation.

**Keywords**: Manipulation, Safety, Lumbar spine, Adverse reaction, Complication

## 요추 수기치료의 안전성에 대한 임상보고; 부작용, 기전, 무면허자 시술 임상증례

박태용, 신병철, 송용선, 공재철, 이유진 한방재활의학과, 원광대 익산한방병원

#### 목적

본 논문의 목적은 요추 수기요법과 관련된 안전성, 손상기전, 부작용 및 합병증 등에 대하여 조사하고 새롭게 보고된 3가지의 요추 수기요법 부작용 임상증례를 보고하고자 함이다.

#### 방법

국외 논문 검색은 Medline을 통하여 관련있는 문서 검색을 완료했으며, 국내 논문 검색은 유관기 관 홈페이지 및 유관학회를 통해 문서 검색을 완료했다. 또한 서지학적인 검색도 병행하였고, 부작용 증례는 임상과정에서 얻어진 증례를 대상으로 하였다.

#### 결과

추나치료의 상대적, 절대적 금기증은 크게 혈관질환, 관절질환, 외상, 골약화 또는 파괴 질환, 신경학적 질환 또는 심리적 요인 등으로 분류된다. 대부분의 부작용은 4시간 내에 부작용의 증상이 발생했다 24시간이내에 사라지는 경중도의 부작용이 대략 90% 정도에 이르렀다. 가장 많이 발생했던 부작용은 국소적인 불편감 (15.2-53.0%), 강직감 (19.5%), 피로감 (11.0-12.1%), 방사통 (10.0-12.1%)으로 나타났다. 그리고 보고된 3가지 부작용 증례는 모두 요추 간판 디스크의 탈출 또는 디스크 악화에 관한 사항이다.

#### 결론

추나 치료에 앞서서 시술자는 환자의 과거력을 조사해야 하며, 또한 이학적, 신경학적, 방사선학적 검사가 반드시 선행이 되어야 한다. 또한 추나 치료로 인한 부작용 발생을 막기 위해서 추나 치료의 상대적 금기증 및 절대적 금기증에 대해서 숙지해야 하며, 앞으로 관련 학교 또는 기관을 통한 체계적이고 충분한 교육이 이뤄져야 한다.

Keywords: 수기치료, 안전성, 요추, 부작용, 합병증

## The Influence of Atlas Subluxation on Autonomic Nervous System Activity

Jung-ho Lee, Ho-Jun Kim, Myeong-Jong Lee

Dongguk University

**Objectives:** This study was performed to examine the hypothesis that the structural imbalance affect cardiac function and autonomic reflex system and to investigate the possibility of the chiropractic care for cardiovascular system.

**Methods**: 69 of Dongguk University students with structural imbalance were recruited for the investigation from March to June 2007. Heart rate variability, Buss and Durkee Hostility inventory(BDHI) and physical examinations to evaluate upper cervical subluxation were performed.

**Results :** Left side laterality of atlantoaxial subluxation was associated with significant decrease of LF(p=0.018) and quite remarkable decline of SDNN(p=0.053) and HF(=0.057).

**Conclusions:** Left side laterality of atlas showed a tendency to decrease both sympathetic and parasympathetic activity. These results indicate that left side laterality of upper cervical subluxation more likely facilitates autonomic dysfunction.

**Key words:** laterality, atlas, subluxation, autonomic nerve system, HRV

## 환추의 아탈구가 자율신경계 활성도 변화에 미치는 영향

이정호, 김호준, 이명종 동국대학교

#### 목적

본 연구는 구조적 불균형이 심장 기능과 자율 신경 반사에 영향을 줄 것이라는 가설을 검증하고 심혈관계 질환에 대한 추나 치료의 가능성을 연구하기 위해 수행되었다.

#### 방법

2007년 3월부터 7월까지 구조적 불균형을 가진 69명의 동국 대학교 학생들을 연구 대상으로 모집 하였다. 심박변이도, Buss 와 Durkee 적대감 척도, 상부 경추의 아탈구를 평가하기 위한 이학적 검사가 시행되었다.

#### 결과

환축추관절 아탈구인 환추의 좌측 측방변위를 보인 군에서 LF(p=0.018)의 유의성 있는 저하와 SDNN(p=0.053)과 HF(=0.057)의 경계역 유의성 있는 저하를 보였다.

#### 결론

환추의 좌측 측방변위는 교감, 부교감 신경 활동성의 감소 경향을 나타내었다. 이러한 결과는 상부 경추의 좌측 측방변위가 아마 자율 신경계의 기능부전을 조장할 것이라는 증거이다.

중심어: 측방변위, 환추, 아탈구, 자율신경계, 심박변이도

# Satisfaction Questionnaire, VAS and ODI scale of Chuna Manual Therapy in Patients with Low Back Pain(LBP)

Dong-Gun Kim, Yun-Yeop Cha

Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, College of Oriental Medicine, Sangji University

**Objectives:** The purpose of this study was to identify and evaluate factors influencing the level of satisfaction of patients with LBP who have undergone Chuna Manual Therapy.

**Methods**: This study was conducted from April 2006 to October of the same year, at Department of Rehabilitaion at the  $\bigcirc\bigcirc$  University Oriental Medical Hospital, ninety-four patients who had been treated using Chuna Manual Therapy participated in the questionnaire.

The participants were surveyed using the questionnaire of Dimatteo and Hays which was modified to serve the purpose of this study by the author. Both the Visual Analog Scale (VAS) and Oswestry Disability Index (ODI) were examined by the questionnaire.

The collected data was analyzed by a t-test and ANOVA according to the purpose of this study.

**Results :** There was no difference in statistic values in LBP patients' satisfaction according to age, religion, schooling, income, diagnosis, duration of disease, cost, the number of kinds of Chuna Manual Therapy used, the time required, waiting time, the number of other medical treatments, but there were differences according to sex, marital status, occupation, recurrence and the period of Chuna Manual Therapy(p<0.05).

The LBP patients were satisfied with the doctor's bedside manners, but were dissatisfied with their own occupations and family life.

There was no difference between the statistical values of the LBP patients' Visual Analog Scale (VAS) and Oswestry Disability Index (ODI) according to sex, marital status, occupation, recurrence and the period of Chuna Manual Therapy(p<0.05).

**Conclusions:** And there were differences according to sex, marital status, occupation, recurrence, the period of Chuna Manual Therapy. Therefore, we should consider these factors in

#### 第12回 韓·中學術大會

treatment resulting in treatment for LBP patients leading to more careful access to effective LBP treatment.

Key Words: Low back pain, Patient's satisfaction, Chuna Manual Therapy, VAS, ODI

## 요통환자의 추나시술 만족도 조사

김동건, 차윤엽 상지대학교 하의과대학 한방재활의학과교실

요통환자의 추나치료에 의한 만족도와 이에 영향을 주는 요인과의 관계를 알아보기 위해 2006년 4월부터 10월까지 상지대학교 부속 한방병원 재활의학과에 내원하여 입원 및 외래치료를 받은 환자 중 추나치료를 받은 환자들을 대상으로 Dimatteo와 Hays가 고안한 설문지를 참고로 하여 수정한 설문지를 이용한 연구에서 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 1. 요통환자의 추나치료에 의한 만족도는 남자, 미혼, 학생, 재발, 추나치료 기간이 1주 이내인 경우와 4-8주 사이인 경우 만족도가 높았으며 이는 향후 추나시술시 고려해야 할 사항이다.
- 2. 문항별 빈도 분석결과 감정적 측면에서의 만족한다는 응답이 가장 많았고 일반적, 대화적, 기술적인 측면에서는 만족한다는 응답이 많았으나 직업과 가족에 대한 질문적 측면에서는 비교적 불만족한다는 응답이 많아 향후 추나진료에 참고해야 할 요소이다.
- 3. 만족도에서 유의성 있는 차이가 있는 집단 간 VAS 및 ODI의 개선점수는 유의한 차이가 없었는데 만족도에 영향을 주는 요인이 꼭 효과 뿐만은 아니라고 생각된다.

이상의 결과로 보아 요통환자의 추나치료가 시술자에 대한 만족도에 영향을 주는 요인은 성별, 결혼상태, 직업, 질병발생, 추나치료 기간 등이다. 환자들이 감정적인 측면에서는 가장 만족하고 있으나 직업과 가족에 대한 질문적 측면에서는 다른 측면에 비해 만족하지 못하게 나타나, 보다 효과적인 요통치료를 위해서는 추나치료를 하는 환자의 직업 및 가족에 대한 관심을 더 갖고 치료하는 것이 필요하다 하겠다.

# Oral (China)

脊柱相關疾病的昨天、今天和明天 董 福 慧

頸部軟組織狀態對頸源性高血壓影響的隨机對照研究 張 秀 芬

自主創新的中國針刀医學理論和臨床實用性的探討 成 樹 江

超然撥針療法--治療頸腰椎病 陳 超 然

中医微創医學概論 王 秀 義

交感神經触激術及脊椎關節松解術治療糖尿病足、脉管炎2例、雷諾氏病1例治療体會

許澤福,崔鵬,王學峰,辛鳳艷

中医微創松解術治療膝關節强直 馬 蘭 存

微創治療屈指肌狹窄性腱鞘炎15例 管 儀 源

論"骨膜效應"臨床應用軟組織勞損討論之二 陳超然,江蘇,江陰,吳湘蓮

# 脊柱相關疾病的昨天、今天和明天

#### 董福慧

Institute of Orthopaedics and Traumatology China Academy of Chinese Medical Science

### 脊柱相关疾病的昨天、今天和明天

Diseases Correlated to Spine Yesterday Today and Tomorrow

#### 董福慧 Dongfuhui

中国中医科学院骨伤科研究所 Institute of Orthopaedics and Traumatology China Acade my of Chinese Medical Science

脊柱相关疾病是在中医脏腑相关、表里相关 和气血经络相关的理论基础上,经过长期临床实 践积累总结,运用现代基础医学、临床医学、生 物力学和生物医学工程学等多学科进行研究的一 类疾病,是从脊柱力学观点出发研究脊柱与疾病 关系的一门科学。脊柱相关疾病目前研究的内容 集中在脊柱力学不平衡而致肌张力失衡,骨关节 轻度位移,压迫刺激周围的血管神经,引起身体 其他系统的相应症状、体征,发生疾病的脏器或 组织均与脊柱相互分离且有各自的功能。 中医对脊柱相关疾病,历代文献有很多论述,二千年前《黄帝内经》对脊柱、脊椎、脊髓形态已有认识,书中"经脉"这个名词论述的内容与现代脊神经及走行于脊柱旁的交感神经极其相似。"经脉为始,营其所行,知其度量,内次五脏,外别六腑"(《灵枢·经脉》)。而督脉则与脊髓和脊神经更加接近"督脉者,起于少腹以下骨中央……绕篡后,别绕臀,至少阴与巨阳中络者合,少阴上股内后廉,贯脊属肾,与太阳起于目内眦,上额交巅,上入络脑,还出别下项,循肩内,侠脊抵腰中。入循膂络肾"(《素问·骨空论篇》)。

"督脉之别,名曰长强,挟膂上项,散头上,下当肩胛左右,别走太阳、入贯膂"(《灵枢·经脉》)。 "督脉者,起于下极之俞,并於脊里,上至风府,入于脑"(《难经·二十八难》)。《素问·气府论篇》在论述"脊椎法"时,还指出:"督脉气所发者二十八穴:项中央二,发际后中八,面中三,大椎以下至尻尾及傍十五穴"。明确指出脊柱旁开的十五穴是"督脉气所发"。 因此,《黄帝内经》以后,历代文献论述督脉穴位及足太阳膀胱经在脊柱旁的穴位主病,为督脉所发的疾病。同时,还指出督脉与脑、头面、五官、咽喉、胸、肺、心、肝、脾、肾、胃肠及生殖器官的联系,这些部位病变都与督脉、脊椎有关。如《素问·刺热篇》论述热病:"三椎下间主胸中热,四椎下间主鬲中热,五椎下间主肝热,六椎下间主脾热,七椎下间主肾热"、"厥,挟脊而痛者,至顶,头沉沉然,目秒秒然,腰脊强,取足太阳国中血络;"(《灵枢·杂病》)等等。

在《黄帝内经》的基础上,公元4世纪《针灸甲乙经》对脊柱、督脉源性病变有更详细的记载,已认识到某些疾病是由督脉及脊柱旁足太阳膀胱经穴位的病变引起,主张对这些穴位施行针灸治疗。如"头痛项急,不得倾倒,目眩、鼻不得喘息,舌急难言,刺风府"。"伤寒热感烦呕,大椎主之;心胀者,心俞主之,亦取列缺;肺胀者,肺俞主之,亦取太渊;肝胀者,肝俞主之,亦取太冲;脾胀者,脾俞主之,亦取太白;…"(卷十一)等等。明确指出内脏的病变与脊柱督脉及督脉旁之穴位的关系。

现代医学的研究是从脊神经及交感神经与内脏器官的关系来认识脊源性疾病的。督脉的循行类似脊髓与脊神经的走向,足太阳经行走于脊柱1.5 寸旁线,类似交感神经在脊柱旁的位置;其3寸的旁线,几乎与脊神经后支的皮神经通路相一致。可见,中医学有关督脉、足太阳经(背部)穴位与相关脏腑器官病变的关系的论述,与现代脊源性疾病相对照,即可发现其研究目标是一致的。

对脊源性疾病的治疗,《黄帝内经》就有"脊椎法"(《素问·气府论篇》),认为"督脉生病治督脉,治在骨上"(《素问·骨空论篇》),明确指出可通过调整脊椎骨关节来治疗督脉病变。同时还实施"刺之从项始,数脊椎侠脊,疾按之应手如痛"(《素问·缪刺论篇》),即针刺后加以手法按压脊旁穴位。隋唐时期,《诸病源候论》和《备急千金要方》阐述了脊柱的导引法和"老子按摩法"等系列整脊疗法。明清时期,对儿科运用"捏脊疗法"治疗疾病,如1846 年的《理瀹骈文》载:"无论风寒,外感及痘疹,皆可用……背后两饭匙骨及背脊骨节间,各捏一下,任其啼叫,汗出肌松自愈。"

有关各种整脊手法的运用,在《中国传统医学整脊技术史》(3)一文详有介绍。《黄帝内经》对督脉、太阳经背俞穴相关疾病,更常用的治疗方法是针灸疗法,如《素问·骨空论篇》:"大风颈项痛,刺风府,风府在上椎。"又如"腰痛不可以转摇,急引阴卵,刺八髎与痛上。"到《针灸甲乙经》对督脉各穴及足太阳经背俞穴相关疾病,均有详细记载。后代医家在此基础上沿用并充实发展,积累了以针灸为主治疗脊源性疾病的丰富经验。

现代医学对脊柱相关疾病的研究涉及病因、 病理、治疗、康复等多方面,采用的方法也呈 现出跨专业、跨学科、跨领域的趋势。 脊柱相关疾病的病因非常复杂,涉及创伤、劳损、感受外邪,七情内伤等内外因素,1977年Ruth Jackson在《颈椎综合征》(The Cervical Syndrome)一书中论及颈椎病可引起颈部、眼、耳、喉、胸部及心脏等器官的症状。1983年美国Parker手法治疗研究会在广州作学术交流时所散发的脊椎错位引起的症状表(Chart of Effects of Spinal Misalignments)中亦说明脊椎错位后引起神经根、交感神经、椎动脉或脊髓损害出现相应内脏症状(4),概括说是由致伤外因和脊柱结构、功能改变的内因的相互作用造成。

脊柱的特殊解剖结构与脊柱及其相关疾病的发生有密切关系。脊柱是人体的主干,直立是"柱"横卧是"梁"四肢与头颅均直接或间接地附着在脊柱上,任何部位的负重,受冲击或压迫,其外力均可传达到脊柱。同时脊柱也是全身的主要平衡机构,身体任何部分的动作,都需通过它的适当调整才能平衡的进行。因此人体各部分的活动均发生在脊柱的周围,这就构成了脊柱易发生损伤的主要因素。

脊柱的特殊解剖结构构成了脊柱易于损伤的内因,脊柱的骨错缝、筋出槽以及六淫、七情、瘀血等因素是脊柱相关疾病的诱因,在以上两个因素的共同作用下,形成脊柱相关疾病最主要,最直接的因素。不同的年龄,脊柱病变的好发部位和发生率也不一样,如儿童易发生环枢椎半脱位,青壮年易患椎间盘突出症,老年人则骨质增生很常见,而由脊柱内在平衡失常所引起的心血管疾病也较多见。

个人体质的强弱与脊柱相关疾病的发生有密切关系。年轻力壮,气血旺盛,肾精充实,筋骨劲强,关节滑利,抵抗外邪能力强,外力也需要足够大时才会引起损伤。脊柱疾患与职业也有一定的关系。如颈椎损伤常发生于长期低头或伏案工作的人,汽车司机易发生颈部挥鞭性损伤。急慢性腰部劳损多发于经常弯腰负重操作的工人。运动员、舞蹈及杂技演员易发生脊柱各个部位的运动性损伤。

脊柱相关疾病的病理变化与脊柱内在的平衡功能、患者的体质和致病因素的性质极为有关。脊柱相关疾病虽然临床表现错综复杂,但就其病理过程来说有其内在的联系,主要是脊柱失稳,导致脊柱小关节错缝,影响了信息传导的通路,从而出现了临床症状。

1982 年法国学者Cortel和Dubousset(5)提出了脊柱三维空间理论。1983年,德国学者Louis 从脊柱形态解剖的静力平衡稳定观点出发,提出三柱理论。同一年,另一学者Denis(6)提出了将脊柱分为前、中、后三柱的三柱理论,并强调韧带对脊柱稳定的重要作用。Denis的三柱理论后经McAfee和Ferguson修改,成为现在被普遍接受的三柱理论![3]即:前纵韧带、前2/3 椎体、前2/3椎间盘为前柱;后1/3 椎体、后1/3 椎间盘、后纵韧带、椎弓为中柱;椎板、上下关节突、棘突、棘间韧带、棘上韧带为后柱。大多数学者研究脊柱力制带、棘上韧带为后柱。大多数学者研究脊柱力等都围绕着一个如何维持脊柱稳定性的问题而进行的,脊柱失稳导致的关节骨错缝和肌肉张力失衡最为常见。

脊柱相关疾病的实验研究,相对于治疗报道较少,且大多只集中在脊柱相关的心血管疾病和内分泌疾病领域,近年仍取得了一些令人鼓舞的进展和成果,为脊柱相关疾病的临床研究提供了可靠的客观依据。但总的来说,脊柱相关疾病目前还没有引起足够的重视,经常被误诊。临床上大量的患者平常有不同程度的头晕、头痛、胸间关疾病的表现,但忽视了与脊柱的关系,每当某一症状表现突出时,就经常到脑神经科、心血管科、五官科、消化科等求治,经长期使用药物治疗后,临床症状仍然存在。

现有的脊柱相关疾病的治疗和研究,多注重于对症状的缓解和损伤部位的修复,由于没有针对人体力学状态的全面调整,疗效难尽人意。临床上经常会遇到经过手法或牵引治疗的患者的症状立刻减轻,但是经过几天后症状又会出现。因此加大脊柱相关疾病知识的普及,加强脊柱由关疾病的研究,尤其是基础研究,如治脊手法的反馈调节机制、脊柱相关疾病的信息通道、整体观念与脊柱相关疾病的关系等显得尤其重要。由于脊柱相关疾病的关系等显得尤其重要。由于脊柱相关疾病范围广泛,表现复杂,多学科的合作是必然的发展趋势

《中国骨伤》2007年增刊发表了一期有关脊柱相关疾病的临床和基础研究的学术论文,反映了目前我国在这方面新的研究成果和学科发展趋势。从中可以看到很多作者在临床实践中注意了采用科学的循证医学方法,进行多中心、随机对比试验,注意了临床观察指标的客观化和数字化,注意了在传统中医理论的继承中不断结合现代诊疗技术形成新的知识增长点。他们的辛勤工作对于促进脊柱相关疾病研究进展发挥了积极的作用,从中反映的几个问题也在这里提出供有兴趣的同道思考:

#### 1. 注意处理好个性化诊疗与规范化技术的辨证关系

脊柱相关疾病作为一门新兴的边缘学科,已引起越来越多临床医生的关注、重视和探索,相关的临床报道逐年增多。从治疗手段上看,多采取以推拿整脊手法复位为主、配合穴按压、针灸、针刀、牵引、穴位注射、中药内敷外用的综合疗法来进行治疗;患者就诊多以复杂的征候群为特点,有的宗治断带来一定困难。有时可用西医的病做出诊断,有的黑用中医的证做出诊断,究竟从证还是从病诊治仍需深行。个性化诊疗是中医的特色和优势,没有个性化诊疗是的积累和总结,规范化的诊疗就是无源之水,无本之的积累和总结,规范化的诊疗强调个性化诊疗经验的现象,应该追求在坚持个性化诊疗经验的进入不断总结提炼出规范化技术常规、规范和标准,要实现这个目标,有统计学介入的前期科研设计是必不可少的。

#### 2. 注意近期疗效的统计与远期疗效的随访

在脊柱相关疾病的临床研究报告中,有一个值得注意的问题是关于疗效评价的标准。从疗效评估来看,除患者症状、体征等软指标外,还缺乏大量能够说明问题的客观指标,尤其是那些一锤定音的"金标准"。应该看到,一个诊疗标准的建立和实行要依靠大量的临床实践、长期的跟踪观察、科学的检测手段和集体的智慧创造。近期疗效的统计分析固然重要,远期疗效的随访则更说明问题,如果把近期疗效比做开花,那么远期疗效就是结果。在强调前瞻性的对比研究的同时,也要重视回顾性的随访研究。尤其是一年或几年以上的随访结果,对于以恢复肢体功能为目标的骨伤科来说这种结果就是产生"金标准"的温床。

### 3. 注意各种组织对整脊手法的动态响应特点

手法治疗是目前对脊柱相关疾病的主要治疗手段。手法作为一种外力干预,要通过机体的各种组织的反应起到治疗作用。因此,各种组织对整脊手法的动态响应特点就成为一个倍受关注的问题。目前要丛两个方面加以考虑,一方面是手法作用力的大小、方向、作用点、作用时间和作用方式;另一方面是骨骼、肌肉、关节、韧带、血管、神经等组织对外力做出反应的质、量和度。要抓住这些动态反应的特点,实时的非侵入的检测和记录手段是最基本的要求。

#### 4. 注意局部症状体征与系统反应的调节途径

脊柱本身是一个整体,构成脊柱的各个组成部分之间和脊柱与内脏功能之间在结构上是联系的,在功能上是协调的,在病理上是相互影响的。脊柱及其所联系的各个组织器官之间,都有各自不同的功能,而这些不同的功能,又都是整体活动的一个组成部分。这种相互联系,是以脊柱为中心,通过神经、血管、经络等联络作用而实现的。它体现在脊柱与四肢,脊柱与脏腑、经络气血、组织之间的生理与病理各个方面。在病理上,脊柱与脏腑等存在着有机的联系。在发生病变时,脊柱的功能失常,可以通过神经体液因素反应于脏腑、肢体,肢体、脏腑的病变也可通过脊柱而表现出来。要搞清楚这些反应的调节途径,只有靠多学科的团结协作。

总之,脊柱相关疾病的研究逐步走向深人, 为许多传统意义上的慢性病和疑难病开创了新的 防治途径。作为一门新兴的学科,它的完善和成 熟仍将任重而道远,我们深信,随着临床和基础 研究工作的不断深入和进步,脊柱相关疾病学这 门年轻而充满希望的学科必将迎来飞跃性的发展。

#### 参考文献

- 1、傅景华等 《中医四部经典》中医古籍出版社 1996 北京 64, 131, 208,
- 2、孙永章 韦以宗 中国传统医学脊源性疾病史略 中国医药学报 , 2004, 19(8)467
- 3、韦以宗 中国传统医学正脊技术史 中国中医骨伤科杂志,2002,1 (10) 50
- 4、魏征 《脊椎病因治疗学》商务印书馆 1987 香港 3
- 5. Cortel Y, Dubousset J. C-D instrumentation in spine surgery. Montpelier, France: Sauramps Medical, 1992:11
- 6. Denis F. The three column spine and its significance in the classification of acute thoracolumbar spinal injures. Spine 1983;8:817-31
- 7、杨豪 脊柱相关疾病的中西医理论研究 中国临床康复,2004,8(32) 7275

# 颈部软组织状态对颈源性高血 压影响的随机对照研究

张秀芬

## 颈部软组织状态对颈源性高血 压影响的随机对照研究

中日友好医院 李石良 杨光 张永旺, 中国中医科学院 章瑛 董福慧 武警北京总队医院 张秀芬 海军总医院 乔晋琳

## 前言

• 颈源性高血压是因脊柱力学不平衡而致肌 张力失衡,骨关节轻度位移,刺激或压迫 颈部的血管、神经,致使交感神经功能紊 乱及血管痉挛,从而出现血压升高的一种 继发性血压改变,临床较为常见。这类患 者对降压药物普遍不敏感。为了探讨改变 颈部软组织状态对颈源性高血压的影响, 我们采用多中心随机对照的实验设计,对 颈部软组织状态的变化与血压的关系进行 了研究,现将结果报告如下。

## 病例来源

• 参加临床试验者共216例,其中治疗组107例(男32例,女75例;年龄39.9~69岁;平均56.89岁),对照组109例(男28例,女81例;年龄44.09~72.58岁;平均56.36岁),分别在北京、天津、吉林、湖南、南方地区等5个喜来健体验中心进行临床试验,起止日期为2006年9月5日至2006年12月31日。

# 分组方法-1

• 采用分层(以多中心为分层因素)、区组随机方法,应用SAS统计分析系统Procplan过程语句,给定种子数,产生216例受试者所接受处理(治疗组和对照组)的随机安排,即列出流水号为001-240所对应的治疗分配。治疗组与对照组病例数均不少于100例,另加20%计算,共确定观察病例216例。两组受试者按1:1随机分配。

# 分组方法-2

• 当每个合格病人入组并填写相关信息后,研究者按受试者就诊顺序编号(随机信封顺序编号与之相同)依次拆阅随机信件,根据其随机化方案结果将受试者分配入组,接受规定的治疗。两组患者均有眩晕、头痛、腰酸、膝软、畏寒肢冷、耳鸣、心悸、气短、夜尿频等症状,治疗组患者收缩压98~208mmHg,舒张压60~134mmHg,对照组患者收缩压110~190mmHg,舒张压70~117mmHg。

# 分组方法-3

- 治疗组107例中脱落17例, 合格90例, 合格率为84.11%;
- 对照组入组109例,脱落17、剔除2例,合格90例,合格率为82.88%。入选时两组病例在人口学信息、疾病基线情况等方面比较,差异无统计学意义。提示随机编码入组的两组病例的临床资料具有可比性。

# 西医诊断标准

- 高血压诊断标准: 收缩压≥140, 舒张压≥90;
- 脊柱相关疾病诊断标准:
- 脊柱生理曲度有改变;脊柱活动度异常;脊柱 两侧软组织压痛明显;触诊颈段脊柱生理曲度变 直或反弓,颈段脊柱两侧软组织紧张、棘突有侧 移、后关节不对称、或有条索状物、两侧横突不 对称者。颈椎X线:正位片见棘突有偏歪或颈椎 有侧弯;侧位片见颈椎生理曲度有改变或椎体序 列有改变。

# 中医证候诊断标准

• 眩晕、头痛、腰酸、膝软、畏寒肢冷;次 症: 耳鸣、心悸、气短、夜尿频; 舌脉: 舌淡苔白、脉沉细弱。

## 纳入标准

• 年龄35(含)—75(含)岁;符合高血压的西医诊断标准;符合脊柱相关疾病诊断标准;符合中医证候诊断标准;自愿参加临床试验,并签署知情同意书者。

# 治疗方法(治疗组)

• 使用温热理疗床,产品由韩国喜来健公司提供。操作方法:将理疗床接通电源,分别在遥控器上设置内外理疗头的适宜温度(50度-70度的设定钮围),打开特殊发热体温度设定开关并调整旋钮设定适宜温度(4-6档),患者头部朝向理疗床全身放松,身体位于理疗床中央(理疗头与脊柱产身放松,身体位于理疗床中央(理疗头与脊柱两侧骶棘肌在同一直线上),头顶距离床头约骨的整体治疗。然后在"手动模式"下,遥控内部理疗头自受试者颈根部至脊椎T2部位沿两侧颈肌进行连续的上、下滚动按摩10分钟。

# 治疗方法(对照组)

- 使用伏羲牌场效应治疗仪,并配合三特牌 无针针灸按摩仪对本病证进行治疗。选取 穴位:肾俞、风池、曲池、外关、阳陵泉。
- 以上两组均为每天治疗1次,连续7天1个 疗程,期间休息1天,共治疗8个疗程。

## 观察指标与方法

疗效观测指标分别在治疗前与治疗结束后各观察记录1次,

结果进行统计学处理

- (1)治疗前后血压变化情况
- 分别记录两组患者治疗前后的血压值。

# 观察指标与方法

- (2) 脊柱两侧软组织压痛部位及程度的分级量化 (左右枕下软组织、左右颈段脊柱两侧软组织)
- 受试者俯卧于平板床上,双上肢下垂于床的两侧,使颈及背部放松。观察者立于受试者一侧,通过拇指用同等力度按压受试者左、右侧的枕下软组织,根据受试者自己的痛觉来判断疼痛程度。(疼痛程度采用10分法,受试者根据自己的痛觉来判断并画在数字上,治疗前及治疗后均由病人画明疼痛所在位置,最后由医生对标尺上患者的标注进行记录。)

# 观察指标与方法

- (3) 颈部活动度分级量化
- 将测量仪戴在受试者头部,受试者分别做低头、抬头、颈部左、右侧屈、左、右侧旋转动作,当感颈部不适或疼痛时,嘱其停止运动,并记录耳上方量角器中指针的变化值。

# 观察指标与方法

- (4) 临床症状分级量化
- 将患者的五个主要症状(眩晕、头痛、腰酸、膝软、畏寒肢冷)分别以分值量化。

# 高血压患者症状分值判定标准

•	症状	0分	2分	4分	6分
•	眩晕	无	头晕眼花 时作时止	视物旋转 不能行走	眩晕欲扑 不能站立
•	头痛	无	轻微头痛 时作时止	头痛可忍 持续不止	头痛难忍 上冲额顶
•	腰酸	无	晨起腰酸 捶打可止	持续腰酸 劳作加重	腰酸如折 休息不止
•	膝软	无	微觉膝软乏力	膝软不任重物	膝软不欲行走
•	畏寒肢冷	无	微畏寒	畏寒肢冷明显	畏寒肢冷 欲加衣被

# 统计学分析

• 采用SAS9.0统计分析软件,计数资料(脊柱周围软组织压痛及程度评分、颈部活动度、临床症状分级量化)的处理使用秩和检验;计量资料(治疗前后血压变化)的处理采用 t 检验。 P≤0.05为差异有统计学意义。

结果

# 表1 两组治疗前后血压比较 (x±s, mmHg)

组别	病例数	治疗官	 治疗后	
治疗组 对照组 T值(组 P值(组	• •	收缩压 146.71±22.44 142.22±16.60 1.54 0.1258	 收缩压 141.51±15.63 139.88±16.55 0.68 0.4954	

• 两组间比较的t检验结果表明,两组血压(包括收缩压与舒张压)的变化差异无统计学意义。

### 表2 两组治疗前后颈部两侧软组织压痛及程度评分 比较(x±s,积分)

:	组别	病例数		枕下				颈段脊柱			
:				生侧	7	左侧		生侧	7	5侧	
:			治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
•	治疗组	90	3.90±3.29	0.50±1.19	3.66±3.23	0.61 ±1.22	$3.60 \pm 3.02$	$0.47 \pm 1.07$	3.42±2.90	$0.62 \pm 1.28$	
:	对照组 T值(组 p值(组	92  间)  间)	3.80±3.16 0.01 0.9066	1.45±2.00 12.55 0.0004	3.61 ±3.07 0.00 0.9645	1.38±1.98 7.47 0.0063	3.50±3.05 0.04 0.8367	1.50±2.20 11.88 0.0006	3.34±3.14 0.10 0.7468	1.77±2.27 13.82 0.0002	

- 治疗前后自身对比:
- 枕下左侧t =4.44, P=0.0350;
- 枕下右侧t =2.05, P=0.1526;
- 颈段左侧t =4.04, P=0.0443;
- 颈段右侧t =5.38, P=0.0203

由表**2**可知,左右枕下软组织压痛程度评分治疗前后比较的配对秩和检验结果表明两组病情均有明显改善

(P<0.05),两组间比较的秩和检验结果表明两组治疗后左右枕下软组织压痛评分差异显著,治疗组得分明显低于对照组,其差异具有统计学意义

(P<0.05); 左右颈段脊柱两侧软组织压痛评分治疗前后自身比较的配对秩和检验结果表明两组病情均有明显改善(P<0.05), 两组间比较的秩和检验结果表明两组治疗后左右颈段软组织压痛评分差异显著,治疗组得分明显低于对照组,其差异具有统计学意义(P<0.05)。

# 表3 两组治疗前后颈部活动度比较 (x±s,分值)

组别 病例数		前屈后	伸	侧屈度				
	1	前侧	后	侧	F	左	向	<del></del>
No 611	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组 90	40.48±10.32	50.04 ±12.31	42.27 ±13.78	51.67 ± 13.84	$32.46 \pm 8.81$	35.78±8.57	$30.94 \pm 8.67$	35.64±9.68
对照组 92 T值(组间) p值(组间)	48.25±14.64 14.35 0.0002	44.05±11.28 18.55 0.0000	48.63±13.15 11.48 0.0007	$^{45.88\pm10.65}_{0.0014}$	35.59±7.28 10.20 0.0014	32.52±7.21 5.22 0.0223	35.40 ±7.93 14.96 0.0001	32.49±7.59 3.49 0.0619

由表3可知,两组间比较的秩和检验结果表明,治疗组颈前屈后伸情况在治疗后的改善程度明显优于对照组,其差异有统计学意义(P<0.05),其颈部侧屈度(向左)的改善程度亦明显优于对照组(P<0.05),颈部向右的屈曲度改善程度虽亦较对照组明显,但其差异无统计学意义(P>0.05)。

# 表4 两组治疗前后颈部旋转度比较 (x±s,分值)

:	组别	病例数	ļ	7左	向右			
:	治疗组	90	 治疗前 52.09±15.37	治疗后 63.03±11.06	———— 治疗前 51.58±14.99	治疗后 63.70±11.00		
•	对照组	92	$55.63\!\pm\!14.47$	$56.60\!\pm\!13.95$	$57.01\!\pm\!14.11$			
:	T值(组 p值(组		4.64 0.0312	11.31 0.0008	6.78 0.0092	13.78 0.0002		

由表**4**可知,两组间比较的秩和检验结果表明,治疗组颈部旋转度改善程度明显优于对照组,其差异具有统计学意义(P<0.05)。

# 表5 两组治疗前后症状单项积分比 较(x±s,分值)



• 表5显示, 症状单项积分(眩晕)、(头痛)、(腰酸)、(膝 软)、(畏寒肢冷)试验组均较对照组改善显著, 其差异有 统计学意义(p<0.05)。

# 讨 论(1)

颈源性高血压的发生机制目前尚不能肯定,但颈部交感神经刺激应是公认的原因之一。一般认为,当颈椎外伤、慢性劳损、受凉、长期单一姿势不良等都可造成颈部肌肉痉挛、僵硬,以及以颈4、5位多发部位的生理曲线改变,并逐渐出现颈椎的增生和退变,使颈部的血管、神经等软组织受到牵拉、刺激或压迫,出现交感神经功能紊乱及血管痉挛,使脑内二氧化碳浓度增高,刺激血管运动中枢兴奋型增强,从而出现血压升高。

# 讨 论(2)

从本研究的结果来看,针对颈部软组织的治疗使颈部的软组织压痛、颈部活动度以及高血压患者的临床症状都得到了显著的改善,而且试验组比对照组疗效更好。不过,治疗前后的血压变化并不明显。提示在颈源性高血压的形成机制中,颈部软组织状态的改变可能只是一个诱因,单纯的软组织状态改变还不足以导致血压改变。只有当软组织的状态改变导致颈椎椎体出现位移,对位于颈椎前侧的交感神经节(链)构成刺激时,才会引起交感神经兴奋进而出现血压升高。

# 讨 论(3)

相关动物试验证实,上颈段的椎骨偏移,其横突刺激(压迫、牵拉)颈前交感神经节,使其发出的节后纤维兴奋性增高,从而使颈内动脉及其分支的血管平滑肌发生挛缩,血管管腔变小,血流阻力增大而使血流量减少,导致脑血管运动中枢缺血缺氧,进而出现外周血管收缩,血压升高。因此,只有使颈部的椎体位移得到纠正,才可能使颈源性高血压得到治疗,单纯改变颈部软组织状态还不足以对颈源性高血压产生直接的治疗作用。

# 讨 论(4)

• 本研究针对颈部软组织的治疗方式是以发热的理疗头自受试者颈根部至脊椎T2 部位沿两侧颈肌进行连续的上、下滚动挤压治疗,治疗区域覆盖足太阳膀胱经第一侧线,该治疗可疏通膀胱经经气,温阳通络,并通过足太阳膀胱经与足少阴肾经的表里相关关系起到温补肾阳的作用,因此可以使眩晕、头痛、腰酸、膝软、畏寒肢冷等肾阳虚衰的症状得到改善,显示该治疗对于改善患者临床症状具有一定的临床意义。

# 自主创新的中国针刀医学理论和 临床实用性的探讨

#### 成树江

Committee of Acupotomology of World Federation of Chinese Medicine Societies Cheng Shujiang

## 自主创新的中国针刀医学理论和 临床实用性的探讨

Investigation on Chinese Acuputomology Medicine Theory and clinical practicability

世界中医药学会联合会针刀专业委员会 中华中医药学会针刀医学分会 成 树 江

Committee of Acupotomology of World Federation of Chinese Medicine Societies

Cheng Shujiang

### 论文摘要

目的: 阐述中国独创的具有原创性、实用性、科学性的针刀医学的 理论体系及其学术价值

方法: 针刀医学理论体系有四个基础理论和六个诊疗理念组成: 1. 四大基础理论: 1.1 关于闭合性手术理论1.2 慢性软组织损伤病因病理学理论1.3 骨质增生形成的病因病理学理论1.4 关于经络实质的一些新认识2. 针刀医学诊疗理念3. 针刀医学的特点4.针刀医学的安全性5.针刀医学诊院建念6.诊疗范围和优越性。7。针刀医学文献积累。进一步阐述四大基础理论和六大组成部分的创新学术价值。

结论:针刀医学作为具有中国自主知识产权的新兴学科,理论新颖,疗效显著,方法简便,无副作用,价格低廉,值得推广。

关键词: 针刀医学 理论 创新学术价值

### **Abstract**

Objective: Elaborating the theory system and academic value of Acupotomology that is original created in China.

Method: Acupotomology theory system consists of 4 basic theory. 1. Four basic theory. 1.1 the theory on closed operation 1.2 Pathology of chronic soft tissues injury. 1.3 Pathology of hyperosteogeny. 1.4 Some cognition on channels and collaterals of human body. 2. Theory on diagnosis and treatment onacupotomology. 3. The feature of Acupotomology. 4. Security of Acupotomology. 5. The clinical development of Acupotomology. 6. Treatment scope and advantage.

Conclusion: As a new academic Chinese own-propertity right subject, Acupotomology has unique theory, remarkable healing effect, simple method, lower cost and no side-effects.

Keyword: Acupotomology Theory Innovational Academic value

根据联合国世界卫生组织(WHO)统计的有关数据表明,慢性软组织损伤和骨伤科疾病是世界范围内危害人类健康的三大疑难病症之一,已被列为当今世界各国医学专家重点攻关的课题。

\* According to statistics of World Health Organization (WHO), chronic soft tissues injury and diseases of orthopedics and traumatology is seemed as one of three difficult and complicated diseases that are doing harm to the healthy of human beings in the whole world and has aroused attention of medical specialist of different countries.

在这一领域里,中国针刀医学创始人朱汉章教授独创了针刀医学,解决了过去治疗学上一些无法解决的难题,不仅在医学理论研究方面取得了重大突破,而且,经过对临床数百万患者的临床实践,该技术已被证明在临床治疗方面具有很好的效果,为世界疑难病的治疗开拓了一条全新的思路。

\* In this field, Prof. Zhu Hanzhang, the founder of Chinese Acupotomology, solved many inextricable problem in the past and broke through on medicine theory research. Through the millions of clinical experimental cases, this method has reached great treatment effect. It opens a new way to treat difficult diseases.

针刀疗法作为针刀医学的实践基础 和具体操作技术,是现代西医外科手术 和中医针刺疗法的有机结合,是坚持科 学发展观、自主创新的成功典范,也是 对中医走现代化道路的成功探索。

\*As the basis and operation technique of Acupotomology, Acupotomy treatment is a satisfied combination of western medicine operation and Chinese acupuncture. It is a successful exploration on modernization of traditional Chinese medicine.

# 针刀医学的产生

❖针刀医学是由北京中医药大学朱汉章教授历经 30多个春秋的艰辛探索和潜心研究,在其发明的 小针刀疗法的基础上,创立的中西医结合的新医 学,具有原创性、实用性、科学性的特点。

## The generation of Acupotomology

Acupotomology is founded by Prof.Zhu Hanzhang of Beijing University of Chinese Medicine after more than 30 years. It is on the basis of acupotomy treatment and is a new medicine form that combines Chinese medicine with western medicine.

# 一、针刀医学的定义

The definition of acupotomology

针刀医学是将中医和西医的部分基础理 论融合为一体,再创造而形成的一种新的医 学理论体系。

Acupotomology, a fusion of the basic theories of traditional Chinese and modern western medicine, has formed a complete system of medical science. This is a revolution in the medical field. Moreover, it symbolizes a new era in the medical science.

## 针刀医学理论体系由四个基础理论组成 The basic theory can be divided into four parts

针刀医学有四个基本理论,可以说是这一新学科的精髓和基石,针刀医学的一切诊疗都离不开这四个基本理论作为指导和根据,针刀医学之所以对临床上许多常见的疑难病能取得特殊的疗效,都是由于这四个基本理论所阐明的新的病因、病理机制和操作技术的结果,这四个基本理论是:

Acupotomology consists of 4 basic theory those are the basis of this subject. The diagnosis and treatment of Acupotomology must accord with the four theory. That is the reason why acupotomology can cure many difficult diseases, because the new pathogen, mechanism and operation technique can be clarified in the four theory. The four theory are as following,

- 1, 关 于 闭 合 性 手 术 理 论 the theory concerning closed surgery
- 2,慢性软组织组织损伤病因、病理学理论 the theory concerning the etiology and pathology of chronic lesions to soft tissues

- 3, 骨质增生新的病因学理论 the theory concerning the etiology and pathology of abnormal bony growths
- 4, 关于经络实质的一些新认识 the theory concerning the essence of channels and collaterals of traditional Chinese medicine

## (1)、关于闭合性手术的理论

the theory concerning closed surgery

闭合性手术是近代医学一直都在追求的理想,但是由于都没能建立起一套闭合性手术的理论而未能实现,在开放性手术的理论指导下是不能进行闭合性手术的,即使勉强进行也难以成功。针刀医学从八个方面建立了闭合性手术的基本理论与方法,使闭合性手术进入了可以操作的阶段,这是针刀治疗技术在近20年迅速发展的根本条件和原因。这套理论包括以下主要内容,

The closed surgery cannot be executed according to the opened surgery theory and will be very difficult to be successful. Acupotomology established the basic theory and method of closed surgery from 8 aspects, and then closed surgery gets easier to be carried out. That is the reason why Acupotomology can make great progress in the past 20 years. The theory consists of,

微观解剖学 micromic anatomy

立体解剖学 steoro anatomy

动态解剖学 dynamic anatomy

体表定位学 body surface location

闭合性手术器械——微型手术针刀(小针刀)

scapels used in closed surgery----miniature surgery instrument (small needle-scapel)

四步进针刀法

four-step manipulation

八种闭合性手术操作方法

8 methods of closed surgery

十一种手术入路方法(闭合性)

11 kinds of enter way of closed surgery

## 闭合性手术的理论的学术价值 Academic values

实现了开放性手术向闭合性手术的过渡, 使闭合性手术变为可以推广的现实;实现了人 类要求闭合性手术的理想,解决了闭合性手术 的各种难题。

ealize the transformation from open surgery to closed surgery, make closed surgery popularizable, realize the expectation of human that need closed surgery and solve all kinds of problems meet in closed surgery.

## 闭合性手术的理论的优越性 Superiority

使外科手术无创伤,避免了过去外科手术的 并发症和后遗症,痛苦小,花钱少,疗程 短,功能恢复好,使外科手术进入了一个新 时期。

make surgery with no trauma and avoid the complication and sequelae after surgery; less pain, less expenditure, shorter period of therapy and better recovery of function; promote surgery into a new era.

## (2)慢性软组织损伤 的病因、病理学的新认识

Theory concerning the etiology and pathology of chronic soft tissue lesions

针刀医学系统地提出了慢性软组织损伤的概念、范围,通过对软组织损伤的各种形式和病理变化过程的研究,发现慢性软组织损伤的根本病因是

人体动态平衡失调(Imbalance of dynamic equilibrium, the root cause of chronic softtissue lesions),而造成动态平衡失调有四种基本的病理因素,即粘连、挛缩、疤痕和堵塞。

## 针刀医学对慢性软组织损伤病因病理 新认识在临床上的意义 Academic values

针刀医学对慢性软组织损伤病因病理的新认识,给治疗这一大类疾病找到了明确的治疗目标,再加上针刀闭合性手术在临床上的应用,使这一大类疾病成为简单而易治的疾病。

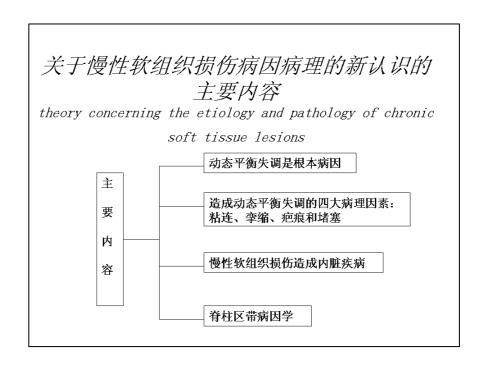
Chronic soft-tissue lesions are regarded as a big clinical problem difficult to solve for ages. It is mainly because the etiology and pathology are unclear.

If we discover the real etiology and pathology of this kind of disease, we can thoroughly resolve the treatment problem. The theory concerning imbalance of dynamic equilibrium, in a word, solves this difficult problem of research.

#### 关于慢性软组织损伤的理论价值

关于慢性软组织损伤这一重要的病因病理的新认识,揭开了这一类疾病久治不愈的根本原因,并由此提出了内脏器官软组织损伤的新概念,和脊柱区带病因学的新理论,从而第一次把慢性软组织损伤的原理应用到内脏病的研究和治疗当中,使许多临床难以解决的慢性内脏器官疾病得到了很好的,甚至是根治性的治疗。国内外大量临床实践也证实它是符合客观实际的,这为我们今后进一步研究久治不愈的内脏器官疾病的研究打开了一条新思路。

According to the theory of imbalance of dynamic equilibrium, the chronic soft-tissue lesion, regarded as a big clinical problem difficult to resolve for ages, can be easy to cure now, with little pain, little cost, rapid effect, and with well functional recovery. The treatment has simple, easy, low-price and testable characteristics.



## (3) 关于骨质增生新的病因学理论 theory concerning the etiology of hyperosteogeny

人体内应力平衡失调是骨质增生(骨刺)的根本范围,人体内力学状态错综复杂,但归纳起来有三种状态:拉应力、压应力、涨应力。这三种应力失衡日久,人体内力学代偿机制就会发生作用,在高应力力点处形成钙化、骨化和骨质增生。

Imbalance of dynamic equilibrium is the root cause of abnormal bony growths. Although the inner body stresses are complicate, three main states may be summarized as: traction, pressure and inflation. Where there occurs an imbalance of these three stress factors, the compensator y mechanism of the inner body stresses will give the action, so calcification, ossification, then hyperosteogeny may occur, which indicates the site of the higher inner stress.

#### 骨质增生新的病因学理论的学术价值

骨质增生疾病,发病率很高,而关于骨质增生的病因一直不清楚。一般即退行性变(老化)来认识,这种认识除了不能解释客观临床现象(因为有许多中、青年人也患骨质增生疾病),更重要的是,使临床无法找到一种根本性的治疗办法,而使一部分病患者长期处于痛苦之中而束手无策。而关于骨质增生新的病因学理论的确立,不仅解决了以往治疗学在这方面上的问题,使大部分患者迅速恢复健康,同时也解决了这一医学上的理论难题。

The hyperosteogenic diseases have a quite high incidence. The etiology is still to be unknown. Generally it was thought that the etiology was due to retrograde degeneration (for aging). But this theory could not explain the objective clinical phenomenon (Because many people in the middle age or even young people were suffered from the disease); more over, it made the clinical doctors cannot find a thorough way to cure it. They felt quite helpless to a large part of the patients suffering from long time pain. With the foundation of the new etiological theory of overgrowth and protuberance of bony tissure, it has now solved the treatment problem and made apid recovery of the most part of the patients. It has also solved the difficult

theoretical problem in the medical field simultaneously.

## **骨质增生新的病因学理论的**优越性

Superiority of the etiology of hyperosteogeny

骨质增生病因学这个新理论的确立,使过去大量错综复杂骨质增生疾病的发病原因豁然开朗, 从而找到一种有效的治疗途径,使大量骨质增生 患者迅速解除痛苦,恢复健康。

The foundation of the new etiological theory of overgrowth and protuberance of bony tissue has enlighted the etiology of a great deal of intricate hyperosteogeny diseases, thus an effective therapeutic method has been found. It has soon removed the pain of many patients, and recovered their health.

# 骨质增生新的病因学的新认识 Content of the etiology of hyperosteogeny



## (4) 关于经络实质的新认识

theory concerning the essence of channels and

collaterals science

针刀医学对经络的实质进行了认真的研究,吸取了老一辈专家研究的成果,用抽象思维的方式对其进行推论,根据自己推论的观点,认为人体的经络就是人体所特有的一种电线路, 神经反射系统、电生理传导系统、体液传导系统的综合效应组成该统一系统——人体信息反应系统(a united system consists of synthetic effects of neural reflex system, electrophysical conduction system and body fluid conduction system—— body information reactive system.),进而认识到人体内存在着一个巨大的电线路网络,经络只是它的干线,根据这种观点用针刀在临床上进行大量应用,取得了很好的效果。

## 针刀医学关于经络实质新认识的 主要内容

## Content of the essence of channels and collaterals science



## 经络实质的理论的学术价值和优越性 Academic values and Superiority

阐明了经络学说客观存在的本质内涵,科学地解释了针刺治病和小针刀治疗内科杂病的原理,克服了过去经络学说研究的困难局面,使经络学说现代化。提高了针刺疗效,从理论和方法上使针刺疗法进入了一个新阶段,使大多数病患者免服化学药物,由此避免了化学药物的副作用,缩短了疗程,使许多不治的内科杂病找到了出路。

objectively elucidate the essential meaning existing in channels and collaterals science, scientifically explain the principle of acupuncture therapy and small needle-scapel therapy to difficult diseases; therefore modernize the traditional channels and collaterals theory. Meanwhile overcome the difficult situation met in the past research on the channels and collaterals theory. Improve the effects of acupuncture and lead the acupuncture therapy into a new stage as for theory and method, prevent most patients from chemical drugs, side effects, shorten the period of therapy, and find a new way to cure many difficult diseases.

## 二、针刀医学诊疗学理念 (六大组成部分)

Theory on Acupotomology diagnosis and treatment and clinical practicability.

(Six basic aspects)

#### 针刀医学诊疗学理论

The theory on Acupotomology medical science diagnosis and treatment

针刀医学的基本理论除了有四大基础理论之外,还有针刀医学诊疗学理论,是应用针 刀医学四大基础理论对诊疗学全面创新的结果, 共分为六个部分:

The theory on Acupotomology medical science includes 4 basic theory, besides, the theory on Acupotomology diagnosis and treatment is also very important. It is the innovative achievement of the 4 basic theory in the field of diagnosis and treatment. There are 6 aspects,

针刀医学病理生理学理论 针刀医学影像学理论

针刀医学手法学理论

针刀医学诊断学理论 针刀医学治疗学理论

针刀医学护理学理论

Acupotomology medical science pathology physiology Theory Acupotomology medical science iconography Theory Acupotomology medical science hand manipulation Theory Acupotomology medical science diagnostics Theory Acupotomology medical science therapeutics Theory Acupotomology medical science nursing Theory

#### 1、针刀医学的病理生理学

Acupotomology medical science pathology physiology Theory

针刀医学认为人体具有强大自我修复能力,所以治疗时不必千方百计,达到所谓 "除恶务尽"的程度,而明确地提出医生的治疗任务就是将人体的各种病理变化调 整到人体的字物修复能力以内,以免施加过分的治疗手段而带来并发症和后遗 症,这一生理特性的认识对指导临床具有十分重要的意义。

As per Acupotomology medical science theory, human body has great restoration ability, so in the treatment period, effecting a radical cure is not necessary, the duty of doctor is adjusting the pathology change of human body to the degree that it can be self-restoration, that can prevent patient from complicating disease or sequela. It has very important value at a clinic.

#### 针刀医学的病理生理学

Acupotomology medical science pathology physiology Theory

针刀医学还认识到机体必须维持平衡状态,才能健康,如果在任何一个方面失去 平衡,就会生病甚至死亡,所以医生治病的目标是纠正人的机体在某一方面的不 平衡因素,使之达到平衡,使疾病痊愈,人体内的平衡内容和方式是多种多样 的,如体液平衡,力学平衡,代谢平衡,营养平衡,温度平衡,电解质平衡等等。

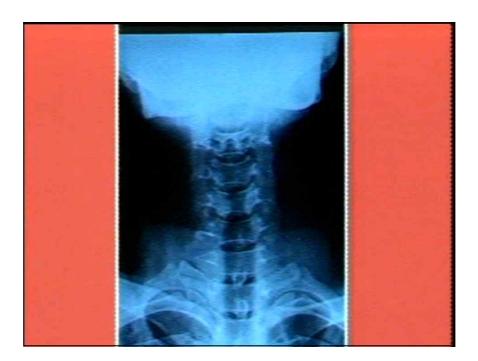
As per Acupotomology medical science theory, healthy human body must keep in equilibrium state. People will be in sick even death if any aspect broke equilibrium state. The object of treatment is correcting the unbalance aspects in human body, and keeping it in balance to cure the disease. The content and pattern of equilibrium state in human body are various, such as fluids balance, mechanics balance, metabolize balance, nutrition balance, temperature balance, electrolyte balance etc.

#### 2、针刀医学的影像学

#### Acupotomology medical science iconography Theory

根据针刀医学的有关基础理论,特别是微观解剖学的理论,采取临床和人体骨架及尸体相对照的办法,发现许多被过去影像学所忽略的影像信息,和一些疾病的微细变化,这些微细变化恰恰是许多疑难疾病的真正并因所在,因而它对疾病的诊断有极为重要的意义。

As per Acupotomology medical science theory, especially on theory of microanatomy, combining with research on human body framework and corpse, many image information neglected in the past iconography and imperceptible changes of disease are found. These imperceptible changes precisely are the pathogeny of many kinds of difficult and complicated diseases, so it is very important to diagnosis of disease.



#### 举例说明

- 颈椎正位片对棘突长短的变化没有引起重视。
- 棘突变短或成一个点状,是颈椎的椎体向前下方倾斜的缘故,我们称之为俯旋。
- 棘突变长是颈椎的椎体向前上方移位的缘故,我们称之为仰旋。
- •双侧后关节错位是椎体旋转移位所造成的,颈椎椎体的旋转移位可以引起椎动脉受挤压,造成头晕,视力下降,上肢麻木,干呕,异常出汗等症状。

#### Some illustrations

The change on length of spinous process doesn't arouse attention in iconography operation.

The length of spinous process getting to be shorter or in globular shape is because the cervical vertebra slopes forward and downward, we call it overlook-whirl.

The length of spinous process getting to be longer is because the cervical vertebra slopes forward and upward. We call it upward-whirl.

Both sides joint dislocation is caused by the movement and whirl of cervical vertebra, it can make the vertebral artery being in extrusion, then lead to dizzy, sight deteriorate, upper limbs numbness, vomiturition, exceptional perspiration

• 治疗时我们只要用针刀将周围的软组织松解,用手法轻轻一推,将后关节错位纠正,这些症状就会立即缓解和消失,仰旋和俯旋移位可以使椎动脉的前方和后方受压,造成椎动脉型颈椎病,也可以使脊髓的前方和后方受压,造成脊髓型颈椎病,表现为四肢麻木,行动困难,只要我们用针刀配合手法将仰旋和俯旋移位纠正,这些严重的疾病就会立即缓解和治愈。

In the treatment, we can loose the parenchyma using acupotomy, and adopt the appropriate hand manipulation to correct the joint dislocation, and then the symptom will be lightening immediately and fading away. The overlook-whirl and upward whirl movement will make vertebral artery to be in extrusion and form vertebral artery cervical spondylopathy. If the spinal cord is in extrusion, the spinal cord cervical spondylopathy will form. The patient will be in acroanesthesia and difficult to move. As long as we adopt acupotomy combining with hand manipulation to correct the overlook-whirl and upward whirl movement, these diseases will be lightening and cured.

#### 3、针刀医学手法学

#### Acupotomology medical science hand manipulation Theory

- 针刀医学手法学是把中国传统手法医学用现代的科学知识加以改造,使它现代化。
- •针刀医学手法学建立在现代的生理学,病理学,解剖学和生物力学的基础上。
- 没有传统手法那种费时费力的问题, 极大地提高了手法的疗效。
- Acupotomology medical science hand manipulation is one kinds of modernization form of traditional hand manipulation.
- Acupotomology medical science hand manipulation is on the basis of modern physiology, pathology, anatomy and biomechanics.
- It doesn't have the problem that the traditional hand manipulation will be long and difficult in operation, so it can greatly improve the healing effect.

#### 手法治疗举例

- 腰三横突综合症:
- •针刀术后,还可能有一些粘连没被完全拨离开,要配合手法才能彻底及决问题。
- 根据腰三横突的生理学特点,它是在人体腰部中段,起着一个平衡和支点的作用,解剖学上它位于骶棘肌深面,根据生物力学,在人弯腰时,腰三横突在骶棘肌深面上升,在人体直腰和后伸时,腰三横突在骶棘肌深面下降,其病理学变化是骶棘肌的深面由于损伤制动,在修复过程中,腰三横突的骨膜与骶棘肌深面的粘连而造成。

#### Some illustrations

- The waist third transverse process syndrome.
- After the acupotomy operation, some conglutinations may not be moved aside, so hand manipulation is needed to solve the problem completely.
- According to the physiology feature of waist third transverse process syndrome, it locates in the mid-waist of human body to keep balance and support. In anatomy, it locates in deep side of musculus sacrospinalis. In biomechanics, when people bend down, waist third transverse process syndrome will raise at the deep side of musculus sacrospinalis, when people unbend, it will drop at the deep side of musculus sacrospinalis. So the deep side of musculus sacrospinalis will be injured. During the self-restoration, the periosteum of waist third transverse process syndrome and deep side of musculus sacrospinalis will form conglutination.

- •只有彻底分离腰三横突和骶棘肌深面的粘连,才能得以痊愈,但针刀剥离松解后,不可能将其粘连完全剥离,一般只能剥离开70-90%,彻底解决其粘连,就必须配合手法治疗。
- 针刀医学根据这些生理,病理,解剖和生物力学的情况,设计出一种非常简单的手法就能使它彻底分离开。
- As long as separating the conglutination on waist third transverse process syndrome and deep side of musculus sacrospinalis, the disease can be cured. But after the acupotomy operation, it is impossible to completely peel off, usually about 70-90% can be done, so we have to search help from hand manipulation to deal with the problem thoroughly.
- According to the condition of physiology, pathology, anatomy and biomechanics, acupotomolog medical science designs a very simple hand manipulation to separate the conglutination thoroughly.

- 让患者背靠墙站立,医者站其侧面,一手放于患者上背部,一手托扶患者的前胸部,令其弯腰,当患者不能再往下继续弯腰的时候,医者置于患者背部的那只手,突然加大力度下压,使患者的弯腰运动达到最大程度,时间在一秒钟左右,我们称之为腰三横突综合症的弹压手法,用同样的方法让患者腰部过伸,使腰三横突向下运动,下降到最大程度,这样腰三横突和骶棘肌深面的粘连就会被彻底分开。
- Let the patient stand back onto the wall, the doctor stand by with one hand on up back of the patient and another hand holding the chest the patient, when patient bends down to the max limit, the doctor presses down the hand on the patient up back and maintains about 1 second, we call it dragoon hand manipulation of waist third transverse process syndrome. Adopting the same method to make opposite direction activities, the conglutination will be separated thoroughly.

- 这一手法从准备动作到手法结束总共不到一分钟即可完成,不仅省力省事,还可取的立竿见影的效应,更重要的是,这个手法的作用原理是非常清楚地,既符合生理学的规律,也符合解剖学的特点,既符合生物力学的规律,治疗目标又非常明白精确。
- This manipulation can be completed in only about one 1 minute, and can get instant effect. Besides, the principle of it is very clear and in accordance with the regulation and feature of physiology, anatomy and biomechanics, at the same time, the treating target is very obvious and exact.

#### 4、针刀医学诊断学

#### Acupotomology medical science diagnostics Theory

针刀医学的诊断学继承了中医的诊断理论和西医的诊断理论,既有中医的望、闻、问、切,叩诊,触摸,也有西医的X线,CT,磁共振,实验室检查,病理诊断等现代方法,针刀医学的诊断学的创新内容就在于将中医的诊断方法得来的资料用现代科学加以分析和认识。

Acupotomology medical science diagnostics inherit the diagnostics theory of traditional Chinese medical science and Western medicine. It has the diagnostics methods in traditional Chinese medical science, such as watching, listening, asking, touching etc, also using the method of Western medicine, such as X-ray, CT, magnetic resonance, lab inspection etc, The innovation content of Acupotomology medical science diagnostics is analyzing and cognizing the information came from the traditional Chinese medical science diagnostics method adopting the modern science.

- 针刀医学诊断学应用西医各种检查学手段得到的资料信息,加以深入地研究, 使之更贴近疾病的本质,为临床治疗找到更加合理而科学的治疗根据,如上面所 说的针刀医学影像学及针刀医学的四大基本理论所揭示的过去西医诊断学没有弄 清楚的问题,使西医诊断学得到全面的深化。
- 针刀医学诊断学是把中西两种诊断理论基本融为一体,综合地运用中西医的各种诊察手段,较大地提高了诊断的精确性和准确性,减少误差。
- Acupotomology medical science diagnostics adopts the information obtained from various western medicine inspection methods to make deeply research in order to find out the nature of disease and more reasonable and scientific treatment basis. It reveals the problem that isn't dealt with in the past western medicine diagnostics.
- Acupotomology medical science diagnostics combines with the diagnostics theory of traditional Chinese medicine and western medicine, synthetically adopts various diagnostics methods of both two, and then improve the accuracy and veracity of diagnosis.

#### 5、针刀医学治疗学

Acupotomology medical science therapeutics Theory

- 针刀医学治疗学是不同于中西医治疗学的一种自成体系的新治疗方法,针刀治疗学是根据针刀医学基础理论所阐明的原理,对各类疾病病因病理新认识的基础上所形成的,它主要用的器械是大家所熟悉的针刀。
- 针刀治疗学主要包括四个方面的内容,即针刀为主,手法为辅,药物配合,器械辅助,这也构成了针刀治疗学的一整套的治疗体系。
- Acupotomology medical science therapeutics is a new and independent treatment method that is different from traditional Chinese medicine and western medicine treatment. It is on the basis of Acupotomology medical science basic theory, and the main instrument is acupotomy.
- Acupotomology medical science therapeutics includes 4 aspects, acupotomy as main method, with help of hand manipulation, coordinating with medicine, adopting some instruments, that constitutes the whole treatment system of Acupotomology medical science therapeutics.

#### 针刀的治疗作用

#### The therapeutic action of acupotomy

- 首先是刀的治疗作用,能做多种闭合性手术。
- •针刀对某些疾病可以发挥针的作用,但比毫针刺激量大,应激效应快,具有方向性。
- 刀和针的综合作用
- •能量释放和能量补充,使能量达到平衡。
- 调解力平衡
- •针刀对关节内骨折进行复位
- 疏通体液潴留和促进体液回流
- Firstly it has the therapeutic action of knife and can make many kinds of closed operation.
- It has the therapeutic action of needle to some disease, but it is more thrill then normal needle and has faster effect.
- · comprehensive action of knife and needle
- · Energy release and energy supply, and make the energy in balance.
- · Adjusting dynamic balance
- The reposition of fracture in the joint adopting acupotomy.
- · dredging body fluid retention and improving body fluid circumfluence

#### 能量释放作用

#### Energy release action

- •比如,有一些组织受到损伤或细菌感染后,引起循环通道的阻塞和代谢物质的积聚,从而造成局部内压很高,因此而产生严重的临床症状,这时我们用针刀刺入病灶轻轻一剥,患者就会感到局部出现严重的酸胀,这是能量推动代谢物质向周围辐射所产生的感觉,这样几分钟后,病人就感到原来的症状基本消失,就像我们用针在绷得很紧的气球上扎了一下,气球马上瘪了一样,这就是针刀治疗能量释放的原理。
- For example, when some tissues are injured or infected by virus, circle channel will be blocked and the metabolin will be accumulated, then internal pressure will increase partly. That will lead to serious clinical symptom. Now when we peel it adopting acupotomy, patient will feel ache and tumidness. After several minutes, the patient will be better, and the symptom will fade away. This is the priciple of energy release action adopting acupotomy.

#### 能量补充作用

#### Energy supplement function

有些损伤性疾病在修复过程中或因神经系统某一部分衰退所致的局部微循环障碍,所表现的大多为局部肌肉萎缩,活动无力以及疼痛麻木等症状,这是由于局部的微循环障碍造成局部能量供应严重不足所致,此时用针刀进行疏通剥离,可使病变部位迅速得到血流的供应,也就是说得到了能量和营养的补充,病变的组织器官得以修复,在这些组织器官基本修复完毕后,功能也就得到恢复,此时临床症状就可基本解除,这就是针刀治疗能量补充的作用。

Some disease caused by injury or circle block result from decline of nervous system usually express as muscular atrophy partly, powerless ache and numb. That is caused by the serious short energy supply result from the microcirculation block. If we use acupotomy peel it, the blood supply on pathological changes will be improved, that means it can be supplied by energy and nutrition. And the pathological tissues can be restored. After that, the clinical symptom can be relieved. This is the energy supplement function of acupotomy treatment.

#### 调节力平衡 Adjusting dynamic balance

当某种原因使某些软组织受到损伤,引起变性,即产生孪缩、瘢痕、粘连等后,关节的力学平衡系统就会被破坏,致使关节内部的力平衡失调,造成骨关节疾病,如骨质增生、骨刺、创伤性关节炎等,我们用针刀可松解剥离这些变性的软组织,再配合适当的针刀医学特有的手法,即可使关节内的力平衡系统得以恢复,疾病得到根治。

When the tissues are injured and appear contraction, scar, conglutination etc, the dynamics balance system of joint will be broken, and lead to the bone joint disease, such as hyperosteogeny, spur, traumatic arthritis etc. We can peel these tissues by acupotomy with help of unique hand manipulation, and then the dynamics balance will be recovered and the disease can be cured.

#### 针刀对关节内骨折进行复位

The reposition of fracture in the joint adopting acupotomy

- \* 通过X线拍片及其他影像学手段,对骨折情况有了精确了解和定位之后,将针刀刺入骨折片背面的中间或一侧的皮下,然后让助手用骨科锤轻击针刀柄的项部,使针刀固定在骨折片上,此时医生手握针刀,让骨折片按治疗的目的移动(此时骨折片就象握在医生手里一样,可以在关节的皮下向不同方向和位置自如地移动)。当骨折片基本解剖对位时,被动地让患肢完成各种关节功能活动,直至没有障碍为止(此种活动是协助针刀完全达到解剖对位,关节面内将没有任何凹凸不平的情况存在)。
- Through X-ray and others Diagnostic Radiology methods, the fracture condition will be understood and located exactly. Fixing the acupotomy on the fractions x-ray image, then move the acupotomy according to the target of treatment, then let the patient complete the actions of joint until no block.

- 此时将骨折片固定,让助手再用骨科锤轻击针刀柄的项部,让针刀刺入骨折 片对面的骨质里,然后在骨折片的背面,在钉入两支针刀,此两支针刀和原 来的针刀形成一个三角形,使骨折片在任何方向都不能移动,在针刀固定完 毕后,用酒精棉球包绕针刀露在皮肤外的部分,然后用纱布、绷带在关节周 围连同针刀一起包扎即可。
- Fixing the image and penetrating the acupotomy into sclerotin, then penetrating another 2 acupotomy to form a triangle. After that, using the alcohol-cotton to bind the acupotomy out of the skin, then using gauze and bandage to bind it up.

#### 6、针刀医学护理学

#### Acupotomology medical science nursing Theory

\*针刀治疗对大多数疾病的护理方法,都于传统的护理方法有很大的差异,因此形成了一个新的护理学体系,我们称之为针刀医学护理学,以区别于过去的护理学。

❖例如针刀治疗关节内骨折,在针刀复位固定后,不但不进行强行固定,而 要求护理人员每天将患者被动屈伸一至二次,当然对不同类型的关节内骨折 有不同的活动方法。

❖治疗慢性支气管炎,在胸椎松解复位以后,要求病人卧床休息一至二个星期,不得起坐,一般要求仰卧位。

The nursing method of acupotomology id different from the traditional one, we call it acupotomology medical science nursing theory.

For example, treating intra-articular fracture, we don't force to fix it, our nursing staff will help patient to do some flexion and extension activities.

Treating chronic bronchitis, after loosing thoracic vertebra , let patient have a rest for 1- 2 weeks on bed.

## (三) 针刀医学的特点

#### Features of Acupotomology

1、针刀的临床实践有自己独特的理论指导,使中、西医两种基础理论在一些领域融为一体,逐渐形成了四个基本理论,即关于闭合性手术、关于慢性软组织损伤的病因病理、关于骨质增生的病因、关于经络实质的新认识。在这些新观点的指导下,又形成了一套自己的较完整的诊疗规范,包括病因病理学、影像学、手法学、诊断学、治疗学和护理学等方面,能够对疾病进行精确的定位和准确的治疗。

Clinical practices of acupotomology are guided by unique theories. These theories integrate basics of both Chinese and western medicine. In specific, they are the theory concerning closed surgery, that concerning the etiology and pathology of chronic soft tissue lesion, that concerning the etiology of hyperosteogeny, and that concerning the essence of channels and collateral. Under the guidance of these innovative theories, acupotomology has developed a complete set of standards for diagnosis and treatment. These standards can be found in pathogen & pathology, imagery, science of manipulation, diagnostics, therapeutics and nursing. They help to precisely diagnose and treat disease.

- 2、在闭合性手术理论指导下,针刀把一部分开放性手术变为闭合性手术. With the application of the theory concerning closed surgery, acupotomology can now perform closed surgeries on diseases where only open surgeries were feasible.
- 3、以独特的医疗器械---针刀作为主要的治疗手段,这种器械既能发挥刀的作用,又能发挥针的作用。The special apparatus in acupotomy—needle-scalpel can be used both as a needle and as a scalpel.

- ❖ 4、独特的手术操作方法:针刀在治疗时有四步八法十一种闭合性手术入路方法,这些操作方法可保证针刀治疗的安全性和有效性。 Acupotomology has its unique manipulation. Its four-step eight-way manipulation and eleven enter ways of closed surgery ensure safety and efficiency of the surgeries.
- ❖ 5、有明确的适应症范围:通过二十余年在临床上的广泛应用,对其适应症范围内的疾病有肯定的疗效。Acupotomology has specific indications. With 20 years clinical application, it proves remarkable curative effect in many diseases.

6、独特的手法配合治疗:针刀治疗后可进行必要的手法配合,但这种手法不同于传统的手法。它主要借用中医徒手治病的经验,但不以经络为基础,而以生理学、病理学、解剖学和生物力学为理论基础,使手法治疗变得科学、省时、省力。

The therapy of acupotomology is combined with special follow-up manipulations when necessary. Such manipulations are different from traditional ones. Building on bare-handed treatment in TCM, they draw more upon physiology, pathology, anatomy and biological dynamics than on the theories of channels and collaterals. New theoretical bases make the treatment more scientific, efficient and labor-saving.

7、针刀可在短期内反复、多次、连续进行手术治疗. Patients can undergo acupotomological therapy repeatedly and continuously even within a short period of time.

8、针刀治疗不会给病人遗留任何后遗症和并发症。Patients are freed from sequelas or complications.

## (四)、针刀医学的安全性

#### Safety of Acupotomology

- 在进行针刀治疗时,医生应熟悉相关的解剖知识, 并严格按照针刀的进针四步规程进行操作,如果操作 规范,对解剖结构掌握清楚,针刀治疗的安全性是完 全能够得到保证的。
- \* To practice acupotomology, a doctor should have profound knowledge in antanomy and should follow strictly the four-step manipulation procedure. As long as these two conditions are met, the safety of acupotomology can be fully guaranteed

### (五)、针刀医学临床进展

Clinical Progress of Acupotomology

1976年 发明针刀疗法 1976 Acupotomology was brought forward.

1978年 江苏省卫生厅将其列为重点医学科研课题,并在南京医学院、南京中医学院、南京铁道医学院的附属医院进行临床研究,1984年通过江苏省卫生厅鉴定,85年批准向全国推广。1978 The MOH of Jiangsu Province listed acupotomology as a key scientific and research subject. Clinical studies were carried out in Nanjing Academy of Medicine, Nanjing Academy of TCM and the Affiliate Hospital of Nanjing Railway Academy of Medicine. Having been certified by the MOH of Jiangsu Province in 1984, the therapy began to spread across the nation from 1985 onwards.

1993年中华中医学会针刀医学分会成立,近十年来,澳大利亚、韩国、马来西亚等十五个国家和地区相继成立了针刀医学会。有四十多国家和地区都成立了针刀诊疗机构。

In 1993, the Acupotomology Association under the China Association of Chinese Medicine was established. In the past decade, acupotomology associations have been established in 15 countries and regions including Australia, Korea and Malaysia. More than forty countries and regions have acupotomology diagnosis and treatment centers.

2003年9月通过国家中医药局组织的关于 针刀疗法的听证鉴定会,针刀疗法正式 被命名为针刀医学,并确定为一个医学 新学科。

In September 2003, the State Administration of TCM organized a hearing to identify the curative effect of acupotomological treatment. In that hearing,30 Chinese and western medicine experts and professors agreed unanimously to name acupotomy as acupotomology, and to define it as a new branch of medicine.

- ❖ 2004年11月9日,中国家中医药管理局在北京召开"针刀治疗骨性关节炎机理的临床试验研究鉴定会",指出此研究成果选题正确、设计合理、研究资料齐全,主要应用于医疗领域中骨质增生的治疗,与目前国内外其它疗法治疗同类疾病具有明显的优越性,这一成果的完成,将使成千上万的骨性关节炎患者解除痛苦、恢复劳动能力和生活自理能力,另外它的经济效益和社会效益是难以估算的,表明该成果具有原创性,达到国际领先水平。
- \* On 9<sup>th</sup>, November, 2004 State Administration of Traditional Chinese Medicine of the PRC held conference on identification for treatment of osteoarthritis using Acupotomology. This method is thought as a new and unique one to treat osteoarthritis. It has its own advantage different from others treatment methods and has great economic benefit and social benefit.

- 2004年11月11日-13日,世界中医药联合会针刀医学专业委员会成立大会暨学术交流大会在北京中医药大学礼堂隆重举行。这次会议选举了以针刀医学创始人朱汉章教授为理事长的首届针刀专业委员会领导班子,并进行了针刀医学理论创新与临床实践的学术交流,是一次团结奋斗、继往开来的大会,是一次向世人宣告针刀医学正在走出国门,走向世界的大会,是针刀医学发展史上一个新起点和里程碑。
- \* During 11st-13rd November, 2004, the foundation anniversary of Committee of Acupotomology of World Federation of Chinese Medicine Societies held in Beijing. Prof. Zhu Hanzhang, the founder of Acupotomology, was elected as the person in charge of the new committee. This conference is seemed as a new departure and milestone of acupotomology development.

2004年12月26日中华人民共和国教育部在北京召开"针刀医学的原创性及其推广应用的研究鉴定会"。会议指出针刀医学由于它的原创性、实用性、科学性,在最近20年的时间内全国已经得到了比较普遍的应用,国外包括亚洲、美洲、欧洲、非洲均有医生来学习针刀,并有40多个国家开展这项诊疗技术,所以它的应用是全球性的,由于条件不足大大影响了这一技术的推广应用,如缺少一个正规的教学基地和一个比较大型的针刀专科医院作为医疗基地,如果有起码的医疗和教学条件,预计在5-10年内此项技术将遍及全球,这将给我们国家带来极大的社会效益和经济效益。在国内外医学界产生了重大影响。

On 26th, Dec 2004, Ministry of Education of the PRC held the identified conference of Acupotomology treatment and popularization in Beijing. In the past 20 years, the Acupotomology technique has been widely used in the whole country, and adopted by many medical specialists from more than 40 countries in the world. But lack of normal studying basis and good-sized special hospital is influencing the development of acupotomology. If these problem can be solved, the acupotomology will make great progress in the near 5-10 years in the whole world, and make great profit on economy and society.

◆2005年,中国政府973计划《针刀松解法的基础研究》课题启动会议在北京召开,参会的有中国两院院士、著名医学专家、北京中医药大学针刀医学研究中心教授、博士生导师和针刀医学创始人朱汉章教授以及部分针刀医学专家,标志着针刀医学成为国家重点研究课题。

In 2005, the conference on research of Acupotomology loosing method was held in Beijing. This subjects had been listed in The 973 plan of China Government, so this conference can be seen as the symbol that the acupotomology is listed as one of key research subject of government.

❖2005年6月,"针刀治疗颈椎病临床评价鉴定会"在 北京召开,参会的有中国两院院士、著名教授、学 者以及中国军队包括海军、陆军、武警等三甲以上 医院的针刀专家,鉴定此成果在颈椎病的治疗方面 疗效显著、安全性高、操作简便、发展前景广阔, 不仅在国内大、中型医院应用,而且可以向世界推 广,目前已经达到国际先进水平。

On June, 2005, identified conference of Acupotomology treatment on cervical spondylosis was held in Beijing. Many medicine specialists joined it. On the conference, acupotomology was seemed as a satisfied treatment method on cervical spondylosis, and had been widely used in many hospitals in China and some countries in the world.

\*2006年中国国家科学技术部在北京召开香山科学会议,会议以"针刀医学发展与中医现代化"为论题召开了第272次会议,国家科技部、国家中医药管理局、北京中医药大学的领导和全国著名医学专家出席了大会,与会专家认为"针刀医学是近年来中医界出现的具有中国特色的并有自主知识产权的成果;针刀医学已经产生了很大的经济效益和社会效益,是中医现代化的成功范例之一"

In 2006, The Ministry of Science and Technology of the PRC held conference in Beijing, on the 272rd meeting, with the topic of development on Acupotomology and modernization of Traditional Chinese Medicine. The specialists of State Administration of Traditional Chinese Medicine of the PRC and Beijing University of Chinese medicine made agreement that the acupotomology was a successful sample of modernization of Traditional Chinese Medicine.

❖针刀医学以崭新的理论和显著的疗效引得广大患者的青睐,受到国家卫生部门的高度重视和国内外医学界的广泛关注,1988年该成果获第37届尤里卡世界发明博览会"金牌奖",其创造人朱汉章教授获"军官勋章",并先后获国内医学界"华佗金像奖"等多项全国奖,被誉为中国第一人。针刀医学和针刀疗法在国内外的影响越来越大,推广普及已形成燎原之势。

With the unique theory and remarkable treatment effect, Acupotomology keep good favour in the patient group and arose widely attention from government and medicine field in the world. Porf.Zhu Hanzhang, the founder of acuotomology, was rewarded as many good name in the medicine field. It helps the development of this new subject.

❖中国针刀医学专家到世界40多个国家和地区讲授针刀 医学,很受欢迎,中央电视台国际频道2006年2月4日做 的"针刀行天下"节目,直接连线美国,和美国替代医学 主编、医学专家对话,2007年3月15日国际频道又和巴 西国家足球队教练直接对话,介绍针刀对软组织损伤的 独特疗效,中国国际广播电台及各省市电视台、电台、 报刊等新闻媒体多次报道针刀医学,在国际上引起很大 反响。

With the unique theory and remarkable treatment effect ,Acupotomology keep good favour in the patient group and arose widely attention from government and medicine field in the world. Porf.Zhu Hanzhang, the founder of acuotomology, was rewarded as many good name in the medicine field. It helps the development of this new subject.

❖从1988年到2007年为止,已经召开了七次全国针刀 医学学术交流大会和三届国际针刀医学学术大会,每 次大会开得很成功。第三届国际针刀医学学术交流大 会2007年四月初在中国成都召开,进一步加快了让世 界了解针刀医学,让针刀医学走向世界的进程。针刀 医学发展态势良好、前景广阔。

From 1988 to 2007, many conferences has been held successfully, they help acupotomology spread in the whole world, and let the people from different counties understanding this new and unique medicine.

针刀医学专著,如《小针刀疗法》、《针刀医学临床诊断和治疗》、《针刀医学原理》等,已被六十多本著作整篇整版的引用;《小针刀疗法》一书现已被翻译为英文版、韩文版、法文版等多种文字的版本,在全世界发行已达12万册;作为国家高等医学院校正规教材的《针刀医学》已于2003年出版,供全国各大医学高校培养大学本科学生使用。 Dedicated works on acupotomology, such as Small Needle Scalpel Therapy, Clinical diagnosis and Treatment of Acupotomology, Theory of Acupotomology have been directly and completely quoted by more than 60 medical works. Small Needle Scalpel Therapy has been translated into English, Korean, French and other foreign languages. The publication now boasts a circulation of more than 120,000. Acupotomology was published in 2003. It is used as a textbook for undergraduate students in higher medical colleges.

- ❖据中华中医药学会针刀医学会的统计, 目前,中国从事针刀工作的医务工作者 已有十万余人,培养的外国医生也有三 千余人,每天在国内接受针刀治疗的患 者约五十万人次以上。
- \* According to the statistics of the Acupotomology
  Association under the China Association of Chinese
  Medicine, currently more than 100,000 Chinese medical
  staff are practicing acupotomology, and over 3000 foreign
  doctors have been trained. Every day 500,000 domestic
  patients are receiving the therapy.

#### (六)、针刀医学治疗疾病的范围

The treatment scope of Acupotomology medical science

- ◆ 目前据不完全统计针刀医学能治疗120种疾病,这里简要介绍一部分1)股骨头无菌性坏死; 2)严重颈椎病(如颈椎骨质增生)3)严重腰椎病:腰椎间杂突出症、膨出症、腰椎管狭窄症、坐骨神经痛、腰椎骨脱造成的下肢障疾。4)各种疗疾患,肩关节周围炎,强直性脊椎炎,膝关节强直等。5)严重骨质增生及骨刺导致的各种疾患;6)各种肌肉、韧带损伤;项韧带损伤,胸锁乳突肌肌腱炎,肩胛提肌损伤,冈上肌,冈下肌损伤、脱管综合症,腰段棘上韧带损伤;7)严重的风湿。类风湿病; 8)严重散(如驼背、小儿"6"型腿,马蹄足等); 9)部分外科手术,骨科手术的后遗症;10)用于医学等方面;11)还有部分严重的心脏病、气管炎、哮喘等。可以说以针刀医学疗法每治愈一个患者,都是一个奇迹的出现,成为被人们广为传颂的佳话,小针刀被誉为"中华神刀"
- According to statistics, acupotomy can treat 120 kinds of disease, the following is simple instruction, 1) aseptic necrosis of head of femur,2) serious cervical spondylosis (such as cervical hyperosteogeny) 3) serious lumbar disease: prolapse of lumbar intervertebral disc, spinal canal stenosis, sciatica, acroparalysis caused by lumbar spondylolisthesis etc, 4) joint disease, periarthritis of shoulder joint, ankylosing spondylitis etc, 5) disease caused by serious hyperosteogeny,6) muscle and ligament injury, neck ligament injury, waist supraspinal ligament injury, tendinitis of supraspinatus muscle, carpal tunnel syndrome etc, 7) serious rheumatism, rheumatoid disease; 8) serious dysmelia 9) sequela caused by some opeation; 10) medical cosmetology, 11) serious heart disease, tracheitis, asthma etc.

#### 针刀医学的显著优越性

The advantage of Acupotomology medical science

针刀医学疗法有以下几个方面的显著优势,1)治疗范围广,它不仅对脊柱各关节和其他各关节疾病,各种软组织损伤,各种骨质增生疾病及各种畸形等有确切的疗效,而且对内科许多疑难病(如心、肺、胆、肾等脏器方面的疾病)同样有满意的疗效;2)简便、易行、施术仅须一柄小针刀,一付手套,一块洞巾,皮肤常规消毒剂可进行,整个手术过程不过十多分钟,有的甚至几分钟即告结束;3)疗效快而根治,一般一次见效,三至五次治愈,有的一次便能治愈;4)无切口,不流血,病人痛苦小;5)无后遗症,并发症;6)治疗费用也较少,治愈率为88.3%,总有效率为98.8%以上,7)没有副作用,可以反复做,制止各种疼痛症状解除和消失。

Acupotomology medical science has the following advantages, 1) widely treatment scope, it can bring good effect to the vertebral column and joint diseases, tissues injury, hyperosteogeny disease etc, besides, some difficult and complicated diseases can be also treated (such as heart disease, lung disease etc) 2), simple and easy-operation, the operation will only need one acupotomy, a glove, and after the normal sanitizing, it can be carried out. The whole operation will only take about 10 minutes, even less. 3) fast effect and radical cure. 4) no cut and blood, painless; 5) without sequela and complicating disease; 6) low treatment cost, 88.3% cure rate, 98.8% plus effective rate. 7) without side effect and repeatable.

(七)、针刀医学文献积累 Acupotomology Literature 通过检索1986-2002年中文生物医学期刊数据库,我们收录了发表在国家学术期刊的有关针刀医学论文1287篇(在86年之前,以针刀、针刀疗法、针刀医学为主题词未检索到一篇文章,这与针刀疗法在86年开始向全国推广的时间正好相符),并对检索到的文献进行整理分析,以期达到对针刀临床应用概况做出客观量化评价的目的,更好地促进针刀医学发展。近几年,各种医学期刊刊登针刀医学的论文达800篇之多。

Among Chinese biological and medical periodicals between 1986 and 2002, 1287 papers concerning acupotomology are included in national academic periodicals. These papers record the effectiveness of acupotomology in treating orthopedics and traumatology, internal and external diseases, dermatological, pediatric, and gynecological diseases. The overall effective rate is 99%, and the curative rate is as high as 95%, both of which are unparalleled by other western and Chinese medical therapies. In recent years, more than 800 artikels about acupotomology were published.

# 谢谢! Thank you

## 超然拨针疗法一治疗颈腰椎病

陈超然







本文专题讨论腰椎病,腰椎病是骨(伤)科中较大,较重病症之一。以腰椎间盘突出(膨隆),椎管狭窄,腰椎骨质增生等病为常见。 其症状以腰部为原发病灶,继而向臀部——大,小腿——足底,足趾 传递。放射性疼痛,酸胀,麻木,肢冷等症状。症状轻,重较为悬殊,反复发作,有愈发愈剧这势。

当今,理论机制:有传统学说——经络学说和现代学说——骨性学说二大类。

疗法颁多: (1)有保守疗法,方法繁多,不一一列举; (2)大手术摘除疗法; (3)介于手术疗法与保守疗法之间——微创疗法。超然——针拨术也是多种微创疗法之一。

现今,医者,患者所希望的,追寻完美疗法,或叫自然疗法。即 痛苦小,创伤微,效果高,安全,远期效果佳,操作简便,投资少。 有理性,有模式等优点之疗法,为首选之法。

笔者经40年之探讨,提出"肌源性,腱性筋膜劳损"已于2005年6月16日发表于"中国中医药报"第6版。本人提出筋膜劳损学说为"第三学说"。对腰椎症,颈椎病,骨质增生及各种急,慢性软组织劳损提供了解剖,病理基础。并发明了超然——"拨针"已获国家专利ZL0120078.7.和创立了"局麻针拨疗法"。

笔者根据"肌源性,腱性筋膜劳损"和"皮下脂肪垫"机制,结合病程长短,症状轻重,疼痛扩散范围,症状放射径线等,从实践中总结出"五定",为腰椎病诊断和治疗提供了临床依据,规范诊断与治疗准则,提高了效果。



#### 一、定型:一般分三型七种

#### 只有诊断精确才能提高疗效, 避免复发之可能

(一) 定型: 一般分三型七种

1、后侧型:分三型:后侧型,后侧1型,后侧2型(类似足太阳经)

以上后侧三型定为腰神经节段中,下节段型,腰椎L3.4.5.s,骶SI-5(类似足太阳经)

2、外侧型:又分为三型。外侧型,前侧型,前内侧型(类似足少阳经)

前侧型类似足阳明经,前内侧型一般由前侧型扩散而致,以上三型为腰部节段高,中位,腰L1-5,骶S1-3.

3、中央型:即腰脊中央,压痛在腰L2.3.4为多见(类似督脉经)











### 病案一:头痛,头昏,眩晕型

章xx 男 61岁 农民

(左)头痛,头昏,眩晕一月,不能站立,起床,起立恶心呕吐,经多方治疗少效

检: CT诊断为颈C4.5.6骨质增生(附片) 左肋胸锁乳突m紧张,乳突外有敏感区,颞区 有放射性疼痛

诊断: 胸锁乳突肌型

治疗: 在乳突区局麻针拨一次, 锁骨的胸骨 段推拿二次而愈

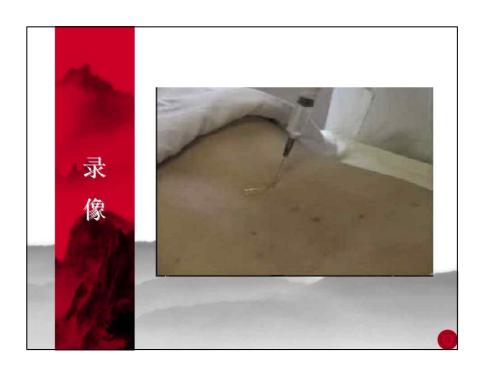














强直性脊柱炎

强直性脊柱炎,病变部位主要在颈背腰,以中背T9为病变突发点,该病变为广泛性,面积大,任何保守的疗法均难奏效,而且组织僵板,并组织退化,用拨针治疗,可透达松解任何组织层,松懈较彻底,同时用中药巩固效果不反弹。

具体操作:

第一轮:第一次选T9,L1相隔7—10天/次第二次选T5,L3相隔7—10天/次

第三次选T3—S1

第三次术后相隔15—20天,再做第二轮,余 类推。

体质强者可一次做2个点

手术治疗同时口服中药约4—6个月,视病轻 重症状改善而定,目的防止反弹。







103~137

MS 워드

## Poster

흉추부의 자극 및 치료를 통한 운동제한을 동반한 견비통 치험례 이인선, 남정훈, 김봉현, 김민규

> 국내 자락(사혈)요법 임상 실태 파악을 위한 전화조사 한창현, 최선미, 신미숙, 신선화, 전현준

> 국내 자락(사혈)요법 임상 실태 파악을 위한 면접조사 한창현, 최선미, 신미숙, 박선희, 박효주

生薑藥鍼이 中風後遺症으로 因한 肩臂痛에 미치는 효과 윤현민, 안철우, 허성웅, 최선미

감태(甘苔)가 함유된 기능성 식품이 운동선수의 심폐지구력에 미치는 영향 오재근, 신영오, 정희정

홍삼이 흰쥐 Punch Drunk Syndrome 모형의 학습 및 기억장애에 미치는 영향 이 민영

한양처방에 따른 운동선수의 상하지 근대비 효과 이환성, 오재근

Systematic review of cupping including bloodletting therapy for musculoskeletal diseases in Korea : Meta-analysis 권영달

六味地黃湯加葛根이 卵巢摘出로 誘發된 흰쥐의 骨多孔症에 미치는 영향 한명금, 원재균, 송용선, 권영달

제주산 감귤 과피 및 감귤 잎에 분포하는 flavonoids 성분의 HPLC 분석 김태윤, 한종헌, 김봉석, 고광효, 강민철, 진호경, 이주엽, 김행범, 김기옥

> 만성 주두 점액낭염에 대한 온침의 치험 1례 박장우, 강준혁, 김세종, 홍서영, 허동석, 윤일지, 오민석

## Clinical Cases of Passive Range of Motion(ROM) Restricted Shoulder Pain With Thoracic Vertebral Region Intervention; 4 Cases Clinical Report

In seon Lee, O.M.D, Jung hun Nam, O.M.D,
Bong hyun Kim, O.M.D Min kyu Kim, O.M.D
Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, College of Oriental Medicine, Dong—eui University

**Objectives:** This study was performed to evaluate the effect of thoracic vertebral region intervention on Passive ROM restricted shoulder pain.

#### Methods:

- 1. Measurement: The unpleasantness of pain was measured by visual analogue scale(VAS), and ROM was measured by using Goniometer and scratch test.
- 2. Intervention: Use Acupuncture and bee venom injection in thoracic vertebral region's Du mai(督脈) and Jia ji xue(夾脊穴) region that display main tender points.

**Results:** The pain and ROM were improved after thoracic vertebral region intervention

case	Treatment Region	Change of ROM	Change of VAS	Treatment Frequency
1	T6-8	Flexion $160\rightarrow170^{\circ}$ Abduction $160\rightarrow170^{\circ}$ Ex.rotation $40\rightarrow65^{\circ}$ Int.rotation $60\rightarrow70^{\circ}$ scratch test L4 $\rightarrow$ L1	9→3	4
2	T6-9	Flexion 160→170° Abduction 100→130°	5->3	3
3	T7-9	Flexion $170\rightarrow180^{\circ}$ Extention $30\rightarrow50^{\circ}$ Adduction $50\rightarrow75^{\circ}$ Int.rotation $60\rightarrow90^{\circ}$ scratch test $L5\rightarrow T7$	72	2
4	T5-9	Flexion1 70→175° Abduction 130→170° Int.rotation 75→80° scratch test L4→T1	4→1	3

#### 第12回 韓·中學術大會

**Conclusion:** Thoracic vertebral region intervention was effective to passive ROM restricted shoulder pain, reduce the pain and improve ROM. And this study displays that was interconnected between passive ROM restricted shoulder pain and thoracic vertebral region's tender points. Also, region that display main tender points previews region of thoracic vertebrae 5-8.

**Key words:** shoulder pain, range of motion, thoracic vertebrae

## 흉추부의 자극 및 치료를 통한 능동적 운동제한을 동반한 견비통 치험4례

이인선, 남정훈, 김봉현, 김민규 동의대학교 한의과대학 한방재활의학과교실

#### 주제

본 연구는 다각적 견비통 치료 방향의 일환으로 능동적 운동장애를 동반한 견비통 환자 에게 있어 흉추부의 촉진상 압통을 호소하는 부위에의 자극과 치료를 시행한 결과 호전을 얻어 이에 보고하는 바이다.

#### 방법

- 1. 환자의 평가 : 환자의 견관절의 ROM평가는 Goniometer와 Scratch Test를 통하여 측정하였고, 통증의 정도는 visual analogue scale(VAS)를 통하여 측정하였다.
- 2. 치료방법 : 치료 수단은 자침과 봉약침을 사용하였으며, 치료 부위는 압통점을 나타내는 흉추부의 夾脊穴과 督脈 부위에 시술하였다.

결과 흉추부의 치료를 통해 환자의 운동범위와 통증은 개선되었다.

case	Treatment Region	Change of ROM	Change of VAS	Treatment Frequency
1 T6-8	Flexion 160→170°			
		Abduction 160→170°		4
	T6-8	Ex.rotation $40\rightarrow65^{\circ}$	9→3	
		Int.rotation 60→70°		
		scratch test L4→L1		
2 T6-9	TC 0	Flexion 160→170°	53	3
	10-9	Abduction 100→130°		
3 T7-9		Flexion 170→180°		2
		Extention 30→50°		
	T7-9	Adduction 50→75°	7→2	
		Int.rotation 60→90°		
		scratch test L5→T7		
4 T5-		Flexion1 70→175		
	TC 0	Abduction 130→170°	4 .1	2
	13-9	Int.rotation 75→80°	4→1	3
		scratch test L4→T1		

#### 第12回 韓·中學術大會

#### 결론

저자는 흉추극간인대에 압통점이 나타나는 흉추부의 자극 및 치료를 능동적 운동제한을 동반한 견비통 환자에게 실시하여 아래와 같은 결론을 얻을 수 있었다.

- 1. 능동적 운동제한을 동반한 견비통 환자 중에 흉추부 극간인대부위에 압통이 나타나는 경우 해당 부위를 치료함으로써 빠른 치료효과를 기대할 수 있었다.
- 2. 치료 횟수는 2번에서 4번 정도로 짧은 치료 기간에 좋은 치료 결과가 나타났다.
- 3. 능동적 운동제한은 있었지만 수동적인 거상운동은 가능한 견비통 환자들로 구성되어 있었다.

이상의 결과로 미루어 능동적 운동제한을 동반한 견비통에 촉진상 압통이 나타나는 흉추부의 자극 및 치료가 효과가 있는 것으로 생각되며 앞으로 보다 많은 연구가 필요하다고 사료된다.

## Telephone Survey for grasping clinical actual state of bloodletting therapeutics in Korea

Han chang hyun, Shin mi suk, Shin seon hwa, Jeon Hyun June, Choi sun mi Department of Medical Research, Korea Institute of Oriental Medicine

**Objectives:** Bloodletting therapeutics is one of the most popular oriental treatments in Korea. In this study, we operate the Telephone Survey for grasping clinical actual state bloodletting therapeutics in Korea.

**Methods:** The list of the Korean medical doctors with experiences more than 10 years is provided by the Association of the Korean Oriental Medicine. A stratified random sample of Korean medical doctors is drawn for the telephone interviews. We choose a bound on the error of estimation equal to 3.2 percentage, and the sample size is 321 for the national sample. We develop a questionnaire for telephone interviews. We carefully design the questionnaire to minimize non-sampling errors by using the focus group activities and the pretest. We give the details of the results based on the sample design. Also, we present some social demograhpic characteristics for the samples. Telephone interviews with them were conducted by the well-trained interviewers of College of Korean Medicine student from 11th May 2006 to 17th May 2006.

#### Results:

- 1. Eighty -nine percents of Korean oriental medical doctors were male and most commonly, clinical experience of doctors were 10-19 years (72.7%).
- 2. Two hundred eighty eight (89.4%) of 322 Korean oriental medical doctors used Bloodletting therapeutics.
- 3. Musculo-skeletal disorder was as frequent as 60.2% of treatment disease
- 4. The most common reason of unused Bloodletting therapeutics was 'Prefer other treatments' (23.7%), 'Limited applicable disease' (19.4%), etc.

**Conclusion:** Bloodletting therapeutics is one of the most popular oriental treatments in Korea. The majority(89.4%) of Korean medical doctors used bloodletting therapeutics in this survey.

**Key words:** Survey, Bloodletting, Korean medical doctors(K.M.D)

## 국내 자락(사혈)요법 임상 실태 파악을 위한 전화조사

한창현, 최선미, 신미숙, 신선화, 전현준 한국한의학연구원

#### 서론

자락요법은 주로 습식부항요법과 동반되어 사용하고 있는 침구 기술로 우리나라 한의사들이 임상에서 널리 사용하고 있는 것이며, 효과가 우수한 것으로 인식되고 있다. 그러나 자락요법의 임상효과에 대한 연구는 여러 질환에서 검증되고 있으나 임상연구의 기초를 제공할 수 있는 자락요법 사용실태에 대한 기초적인 연구는 없는 실정이다. 따라서 자락요법의 사용에 대한 기본적인 실태 조사 연구를 통해 국내 한의사들의 경험을 종합하고 객관화하는 작업은 자락요법에 관한 연구에서 근거중심의학적인 임상연구의 정확한 연구 방향 및 계획을 수립하는데 기반이 될 수 있을 것이다.

이에 필자는 임상 한의사들의 자락요법 사용 현황을 파악하기 위한 조사연구 2단계 중 1단계 전화조사 결과를 다음과 같이 보고한다.

#### 조사 방법

전국 규모의 표본조사를 위한 한의사들의 전화번호 목록은 본연구의 취지를 설명하는 공문을 한 의사 협회에 보내 협조를 구하고 이 연구 목적 이외에 사용을 하지 않는다는 전제하에 제공받아 사용하였다. 조사 대상자 선정은 등록된 한의사 명부에서 주소 및 연락처가 불명확 명단을 제외하였으며 면허 취득 후 10년 이상 경과한 한의사로 하여 지역별로 표본 추출 틀을 작성하였다. 서울강북, 서울 강남, 6개 광역시, 8개 도의 시/군 지역을 층으로 간주한 층화표본설계로 최종 321명으로 결정하였다. 조사 기간은 2006년 5월 11일~2006년 5월 17일간 전화조사를 실시하였다.

조사내용은 자락요법에 관련된 국내·외 자료를 검토하고 침구학 전공 교수들의 자문을 얻어 설문 지를 작성한 후 사전조사를 통해 통계학 전문가와 수정 검토하였다. 설문지 구성은 자락요법의 사용 여부에 관련 1문항, 자락요법을 사용하는 한의사 대상 조사 항목 4문항, 자락요법을 사용하지 않는 한의사 대상 4문항 및 상업화에 대한 의견 관련 2문항으로 총 11문항으로 구성되었다.

조사방법은 조사의 전문성을 고려하여 한의과대학 본과 4학년생들을 조사원으로 선발하여 조사의 전반적인 절차, 표본추출과정 및 조사원 역할 등에 체계적인 교육을 실시한 후 전화 면접 전 응답자의 동의를 얻어 지역별 층화임의추출된 한의사를 대상으로 전화 조사하였다.

#### 연구 결과

#### 1) 자락요법 사용 및 환자 분포

환자 치료 시 자락요법을 사용하는 한의사 수는 전체 응답자 322명 중 288명(89.5%)이었고 1일 자락요법 사용 환자 비율은 하루 환자 중 50%이상의 환자에게 자락요법을 사용하는 한의사가 28.7%로 가장 높았다. 그리고 자락요법 사용 환자 질환 유형은 운동기계 질환자가 60.2%로 가장 높았으며 어혈 환자, 급체 환자 순으로 나타났다.

#### 2) 자락요법을 사용하지 않는 이유 및 다른 치료방법

환자 치료 시 자락요법을 사용하지 않거나 거의 사용하지 않는 93명의 한의사들의 설문결과 비사용 이유로는 '다른 치료법을 선호한다', '적응증 해당 환자가 거의 없다', '다른 시술방법에 비해 효과가 적다' 순으로 나타났다. 자락요법 비사용 한의사들의 자락요법 외 소아 경기 및 급체 환자 치료방법으로는 호침을 이용한 치료가 63.4%로 가장 많았고, 자락요법 외 어혈성 질환 환자 치료방법으로는 호침, 약으로 치료가 각각 30.1%로 가장 많았으며, 자락요법 외 운동기계 질환 환자 치료방법으로는 호침을 이용한다는 응답이 73.1%로 가장 많은 것으로 나타났다.

#### 3) 일반인들의 자락요법 활용에 대한 의견

자락요법의 의료인의 진단 없이 상업적으로 사용하는 것에 대한 인식 조사 결과 90.3%가 '의료행위이기 때문에 해서는 안된다'고 반대하였고, 일반인들이 의료인 진단 없는 자락요법 사용에 대한 의견으로는 '의료행위이기 때문에 안된다', '민간요법이므로 그냥 놓아두어도 큰 문제는 없다', '체계적인 교육을 통해 보다 널리 보급시키는 것이 바람직하다' 순으로 나타났다.

## An Interview Survey for Grasping Clinical Actual State of Bloodletting Therapeutics in Korea

Han chang hyun, Shin mi suk, Park Sun Hee, Park Hyo Ju, Choi sun mi Department of Medical Research, Korea Institute of Oriental Medicine

**Objectives:** Bloodletting therapeutics is one of the most popular oriental medical treatments in Korea. In this study, we operate the Interview Survey for grasping clinical actual state bloodletting therapeutics in Korea.

**Methods:** Survey questions were developed based on consensus of acupuncture professors. The list of the Korean medical doctors with experiences more than 10 years is provided by the Association of the Korean Oriental Medicine. The interviews were conducted to 39 members of the Korean medical doctors who answered to used bloodletting therapeutics over 30 percentage a day at previous telephone survey.

Interview survey with them were conducted by the well-trained interviewers of College of Korean Medicine student from 29th May 2006 to 3rd June 2006.

**Results:** Korean medical doctors prefer to use the bloodletting cupping treatment(89.5%) on the bloodletting therapeutics. Musculo-skeletal disorder was as frequent as 89.5% of treatment disease. The most common treatment area was back(57.9%), extremity(15.8%), pain area(10.5%). The most common instrument for treating was disposable lancet(57.9%), three-edged needle(26.3%). Most Korean medical doctors(60.5%) took up the position that bring symptom relief following good treatment area. 'Recover quickly from illness'(50%) was one of bloodletting good points but 'Sever pain'(34.2%) was a weak points.

**Conclusion:** This survey provides unique insight into the perception of the Korean medical doctors at bloodletting therapeutics. Most doctors experienced symptom relief, received positive benefits from the treatment. Future research needs to provide more in-depth insight into doctor views of the experience.

**Key words:** Survey, Bloodletting, Korean medical doctors(K.M.D)

## 국내 자락(사혈)요법 임상 실태 파악을 위한 면접조사

한창현, 최선미, 신미숙, 박선희, 박효주 한국한의학연구원

#### 서론

임상에서는 침구치료의 효과를 과학적으로 입증하고자 최근 근거중심의학(Evidence based medicine, EBM)을 받아들여 임상연구를 활발히 진행하고 있다. 그러나 아직까지 대부분의 침구 임상 연구에서 서양의학의 방법론을 그대로 적용한 결과 침의 효과가 인정되는 것은 소수에 불과하며, 침구치료의 효과를 입증하기 위해서는 그 이론적 배경과 특성을 고려한 연구의 필요성이 제기되고 있다. 자락요법 또한 같은 현실로 효과검증에 대한 임상연구는 다양한 질환에서 검증되고 있으나, 임상연구의 이론적 배경과 근거를 제공할 만한 기초적 실대 조사연구는 없었다.

따라서 본 연구는 자락요법의 사용에 대한 기본적인 실태 조사 연구를 통해 국내 한의사들의 자락 요법 기술의 현황을 파악하고 경험을 종합하여 자락요법의 근거중심의학적 임상연구의 연구 방향 및 계획을 수립하는데 기초자료를 제공하고자 시행 되었다.

#### 조사방법

1단계 전화조사에서 층화임의추출법 표본설계로 추출된 면허 취득 후 10년 이상인 서울지역 한의사(전체 322명, 대학병원근무자 제외) 99명 중 자락요법으로 1일 내원 환자들 중 30%이상을 시술하는 한의사 39명(전화조사 전체 조사 대상자 중 12.1%) 전수를 면접조사 대상으로 하였다.

조사 기간은 1단계 전화조사 종료 후  $2006년 5월 29일 \sim 2006년 6월 3일간 실시하였으며 면접조사 대상자 39명 중 1명이 응답을 거부하여 총 38명을 조사하여 자료를 분석하였다.$ 

조사내용은 주로 사용한 자락요법 방법 관련 6문항, 자락요법 적응증 관련 2문항, 치료 시 예후판 정, 자락요법 시술시 다른 치료 병행 여부 관련 2문항, 평균 자락의 양 1문항, 도구 및 소독방법 관련 4문항, 소아 경기, 급체 환자에게 시술 시 자락요법의 구체적인 혈위, 잘 알려지지 않은 자락요법 관련 2문항, 임상에서 시술한 자락요법 중 좋은 효과 1예에 관한 문항으로 객관식 21문항, 서술식 3문항으로 총 24문항으로 구성되었다.

조사방법은 조사의 전문성을 고려하여 한의과대학 본과 4학년생들을 조사원으로 선발하여 조사의 전반적인 절차 및 조사원 역할 등의 체계적인 교육을 실시한 후 면접조사 전에 대상 한의사의 사전 동의를 얻어 심층 면접 조사하였다.

#### 연구 결과

#### 1)자락요법 진단 및 예후판정

자락요법 시술시 주로 사용하는 진찰방법은 '통증부위에 따라'에 대한 의견이 52.6%로 가장 많았고, 주로 사용하는 치료 부위 선정 방법은 '환자가 통증을 호소하는 부위 중심'이 78.9%로 가장 많았다. 주로 사용하는 예후 판정 방법은 '환자에게 호전 여부를 물음'이 65.8% 로서 가장 높은 도수분포를 보였다.

#### 2) 자락요법 치료방법

자락요법 치료방법으로는 '운동기 질환'에 가장 많이 적용하였고, '습부항'을 주로 사용하며 背(등)부에 가장 많이 하였다. 주로 사용하는 도구는 '무통 사혈침', '삼릉침' 등이 있었고 시술방법은 산자(散刺), 총자(叢刺), 점자(點刺), 도자(挑刺) 순으로 많이 사용하고 있었으며 평균 자락의 양은 '부항 컵에 고일 정도인 1~30CC'가 65.8%로 나타났다. 치료효과에 가장 중요하다고 판단되는 것에 대한 의견으로 '시술 부위 선택'이 60.5%로 가장 높았으며 환자상태, 시술하는 방법 순으로 나타났다.

#### 3) 자락요법 시술시 소독 및 안전성 확보

자락요법 시술 시 도구에 대한 소독 방법은 78.9%가 일회용 도구를 사용하였고, 주로 바르는 소독 액은 89.5%가 알콜솜을 사용한다고 응답 하였으며, 시술부위 소독 시점은 '자락 전, 후 모두'인 경우가 68.4%로 가장 높게 나타났다. 시술 시 안전성 확보를 위해 가장 중요하다고 판단하는 것에 대한 의견으로 '시술 도구의 소독'이 44.7%로 가장 많았고 '시술 부위의 소독', '시술 도구의 선택' 순으로 나타났다.

#### 4) 자락요법 장, 단점

자락요법의 장점으로는 '다른 방법에 비해 시술 후 치료 반응이 빠르다'라는 응답이 50%로 가장 많았고 단점으로는 '시술 시 통증이 심하다'가 34.2%로 가장 많았다.

## Clinical Study on Effect of Ginger Pharmacopuncture Theraphy on Shoulder Pain of Paralytic Patients

Yoon Hyun-Min, Ahn Cheol-woo, Heo Sung-woong, Choi Sun-Mi Dong Eui University, College of Oriental Medicine

**Aims :** The purpose of this research is to study the effect of Ginger pharmacopuncture on shoulder pain of cerebral paralytic patients.

**Methods:** The subjects were 53 patients having continuous shoulder pain with the restrict of R.O.M. The subjects were selected among the patients hospitalized in Oriental medical hospital in Busan from April to May, 2006. They were divided into two groups, i.e acupuncture group and Ginger Pharmacopuncture group. For 2 weeks, 22 patients were treated by ginger pharmacopuncture treatments and 31 patients were treated by acupuncture treatments. I compared and evaluated their effects.

**Results:** The Ginger pharmacopuncture treatments group showed significant pain decrease while acupuncture treatments group showed pain decrease. The range of shoulder movement was not significantly improved in both 2 groups.

**Conclusions:** More cases are to be studied in order to make more effective treatments in the case of shoulder pain of paralytic patients.

## 生薑藥鍼이 中風後遺症으로 因한 肩臂痛에 미치는 효과

윤현민, 안철우, 허성웅, 최선미 동의대학교 한의과대학

中風偏麻痺환자에게서 나타나는 肩關節 동통(poststroke hemiplegic shoulder pain)의 원인은 癒着性 關節囊炎, 肩關節 亞脫臼가 주로 논의 되고 있는데 그 외에 腋窩神經叢 損傷, 嵌入症候群, 回轉筋蓋損傷, 反射性 交感神經性 이영양증 등 여러 가지 가능성이 제시되었으며 관절운동, 전기자극법, 초음파, 테이핑, 운동점 차단술과 이온 삼투요법 등 여러 치료법이 시도되어 왔으나 명확한 病因論이나 治療法에 대해서는 논란이 되고 있다.

본 논문은 동의대학교 부속한방병원에 중풍으로 입원한 환자 53명중 견통을 호소하는 환자를 무작위 추출하여 體鍼 치료군과 生薑藥鍼 치료군으로 나누어 처치한 후 환자를 대상으로 體鍼과 生薑藥鍼의 치료효과를 연구한 후 다음과 같은 결론을 얻었다

- 1. 연령, 성별, 좌우의 분포에 있어서 두 그룹간에 통계적 유의성은 없었다.
- 2. 두 그룹 간의 통증의 정도가 치료단계에 따라 A군에서 통증의 평균은 시술전 7.14에서 시술후 4.50으로 2.64만큼의 감소치를 보였으며 B군에서는 시술전 6.32에서 시술후 6.19로 0.13의 감소치를 보여 생강약침 시술군에서 유의한 감소치를 보였다.
- 3. 각 그룹의 치료 단계별 ROM의 변화는 생강약침시술군과 대조군에서 유의성 있는 변화는 발 견되지 않았다

### Effect of Functional Food including Ecklonia cava Kjellman on Cardiopulmonary Endurance in Athletes

Oh Jae-Keun, Shin Young-Oh, Jung Hee-Jung
The Korean Association of Sports Oriental Medicine
Dept. of Sportsmedicine, Korea National Sport University

The purpose of this study was to investigate the effect of functional food including seaweed extracts(*Ecklonia cava Kjellman*) supplementation on lipid metabolism and exercise performance. Forty young healthy cycle athletes were participated as a subjects and divided into two group: experimental group (EXP, n=20), control group (CON, n=20). Functional food was served 3 times per day under coach's supervision. Maximal exercise test was performed on the treadmill with a Bruce protocol until exhausted before and after exercise endurance time was measured. Venous blood was drawn before and after supplementation for measuring of lipid profiles. Statistical analysis was carried out by repeated two-way ANOVA and by t-test for simple comparison. The results of this study were as follows;

First, HDL-C after supplementation was increased significantly in EXP.

Second, VO2max and exercise exhaustion time in EXP were increased significantly after supplementation.

This results suggested that functional food including seaweeds extracts(*Ecklonia cava Kjellman*) might be recommended as a functional supplementary food.

## 감태(甘苔)가 함유된 기능성 식품이 운동선수의 심폐지구력에 미치는 영향

오재근, 신영오, 정희정 대한스포츠한의학회, 한국체육대학교 스포츠의학실

이 연구는 감태 등이 포함된 해조류에서 추출한 혈액순환 개선의 효능이 있는 생리학적 활성 성분을 세포재생 및 조절에 필수적인 영양소인 비타민류, 미네랄, 필수지방산, 필수 아미노산 등과 탄수화물을 배합하여 만든 기능성 식품을 국가대표 선수급 사이클 선수들에게 섭취 시킨 후 혈중 지질과 운동수행능력에 미치는 영향을 살펴보고자 실시하였다.

이 연구의 대상자들은 K대학 남자 사이클 선수 40명으로 하였으며, 섭취집단(experimental group; EXP, n=20)과 비교집단(control group; CON, n=20)으로 나누어 무선 배정하였다. 실험에 사용된 기능성 식품은 4주 동안 1일 3회 식간 공복에 복용케 하였으며, 섭취 전과 후에 트레드밀을 이용한 Bruce protocol에 의하여 최대운동능력 테스트를 각각 실시하였으며, 8시간의 공목을 유지한후 4주 전·후 안정시, 운동부하검사 직후, 회복기 30분, 회복기 60에 각각 10㎡의 정맥혈을 채혈하였다. 운동부하검사를 통해서는 최대산소섭취량(VO2max)와 최대운동지속시간을, 혈액분석을 통해서는 혈청 Total Cholesterol(TC), Triglyceride(TG), High Density lipoprotein Cholesterol (HDL-C), Low Density lipoprotein Cholesterol(LDL-C)을 분석하여 SPSS/PC 통계프로그램을 이용하여 변량분석을 실시하였다.

연구 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 기능성 식품 섭취는 최대산소섭취량과 운동지속시간을 유의하게 증가시켜 심폐지구력을 향상시켰다.

둘째, 고밀도 지단백 콜레스테롤(HDL-C) 수준을 유의하게 증가시켜 혈중 지질 개선 효과가 있는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합하여 살펴 보면, 감태가 함유된 기능성 식품 섭취는 혈액 개선과 지질 사용에 의해 운동수행능력을 향상시키는 효과를 나타냄으로써 운동 선수를 위한 스포츠 기능성 식품으로 활용될 수 있다고 사료된다.

## Effects of Red Ginseng on Learning and Memory Impairment of Rats Attended with Punch Drunk Syndrome

#### Min Young Lee

The Korean Association of Sports Oriental Medicine, Paiksan Oriental medicine clinic

This study aimed first to establish the punch drunk syndrome (PDS) on the rats by repeated long-term mechanical impact on the rat head, furthermore effects of red ginseng on learning and memory impairment of the rats attended with PDS were observed. Effects of red ginseng were evaluated by escape latency and memory retention score with Morris water-maze. And HIF-1a expressions in the brain regions of the PDS rats were observed with immunohistochemistry.

The results obtained are as follows;

- 1. Impairment of learning and memory resulted from repeated mechanical impact on the rat head for 4 weeks without histopathological brain damage.
- 2. Red ginseng treatment for 5 weeks improved learning deficit of rats attended with PDS.
- 3. Red ginseng treatment for 5 weeks increased memory retention score of rats attended with PDS
- 4. Red ginseng treatment for 5 weeks reduced HIF-1α expressions in cerebral cortex and hippocampus of rats attended with PDS.

These results suggest that red ginseng has a protective effect on learning and memory impairment of the punch drunk syndrome and traumatic brain injury.

## 홍삼이 흰쥐 Punch Drunk Syndrome 모형의 학습 및 기억장애에 미치는 영향

이민영 대한스포츠한의학회, 백산한의원

이 연구는 흰쥐에 장기적이고 반복적인 물리적 두부충격을 가하는 방법으로 권투선수명정증후군 (PDS, punch drunk syndrome)에 해당하는 동물실험모형을 설정하고 이에 대한 홍삼의 효능을 관찰하고자 실시하였다.

실험동물인 Sprague-Dawley계 수컷 흰쥐를 무작위로 분류하여 정상군 (Normal, n=8), 대조군 (Control, n=8), 그리고 홍삼투여군 (Red Ginseng, n=8)으로 나누었고, 대조군과 홍삼투여군의 실험 동물 모두에게는 무게추 낙하모델 (weight-drop model)을 응용한 장치를 이용하여 PDS를 유발시켰다. 홍삼투여군은 PSD 유발 전과 후 체중 100g당 14.3mg을 매일 1회 40일간 한국담배인삼공사 (KT&G)에서 구입한 홍삼으로 제조한 홍삼추출물을 경구투여 하였으며, 대조군에는 생리식염수를 동량 경구투여 하였다.

측정은 Morris 수중미로 검사를 통하여 공간인지 학습수행과 기억력에 대한 영향과 고정된 뇌조 직을 냉동절편하여 면역조직학적 방법에 의한 뇌 부위별 HIF-1a 단백질 발현의 변화를 관찰한바다음과 같은 결과를 얻었다.

- 1. 흰쥐에 4 주 이상의 장기적인 두부충격은 뇌 실질에 조직학적 손상이 유발되지 않은 상태에서 도 학습과 기억 능력의 감퇴를 유발하였다.
- 2. 홍삼은 PSD 실험모형 흰쥐의 학습능력 저하를 유의하게 개선하는 효능을 나타내었다.
- 3. 홍삼은 PSD 실험모형 흰쥐의 기억능력 저하를 유의하게 개선하는 효능을 나타내었다.
- 4. 홍삼은 PSD 실험모형 흰쥐의 대뇌피질과 해마에서 HIF-1α 단백질 발현 증가를 유의하게 억제 하는 효능을 나타내었다.

이상의 결과로 보아 홍삼추출물은 권투선수명정증후군과 같은 만성적 외상성 뇌손상에 의한 학습과 기억능력 감퇴에 유의한 예방 및 개선 효능이 있는 것으로 생각된다.

### Effect of Muscle Hypertrophy on Upper and Lower Extremities by Herb Prescriptions in Athletes

Lee Hwan-Sung<sup>1</sup>, Oh Jae-Keun<sup>2</sup>

<sup>1</sup>The Korean Association of Sports Oriental Medicine, Uneed oriental medicine clinic <sup>2</sup>The Korean Association of Sports Oriental Medicine, Dept. of Sportsmedicine, Korea National Sport University

This study is aimed to investigate the effect of muscle hypertrophy on upper and lower extremities by three herb prescriptions in athletes. 21 elite collegial thrower were participated in this study. All subjects were randomly assigned to three group by a special property of three herb prescriptions; A group (*Kanghwalseungseub-tang*, n=7), B group (*Dokhwalgiseang-tang*, n=7), C gruop (*Palmul-tang*, n=7). They were administrated three herb prescriptions at one hour after every meals t.i.d during 4 weeks under supervision of coach.

% fat and BMI(body mass index) by In-body 4.0(Biospace Co., Korea), isometric strength by HUMAX<sup>®</sup>/NORM<sup>TM</sup>(CSMI Inc., U.S.A), muscle area and circumference by CT(computer tomography) were measured. And blood samples were collected to analyze blood components at pre and post administration.

The results are as follow;

- 1. There was no significant differences between groups on % fat and BMI.
- 2. On muscle strength of lower extremity, extension strength of right knee had significant differences between groups(p<.05) and A, B groups were increased more than C group(p<.05) by post hoc test. But flexion strength did not have significant differences. Extension and flexion strength of left knee had significant differences between groups (p<.05) and A, B groups were increased more than C group(p<.05) by post hoc test.
- 3. On muscle strength of upper extremity, extension and flexion strength of both knee had no significant differences between groups. But flexion strength of both shoulder in C group were decreased while were increased in A, B group, whereas extension strength of both shoulder in three group were increased.
- 4. Muscle area and circumference of upper arm and thigh had no significant differences between groups.
- 5. Blood CPK and creatine concentration had no significant differences between groups.

## 한약 처방에 따른 근력 운동선수들의 상하지 근비대 효과

이환성<sup>1</sup>, 오재근<sup>2</sup>

<sup>1</sup>대한스포츠한의학회, 유니드한의원, <sup>2</sup>대한스포츠한의학회, 한국체육대학교

이 연구는 한약처방 특성에 따른 근력 운동선수들의 상하지 근비대 효과를 규명하여 선수들의 경기력 향상과 체력 및 건강증진을 위한 새로운 스포츠 보조제를 개발하기위한 실험적 자료를 제공하기위하여 5년 이상의 운동경력이 있는 대학 엘리트 투척 선수 21명을 대상으로 A 투여군(강활승습탕 그룹, n=7), B 투여군(독활기생탕 그룹, n=7), C 투여군(팔물탕 그룹, n=7)으로 나누어 4주간 1일 3회 식후 1시간에 지도자의 관리, 감독 하에 섭취하게 하였다. 이 연구를 위해 사용된 실험도구는 다음과 같다. 체지방률과 BMI는 In-body 4.0(Biospace Co., Korea), 등척성 근력은 HUMAX®/NORM<sup>TM</sup>(CSMI Inc. U.S.A), 상완부와 대퇴부의 근면적과 둘레측정은 CT(Computerized tomography), 혈액은 운동 전, 후에 채혈하여 -20°C에 보관후 녹십자에 의뢰하여 분석하였다. 이 연구의 결과는 다음과 같다.

- 1. 체지방률, BMI는 모두 그룹간 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.
- 2. 하지 근력에 있어서 우측무릎의 신근력은 그룹간 유의한 차이가 있었으며(p<.05) 사후검증 결과 A약, B약 투여집단이 C약 투여집단보다 각 각 20%, 25% 증가(p<.05)한 것으로 나타났다. 굴근력의 경우 그룹간 유의한 차이가 없었으나. 집단내 전, 후간 각 각 14%, 22%, 22% 증가한 것으로 나타났다. 좌측무릎의 신근, 굴근력은 그룹 전·후간 유의한 차이가 있었으며(p<.05) 사후검증 결과 신근력은 A약, B약 투여집단이 C약 투여집단보다 각 각 21%, 22% 증가 (p<.05) 굴근력은 A약, B약 투여집단이 C약 투여집단보다 각 각 27%, 26% 증가(p<.05)한 것으로 나타났다.
- 3. 상지 근력에 있어서 그룹간 어깨의 좌, 우측 신근, 굴근력은 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으나. 우측 신근력은 집단내 전 · 후간 각 각 13%, 15%, 16% 증가하였고 굴근력은 집단내 전 · 후간 A집단 10%, B집단 1%, 증가 하였으나 C집단은 2% 감소한 것으로 나타났다. 좌측의 신근력은 집단내 전 · 후간 각 각 23% 22% 21% 증가하였고 굴근력은 집단내 전 · 후간 A집단 13%, B집단 10%, 증가하였으나 C집단은 3% 감소한 것으로 나타났다.
- 4. 상완 및 대퇴부의 근면적 변화에서 그룹간 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으나. 상완부의 면적은 집단내 전·후간 각 각 9%, 22%, 15% 증가한 것으로 나타났다. 대퇴부의 면적은 집단

내 전·후간 각 각 9%, 24%, 17% 증가한 것으로 나타났다.

- 5. 상완 및 대퇴부의 근둘레 변화에서 그룹간 유의한 차이는 없는 것으로 나타났으나. 상완부의 둘레는 집단내 전 · 후간 각 각 1%, 4%, 3% 늘어난 것으로 나타났다. 대퇴부의 둘레는 집단낸 전 · 후간 각 각 2%, 1%, 3% 늘어난 것으로 나타났다.
- 6. 혈중 CPK 및 Creatine 농도 변화에서 그룹간 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으나. CPK 변화는 집단내 전 · 후간 각 각 71%, 31%, 62% 증가한 것으로 나타났다. Creatine 변화는 집단내 전, 후간 각 각 8%, 12%, 12% 증가한 것으로 나타났다.

결론적으로 한약처방에 따른 근력, 근면적, 둘레, CPK, Creatine의 증가는 경기력 향상과 체력 및 건강증진을 위한 새로운 스포츠 보조제를 개발하기 위한 실험적 자료로서의 가능성이 있음을 시사하고 있다.

# Systematic review of cupping including bloodletting therapy for musculoskeletal diseases in Korea: Meta-analysis

Young Dal Kwon

Department of Oriental rehabilitation, School of Oriental Medicine, Wonkwang University, South Korea

**Objectives:** To evaluate the effectiveness of cupping and bloodletting therapy in the treatment of musculoskeletal diseases.

**Methods:** Systematic searches were conducted on KSI, KISTI, DB Pia, KIOM Database, and Koreamed of Korea until January 2007. Hand-searches included conference proceedings and our own files. There were no restrictions regarding the language of journals published in Korea. Controlled trials of dry cupping, wet cupping, or blood letting for patients with musculoskeletal disease were considered for inclusion. Trials testing other forms of dry cupping therapy were included. Methodological quality was assessed by two doctors.

**Results :** 20 possibly relevant studies were identified and 5 studies were included. One trial tested wet cupping for ankle sprain and reported positive result. Two studies of bloodletting therapy for low back pain were mixed results, but in meta analysis bloodletting plus acupuncture was superior to only acupuncture in spite of low quality (I2=0 %, P=0.03). One trial tested the types of dry cupping for low back pain, and Ki-gong cupping therapy was superior to two types of cupping(general and fire cupping). One trial compared wet cupping with dry cupping for low back pain and the result was negative. One trial tested dry or wet cupping for low back pain without control, and the result was positive.

**Conclusions:** The effectiveness of bloodletting plus acupuncture for treating patients with low back pain is superior to acupuncture in spite of low quality. One trial of wet cupping for ankle sprain had effects in reducing pain. However, we suggest that the rigorous RCTs of cupping and blood letting therapy will be conducted in well designed features.

**Key words :** cupping therapy, blood letting, musculoskeletal diseses, systematic review, meta-analysis

## 근골격계 질환에 대한 부항과 사혈에 대한 체계적 종설 :메타 분석

#### -한국에서 출판된 논문을 중심으로-

권영달 원광대 하의과대학 하방재할의학과

Objectives : 근골격계 질환에 사용되는 부항과 사혈치료에 대한 효과를 평가하기 위하여

Methods. 체계적인 검색은 KSI, KISTI, DB Pia, KIOM Database, and Koreamed를 이용하여 2007년 1월 까지 수행하였다. 수기로 하는 검색(hand searching)은 우리 소유의 논문과 자료를 통하여 이루어 졌다. 한국에서 출판된 사용된 언어에 대한 제한은 없었으며, 근골격계 질환에 대한 건식부항, 습식부항 및 사혈 치료에 대한 임상연구를 포함시켰다. 또한 건식부항의 종류에 대한 효과여부를 위한 연구도 포함되었다. 방법론논몬의 방법론적인 질의 평가(assessment of quality)는 두 명의 의사에 의하여 수행되었다.

Results: 20개의 연관된 연구가 분류되었으며, 이 중 5개의 연구가 포함되었다. 족관절 염좌에 대한 습식부항의 한 연구는 긍정적인 결과를 보고하였다. 요통의 사혈에 대한 두 개의 연구는 상반된 결과를 나타냈으나, 메타분석상 침과 사혈치료가 단독적인 침치료보다 더욱 효과가 있었다(I2=0%, P=0.03). 요통에 대한 건식부항의 종류에 대한 효과 연구에서는 기공부항이 다른 두 종류의 다른 부항치료(일반부항과 화관요법)보다 우수하였다. 요통에 대한 건식부항과 비교한 습식부항의 효과는 큰 차이가 없었다. 대조군없이 이루어진 요통에 대한 건식 및 습식 부항의 연구는 긍정적인 효과를 보고 하였다.

Conclusions: 요통에 대한 침과 사혈치료의 효과 연구는 질이 낮음에도 불구하고 단독 침치료보다 좋은 효과를 나타냈다. 족관절 염좌에 습식 부항치료는 통증을 감소시키는데 효과가 있다. 하지만, 향후 무작위 대조군을 둔 연구 디자인에서 근골격계질환에 대한 부항과 사혈요법에 대한 연구가행여져야 할 것이다.

**Key words :** cupping therapy, blood letting, musculoskeletal diseses, systematic review, meta-analysis

## Effects of Yukmijiwhang-Tang with Puerariae Radix on Ovariectomized Osteoporotic Rats

Myung-kum Han, Jae-Kyun Won, Yung-Sun Song, Young-Dal Kwon College of Oriental Medicine, Wonkwang University

Osteoporosis is a state of reduced bone mass per unit volumn with a normal ratio of mineral to matrix. Postmenopausal osteoporosis is known to be related to estrogen deficiency and give rise to spine and hip fracture in old women.

This study was performed to investigate the effects of Yukmijiwhang-Tang with Puerariae raidx (YMG) on the ovariectomized rat model of postmenopausal osteoporosis.

We used 9 week aged Sprague-Dawley rat and divided into four group, sham operation group(Control, C), ovariectomized group(Negative Control, N.C), group administrated YMG 1,250mg/kg/day after ovariectomy (T1), group administrated YMG 2,500mg/kg/day after ovariectomy(T2). Then we observed changes in the body weight, body fat, serum metabolic products, bone density and so on.

The results were summarized as follows:

- 1. Body weight in NC group showed significant increase in comparison with C group, but that in T1 and T2 group showed decrease in comparison with NC group.
- 2. In the autopsy, NC group showed uterus atrophy in comparison with C group. While T1 and T2 group showed decrease in uterus atrophy in comparison with NC group.
- 3. In the total cholesterol, NC group showed a significant increase in comparison with C group. While T1 and T2 group showed a significant decrease in comparison with NC group.
- 4. In the body fat, NC group showed a tendency to increase in comparison with C group. While T1 and T2 group showed a tendency to decrease in comparison with NC group.
- 5. In bone density, NC group showed a tendency to decrease bone density in comparison with C group. While T1 and T2 group showed a tendency to increase bone density in comparison with NC group.

According to the results mentioned above, YMG has shown to be capable of preventing and curing osteoporosis of rats induced by ovariectomy.

## 六味地黃湯加葛根이 卵巢摘出로 誘發된 흰쥐의 骨多孔症에 미치는 영향

한명금, 원재균, 송용선, 권영달 원광대학교 한의과대학

골다공증은 골 형성의 감소 및 골 흡수의 증가로 골 양의 전반적인 감소를 일으키는 대사성 골 질환 중 가장 흔한 질환의 하나로 골절의 위험이 높은 골격계 질환으로, 폐경후 골다공증은 estrogen결핍과 관련이 높은 것으로 알려져 있으며 폐경후 여성에서 척추 및 대퇴골 등의 골절위험이 높아진다.

六味地黃湯加葛根을 난소적출후 골다공증이 유발된 동물모델에 투여한 후 약물의 농도에 따라 골 밀도, 혈액학적, 생화학적 및 조직학적 변화를 관찰하였다.

실험은 난소를 제거하지 않은 정상대조군, 난소를 제거하고 생리식염수를 투여한 음성대조군, 난소를 제거하고 각각 1,250 및 2,500 mg/kg/day를 투여한 군으로 분류하여 각각 10마리씩 나누어 7주간 실험을 시행하였으며 결과는 다음과 같다.

- 1. 난소적출 흰쥐의 경우 estrogen 분비 감소 등 호르몬계의 변화에 의해 체중증가가 나타나며, 六 味地黃湯加葛根 투여에 의해 난소적출로 증가된 체중감소 효과가 뚜렷하였다.
- 2. 복부지방 측정은 난소를 적출하지 않은 정상군의 쥐에 비하여 난소를 적출한 대조군 쥐의 총지 방함량이 현저하게 높아졌던 것이, 난소를 적출하고 약물을 농도별로 투여한 군의 쥐에서는 증 가된 총 지방함량이 감소하는 경향을 나타내었다.
- 3. 난소를 적출하지 않은 정상군의 쥐 자궁에 비하여 난소를 적출한 대조군 쥐의 자궁은 뚜렷한 위축증상이 나타났으며, 난소를 적출하고 약물을 농도별로 투여한 군의 쥐에서는 위축의 완화가뚜렷하였다.
- 4. 혈액 생화학 분석에서 난소를 적출한 대조군 쥐의 total cholesterol, LDL-cholesterol이 뚜렷하게 상승하는 것이 관찰되었던 것이 난소를 적출하고 약물을 농도별로 투여한 군의 쥐에서는 증가된 total cholesterol이 감소하는 경향을 나타내었다.
- 5. 골밀도 측정에서 난소를 적출한 대조군 쥐의 골밀도가 낮아지는 것이 관찰되었으며, 난소를 적출하고 약물을 농도별로 투여한 군의 쥐에서는 골밀도가 증가하는 경향을 나타내었다.
- 6. 조직 병리학적 검사결과 난소를 적출한 흰쥐에서 골소주의 소실, 지방세포의 축적 및 파골세포의 증가가 관찰되었으며, 六味地黃湯加葛根의 투여로 경미하게 개선되는 것이 관찰 되었다.

## 제주산 감귤 과피 및 감귤 잎에 분포하는 flavonoids 성분의 HPLC 분석

김태윤, 한종헌, 김봉석, 고광효, 강민철, 진호경, 이주엽, 김행범, 김기옥 제주 한의사 협회장, 재)제주하이테크산업진흥원

제주산 온주밀감을 포함하는 재래귤, 만감류 중 감귤 과피 28종과 감귤 잎 22종에 분포하는 flavonoids 함량을 HPLC를 이용하여 분석하였다. 채집시기를 살펴보면 잎은 경우 04년 5~6월 사이에 채집하였고, 열매는 04년 12월에 채집하여 실험을 실시하였다. 대부분 Hesperidin, Naringin등이주요 성분으로 확인되었다. 감귤 과피를 보면 Rutin인 경우 신감하 > 좌등 > 중문실생 순으로, Ferulic acid인 경우 신감하 > 금귤 순으로, Naringin인 경우 좌등 > 중문실생 > 지각 순으로, Hesperidin인 경우 당유자 > 팔삭 > 중생 순으로, Naringenin인 경우 붕깡 > 병귤 > 감자 순으로, Hesperitin인 경우 붕깡 > 세미노루 > 병귤 순으로 함량이 높게 나타났고, 감귤 잎을 살펴보면 Rutin인 경우 신감하 > 세미노루 > 병귤 순으로, Ferulic acid인 경우 삼보감 > 동정귤 > 진지향순으로, Naringin인 경우 문단 > 신감하 > 하귤 순으로, Hesperidin인 경우 흥진 > 소유자 > 진지향순으로, Naringenin인 경우 감자 > 편귤 > 동정귤 순으로, Hesperitin인 경우 신감하 > 세미노루 > 병귤 순으로 나타났다. 또한, Quercetin인 경우 과피, 잎을 통틀어 유일하게 편균 잎에 소량 함유되어 있는 것으로 확인되었고, 감귤 과피보다 감귤 잎에서 flavonoids 함량이 많음을 확인할 수 있었다.

## Case Report of Chronic Olecranon Bursitis Treated by Warming Acupuncture

Jang-Woo Park, Jun-Hyuk Kang, Se-Jong Kim, Seo-Young Hong,
Dong-Seok Heo, Il-Ji Yoon, Min-Seok Oh
Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, College of Oriental Medicine, Dae-Jeon University

**Objectives:** The purpose of this study is to investigate the clinical application of warming acupuncture to a patient with chronic olecranon bursitis.

**Methods**: We treated the patient only by warming acupuncture. We treated him 6 times for 2 weeks. We estimated the effect of treatment through measuring circumference of the affected elbow, horizontal diameter and vertical diameter of a bursa.

**Results and Conclusions:** Following the treatment, the symptom was improved. Circumference of an elbow changed from 28 cm to 24.8 cm, horizontal diameter of a bursa changed from 8 cm to 4.5 cm, vertical diameter of a bursa changed from 9.5 cm to 5.8 cm. The present results suggest that warming acupuncture has the positive effects on a chronic olecranon bursitis.

**Key words:** Olecranon bursitis, Warming acupuncture, Circumference of an elbow

### 만성 주두 점액낭염에 대한 온침의 치험 1례

박장우, 강준혁, 김세종, 홍서영, 허동석, 윤일지, 오민석 대전대학교 한의과대학 한방재활의학과교실

#### 서 론

점액낭염에 대하여 한의학적으로는 外傷勞損型, 風寒侵襲型, 濕流關節型 등으로 변증하여 각각에 대하여 적절한 한약투여를 하거나, 挑治法을 사용하고 통처주위 경혈과 피부 과민반응점을 찾아 취혈하기도 하나 그 효과에 대해서는 보고된 바가 없고 기타 정형화된 다른 치료법을 찾아보기 힘들다.

이에 저자는 주두 점액낭염의 한의학적인 치료 지견을 얻기 위해 국내외 논문을 검토해 본 결과, 중의잡지에서 온침을 활용한 낭종 치험례가 보고된 것이 있기에 이를 응용하여 만성적으로 재발을 반복하는 주두 점액낭염에 온침을 시술한 결과 호전을 보였기에 보고하는 바이다.

#### 증례

#### 1. 환자 정보

69세의 뇌경색 후유증 남자로서 좌측 주두에 점액낭염이 발생하여 양방병원서 3회의 흡인술 받았으나 재발되어, 본원에 래원하였다. 환자분의 과거력과 가족력은 특이사항 없었다.

초진 시 상태는 육안적으로 보아도 확연히 좌측 주두 점액낭이 부어있었으며, 누르면 물렁물렁하게 액체가 차 있는 느낌이 들었으며, 발적, 열감, 압통은 없었다. 줄자로 측정한 크기는 주관절을 90도로 구부린 상태에서 낭종의 첨점과 주횡문을 지나는 원의 둘레가 29 cm, 낭종의 가로 지름 9.5 cm, 세로 지름 8 cm 였다.

#### 2. 치료 방법

주두점액낭염에 대한 치료는 온침만을 시행하였다.

주두 점액낭의 중심 첨점에 호침(동방 침구제작소, 0.25×40mm)을 1개 직자, 주 위에 70도의 각도로 중심을 향하여 8개 자 침한 후 각각의 침체에 미니뜸(일구미니 뜸, 우전침구 제작소)을 끼워 태웠다. 단, 미니뜸의 기저부가 살에 직접 닿으면 환



Fig. A method of warming acupuncture applied to this study.

자분들이 뜨거움을 호소하거나, 화상의 우려가 있으므로 피부에 간접구(선뜸, 세라메디칼)의 애주를 제거한 방열판을 붙인 후 위에 미니뜸을 끼워넣었다(Fig).

#### 결과 및 고찰

온침을 시술함에 따라 낭종의 크기가 점차로 감소하여 3주에 걸친 총 6회 시술 후 둘레, 가로 지름, 세로 지름이 각각 24.8 cm, 4.5 cm, 5.8 cm으로 거의 정상과 가까웠고, 촉진 시 낭액도 느껴지지 않아 6회로 치료를 종료하였다. 3개월 후 자택에 전화를 하여 확인한 바 역시 재발이 없었다고 하였다.

본 환자의 치험례를 통해 흡인술 후 재발하는 만성 주두 점액낭염에 온침이 중요한 역할을 할 수 있을 것으로 생각된다. 그러나 본 연구는 임상례가 1례에 불과하여 향후 더 많은 임상례 및 치료 경과의 관찰이 요구되며 호전의 원인에 대한 이론적 근거가 확보되어야 할 것으로 사료된다.