

원저

유착성 관절낭염 치료에 있어서 한방 치료와 양방 치료의 임상적 고찰

- 동서협진 모델 개발을 위한 기초 연구를 중심으로 -

남동우^{1,2} · 정인태² · 김주희² · 박유선³ · 임사비나^{1,3} · 이두익¹ · 이재동^{1,2} · 이윤호^{1,2} · 최도영^{1,2}

¹경희대학교 동서의학연구소 경희비전2000 통증 및 신경의학연구팀

²경희대학교 한의과대학 침구과교실

³경희대학교 경혈학교실

Abstract

Clinical Observation of Western Medical Treatment and Acupuncture Treatment on Frozen Shoulder Patients

Nam Dong-woo^{1,2}, Jung In-tae², Kim Joo-hee², Park You-seon³, Lim Sabina^{1,3}, Lee Doo-ik¹,
Lee Jae-dong^{1,2}, Lee Yun-ho^{1,2} and Choi Do-young^{1,2}

¹Research Group of Pain and Neuroscience in Vision 2000 Project, East-West Medical
Research Institute, WHO Collaborating Center, Kyung Hee University

²Department of Acupuncture and Moxibustion, College of Oriental Medicine, Kyung Hee University

³Department of Meridianology, College of Oriental Medicine, Kyung Hee University

Objectives : To observe the effect of acupuncture treatment and western medical treatment on frozen
shoulder patients.

Methods : 39 voluntary patients were randomly assigned to the Eastern treatment group(E group,
n=22) and the Western treatment group(W group, n=17). The E group received acupuncture treatment on
LI15, TE14, GB21 and Master Dong's acupuncture points, Shin-gwan and Gyun-joong, twice a week for
4 weeks. The W group received suprascapular nerve block, subacromial injection and trigger point
injection, twice a week for 4 weeks. Both groups were instructed to practice self exercise during their

* 이 논문은 2005년도 한국학술진흥재단과 경희대학교의 지원에 의하여 연구되었음(KRF-2005-005-J00701).

· 접수 : 2006년 9월 11일 · 수정 : 2006년 9월 14일 · 채택 : 2006년 9월 14일

· 교신저자 : 최도영, 서울시 동대문구 회기동 1번지 경희대학교 부속한방병원 침구과

Tel. 02-958-9205 E-mail : choi4532@unitel.co.kr

daily lives. Evaluations were made before treatment and after treatment using Constant Shoulder Assessment(CSA), Shoulder Pain and Disability Index(SPADI) and the patient's satisfaction concerning the treatment was measured by Visual Analogue Scale(VAS). The obtained data were analyzed and compared.

Results : The E group showed significant improvement($p<0.05$) according to the CSA and SPADI. The patient's satisfaction scored 5.67 on a scale of 10. The W group showed significant improvement($p<0.05$) according to the CSA and SPADI. The patient's satisfaction scored 7.73. But the difference between the two groups were insignificant according to CSA and SPADI.

Conclusion : Both acupuncture and nerve block treatment significantly improved frozen shoulder. But the difference of the two treatments was insignificant.

Key words : acupuncture; nerve block; frozen shoulder; Constant Shoulder Assessment; Shoulder Pain and Disability Index; Visual Analogue Scale

I. 서 론

견관절 유착성 관절낭염은 흔히 凍結肩(Frozen shoulder) 또는 관절낭 주위염이라 칭한다. 점진적인 肩關節 運動制限 및 疼痛이 주증상인 질환으로 정확한 발병기전은 현재까지 불확실하다. 일반적으로 40세에서 60세 사이에 다발하며 장기간 움직이지 않거나 퇴행성 변화에 의해 발생하는 것으로 추정되는 상지의 근골격계 질환이다¹⁾. 肩關節은 신체 중에서 최대의 可動力을 갖는 球關節로서²⁾ 上腕骨頭가 큰 반면 肩關節窩는 작고 얇아서 매우 불안정하여 인체 중에서 腰痛 다음으로 肩關節의 痛症이 높은 빈도를 나타내고 있으며 실제 임상에서 매우 많이 접할 수 있는 질환 중의 하나이다³⁾. 凍結肩에서 동반되는 운동장애는 주로 외전, 외회전에 문제를 나타내며⁴⁾, 이 부위에 통증과 운동장애가 있을 때 일상생활에서 많은 지장을 초래한다⁵⁾.

韓醫學으로 凍結肩은 肩臂痛, 肩痺, 凝結肩, 漏肩風 등으로 불리는 痺症의 範疇에 包含되는 疾患으로 肩關節의 운동이 제한되고 肩關節 주위의 三角筋 附着部, 上腕의 外側, 前腕部の 背側, 手部에 痛症이 방산되며 수면이 방해될 정도로 夜痛이 심한 증상이 나타나는 질환이다. 원인은 風, 寒, 濕 外邪가 經絡에 凝滯되어 발생하거나 內部 臟器의 虛弱이나 不調로 인해 氣血循環이 阻滯되어 발생하거나 外力에 의한 打撲이나 損傷에 의해 발생된다 할 수 있다⁶⁾.

현재 凍結肩에 대한 양방적인 치료는 통상적으로

진통제 등의 약물치료, 관절내의 국소마취제 혹은 스테로이드 주사 등이 널리 활용되고 있다. 물리치료 요법으로는 국소결체조직의 신장도를 높여주는 온열요법을 적용하고 관절 가동역 확대를 위한 능동적 혹은 능동적 보조운동을 시행하여 수축된 유착부위를 늘어나게 하는 운동요법을 널리 실시하고 있다. 1~2년에 걸쳐 회복되는 것이 보통이나 소수에서는 오랫동안 지속될 수도 있다. 회복이 되지 않는 경우에 전신 마취 하에 수동적 운동 및 도수조작을 하거나 수술로서 관절낭을 파열시키는 방법들이 있으나 흔히 사용하는 치료방법이 아니며, 최근에 와서는 肩關節 조영술을 이용하여 관절낭을 팽창시켜 파열시키는 치료도 활용되고 있다⁷⁾.

유착성 관절낭염에 대한 연구는 현재도 활발히 이루어지고 있다. 해외 논문 중 한방, 양방 치료와 관련된 임상 연구의 경우, acupuncture, steroid injection, manipulation, prednisolone등에 대한 각각의 임상연구⁸⁻⁹⁾와 acupuncture와 placebo¹⁰⁻¹¹⁾군의 비교 등과 같은 임상 연구가 시행되었다. 국내 연구의 경우, 유착성 관절낭염에 관한 임상연구가 신경차단¹²⁻¹³⁾, 침치료¹⁴⁾ 및 약침치료¹⁵⁾로 한 임상연구가 있었으나 아직 한방과 양방 치료를 비교한 연구의 수는 부족한 실정이다.

본 연구에서는 유착성 관절낭염에 대한 한방 치료와 양방 치료의 효과를 검증하고 비교, 분석하여 추후 새로운 동서 협진 모델 개발을 하는데 있어서 기초 자료를 제공하고자 하였다. 그리하여 2006년 5월 4일부터 9월 5일까지 경희대학교 한의과대학 부

속 한방병원에서 모집된 39명의 환자를 대상으로 4주간 임상시험을 실시하여 관찰된 결과를 보고하는 바이다.

II. 연구방법

1. 연구 대상

환자의 모집은 종합일간지와 지역방송 및 경희의료원 홈페이지 광고 및 기사를 통해 이루어졌다. 2006년 5월 4일부터 9월 5일까지 임상시험모집에 참여한 남녀 39명(남:16, 여:23)을 대상으로 하였다. 건관절 유착성 관절낭염의 대표적인 증상인 운동장애 및 통증을 호소하는 초발환자를 대상으로 하였으며, 임상연구를 진행하기 전 환자들에게 연구의 목적과 방법을 상세히 설명하고 임상시험에 대한 동의서를 받은 후 시험에 참여하게 하였다. 본 시험에 관한 모든 사항은 경희의료원 임상시험위원회(IRB, Institutional Review Boards)에서 심의, 승인을 받은 후 시행하였다.

2. 피험자의 선정 기준

환자들은 전화 상담을 통해 오십견이 의심되는 자들에 한하여 내원하도록 하였다. 병원에 방문한 환자들은 이학적 검사를 마친 후 혈액검사, 소변검사와 방사선 검사를 실시하여 증상 설명이 가능한 다른 병리의 임상적 혹은 방사선학적 소견이 없는 자 중 적어도 1개월에서 12개월 이내의 기간 동안 어깨통증을 호소하는 자, 수동적, 능동적 운동의 분명한 제한이 있는 자, 밤에 통증이 있으며 이환측으로 누울 수 없는 자를 선정하여 randomized enrollment 하였다.

3. 제외기준

① 주된 어깨 손상 및 수술 과거력이 있는 자, ② 증상 설명이 가능한 다른 병리의 임상적 혹은 방사선학적 소견을 가진 자, ③ 경추신경병변, 마비 혹은 이환된 측 상지의 신경학적 변화에 대한 소견이 있는 자, ④ 골절, 염증성 관절염, 신장 및 간장 질환, 조혈성 질환, 악성 종양, 병 진행의 과정 혹은 진단

을 방해하는 정신장애를 가진 자, ⑤ 회전근개 질환을 의미하는 40도와 120도 사이의 외전 시 통증을 가진 자, ⑥ 신경블록 시 문제가 되는 간질환 또는 심장질환을 가지고 있는 자, ⑦ 기타 담당자가 본 시험에 부적당하다고 판단하는 자 등은 제외하였다.

4. randomization & enrollment

선정된 대상 환자는 두 군의 환자수가 동일하게 만들어진 randomization code에 따라 한방치료군(E group, n=22)과 양방치료군(W group, n=17)으로 순서대로 할당되었다. 임상 시험 이전에 소염진통제를 복용한 경우에는 1주일간의 washout 기간이 지난 후에 치료를 시작하였다.

5. 치료 방법 및 재료

한방 치료군은 주 2회 4주간 침치료를 실시했다. 동결견의 치료에 유효한 肩中穴과 腎關穴¹⁶⁾을 견측에 취혈하고, 국소 취혈로는 견부 통증 및 경결에 많이 사용되는 경혈 중 肩髃(LI15), 肩髃(TE14), 肩井(GB21) 등을 취혈하였다. 직경 0.3cm, 길이 4cm의 스테인리스강의 침(동방침구침, 보령, 충남)을 사용하여 수기법과 함께 유침을 15분 시켰으며, 생활지도를 통해 자가 운동요법을 병행하였다.

양방치료군은 신경 블락 요법을 한방 치료군과 같은 횡수로 시행하였다. 견갑상(suprascapular) 신경차단술의 경우 1% lidocaine 5-8ml에 steroid를 혼합하여 Scapula spine에서 anteriorinferior 방향으로 자입해 들어가면서 극상와에 바늘 접촉 후 주입했다. 견봉하(subacromial) injection은 가장 많이 사용되는 관절강내 주사로 1% lidocaine 5ml에 steroid를 혼합하여 앉아서 어깨를 늘어뜨린 상태로 acromion의 전외측 축진한 후 외측 acromion 위에 index finger를 대고 거기서 1cm 하방에서 20~30도 상향 자입하여 저항 없이 주사하였다. 트리거포인트(Trigger point) injection은 통증유발점의 위치를 축진으로 확인한 후 0.5-2ml의 국소마취제를 주사하며 한 부위의 통증유발점에 1주일에 2회 시행하였다. 한방 치료군과 마찬가지로 생활지도를 통해 자가 운동요법을 병행하였다.

6. 환자의 평가

환자의 임상적 증상에 대한 평가를 위해 치료 전 후의 CSA(Constant Shoulder Assessment) score¹⁷⁾, SPADI(Shoulder Pain and Disability Index)¹⁸⁾, 및 치료 만족도등을 임상 시험 전, 임상 시험 4주 후 평가하였다.

7. 통계 분석 방법

통계 분석은 SPSS 13.0 for windows를 사용하였으며, 군간의 동질성 검증은 one way ANOVA와 Chi square test를 이용하였다. 군내의 변화가 유의한지 검토하기 위해서 paired t-test를 시행하였으며, 군간 차이를 비교하기 위해서 ANCOVA를 활용하였다. 통계적 유의성 기준은 $p < 0.05$ 를 유의하다고 했다.

명 중 남자 환자가 11명 여자 환자가 11명으로 각각 50%의 비율을 차지했다. 양방 치료군의 경우 총 17명 중 남자 환자가 5명 여자 환자가 12명으로 각각 29.4%와 70.6%를 차지했다. 발생 원인을 살펴본 결과 한방 치료군의 경우 특발성 19명, 외상 후 1명, 신경성 1명, 과용 1명으로 각각 86.5%, 4.5%, 4.5%, 4.5%를 차지했으며 양방 치료군의 경우 각각 12명, 1명, 2명, 2명으로 70.6%, 5.8%, 11.8%, 11.8%를 차지하여 두 군간 차이는 통계적으로 유의성이 ($p > 0.05$) 없다고 나타났다. 한방 치료군과 양방 치료군의 치료 전 CSA 점수는 각각 33.23 ± 11.54 와 33.35 ± 14.47 이었으며, SPADI 점수는 45.68 ± 18.72 와 42.41 ± 14.28 이었다. 두 군 사이의 평균 연령, 이환기간, 남녀 비율, 발생원인, 치료 전 CSA 점수, SPADI 점수는 모두 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 1).

III. 결 과

1. 참가자의 일반적 특성

한방 치료군(E group)과 양방 치료군(W group)의 평균연령은 각각 56.18 ± 6.70 세, 57.71 ± 8.10 세이었고, 이환 기간은 4.82 ± 3.51 개월, 6.00 ± 3.14 개월이었다. 각 치료군의 남녀 비율은 한방 치료군에 배정된 22

2. 중도 탈락자

모집된 39명의 환자 중에 연구가 끝나기 전에 탈락된 자는 총 6명이었다.

기간별로는 치료 시작 1주 후에 탈락 한 자가 3명, 2주 후 2명, 3주 후 1명이었다.

탈락의 원인으로는 한방 치료군의 1명은 임상 연구 도중 실시한 건강 검진에서 암이 의심되어 정밀 검사를 위해 탈락하였으며, 치료에 불만을 품은 환

Table 1. General characteristics of frozen shoulder patients at baseline

	No. of subjects (%)		p value
	W group(n=17)	E group(n=22)	
Age(mean±S.D, years)	57.71±8.10	56.18±6.70	0.524*
Sex			
male	5(29.4)	11(50.0)	
female	12(70.6)	11(50.0)	0.195**
Cause			
idiopathic	12(70.6)	19(86.5)	
trauma	1(5.8)	1(4.5)	
neurogenic	2(11.8)	1(4.5)	
excessive use	2(11.8)	1(4.5)	0.652**
Duration(months)	6.00±3.14	4.82±3.51	0.283*
CSA (before treatment)	33.35±14.47	33.23±11.54	0.976*
SPADI (before treatment)	42.41±14.28	45.68±18.72	0.554*

*, using ANOVA, **, using χ^2 analysis.

Table 2. The changes of CSA, SPADI and VAS after 1 month eastern treatment in frozen shoulder patients

Genotype	Before treatment (n=18)	One month treatment (n=18)	P value
CSA	33.33±12.50	46.28±9.83	0.000
SPADI	44.89±17.80	27.39±13.31	0.015
VAS	-	5.67±2.14	

paired samples T-test, p<0.05.

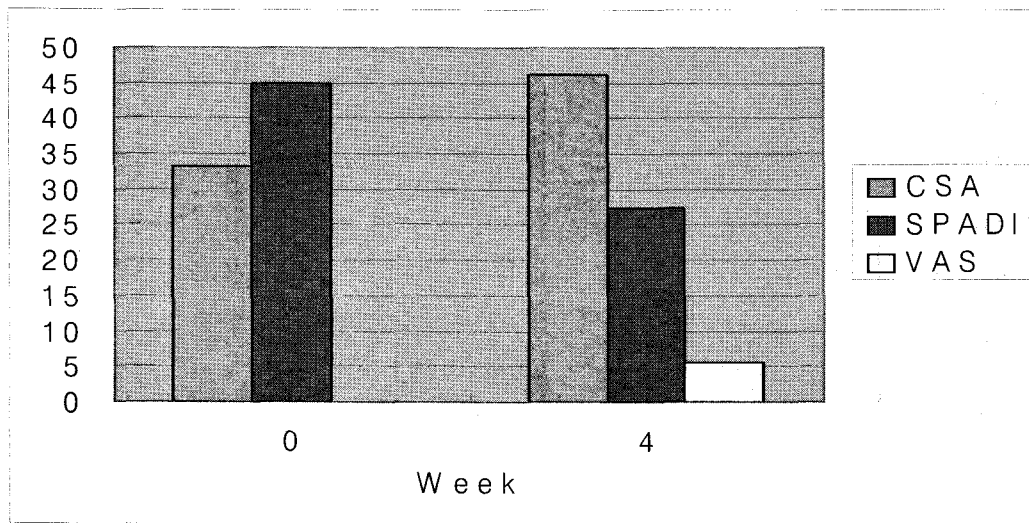


Fig. 1. The changes of BPI, SPADI and VAS of eastern treatment in frozen shoulder patients before and after one month treatment

자가 한방 치료군 1명, 양방 치료군 2명 탈락하였다. 1명은 가족상으로 인하여 탈락, 나머지 1명은 통원 거리가 너무 멀다는 이유로 중도 탈락하였으며 두 명 모두 한방 치료군 환자였다.

3. 한방 치료군의 변화

유착성 관절낭염 환자를 대상으로 4주간 환측의 肩髃(LI15), 肩髃(TE14), 肩井(GB21)과 견축 肩中穴, 및 腎關穴 부위에 침 치료를 받은 한방 치료군(E group)의 치료 전후를 비교하기 위해 paired samples T test를 시행하였다.

CSA 평균수치는 치료 전 및 치료 한 달 후 각각 33.33에서 46.28로 치료 전에 비해 치료 한 달 후 개선되었으며, 통계적으로 유의하였다(p<0.05).

SPADI 점수의 경우 치료 전에 44.89에서 치료 한 달 후 27.39로 유의하게(p<0.05) 개선되었다.

환자 치료 만족도의 경우 5.67로 나타났다(Table 2).

4. 양방 치료군의 변화

견갑상(suprascapular) 신경차단, 견봉하 주사(subacromial injection) 및 트리거포인트 주사(Trigger point injection) 치료를 4주간 시술받은 양방 치료군(W group)의 치료 전후를 비교하기 위하여 CSA와 SPADI의 변화를 측정하여 paired samples T test를 시행하고 VAS를 측정하였다(Table 3).

치료 전후의 CSA 평균수치는 각각 31.53 및 48.93으로 나타났다. 통계적으로 유의한 호전이 관찰되었다(p<0.05).

SPADI의 치료 전후 평균수치는 각각 43.87과 25.47로 측정되었다. 유의한 호전이 측정되었다(p<0.05).

치료 종료 후 VAS의 평균은 7.73이었다.

Table 3. The changes of CSA, SPADI and VAS after one month western treatment in frozen shoulder patients

Genotype	Before treatment (n=15)	One month treatment (n=15)	P value
CSA	31.53±14.85	48.93±11.72	0.000
SPADI	43.87±14.59	25.47±19.25	0.049
VAS	-	7.73±1.83	

paired samples T-test, p<0.05.

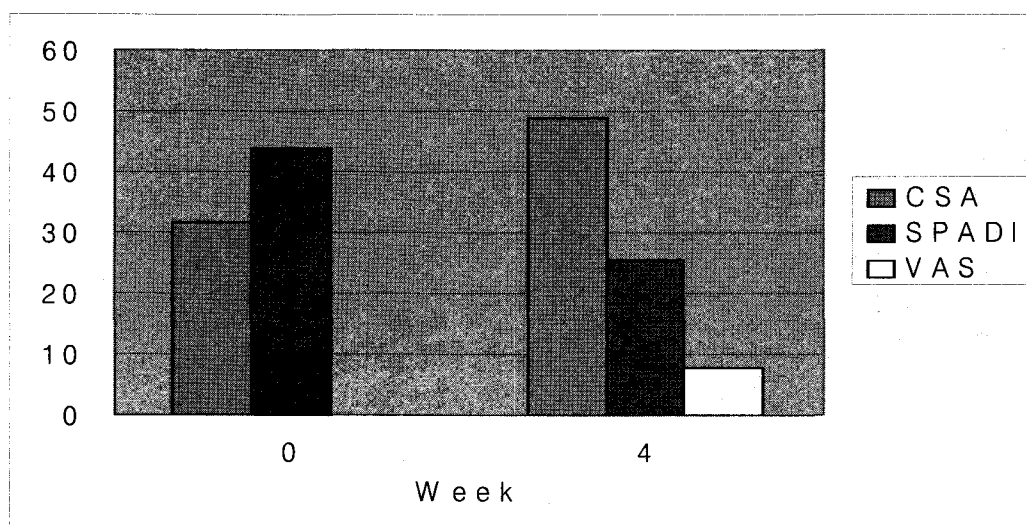


Fig. 2. The changes of CSA, SPADI and VAS in frozen shoulder patients before and after one month treatment

Table 4. The changes of CSA, SPADI and VAS after one month treatment of each treatments in frozen shoulder patients

Genotype	E group (n=18)	W group (n=15)	group	covariance
CSA				
Before treatment	33.33±12.50	31.53±14.85		
After one month	46.28±9.83	48.93±11.72	p=0.381	p=0.00
SPADI				
Before treatment	44.89±17.80	43.87±14.59		
After one month	27.39±13.31	25.47±19.25	p=0.779	p=0.02
VAS				
After one month	5.67±2.14	7.73±1.83		

ANCOVA, E to W group, p<0.05.

5. 두 군간 차이 비교

한방 치료군(E group)과 양방 치료군(W group)

의 CSA, SPADI 변화와 VAS를 비교하였다. 두 군간 차이를 알기 위해 Test of Between-subject Effects를 시행하였다(Table 4).

그 결과 CSA의 경우 각 군에서 치료 전과 치료 한 달 후의 변화는 독립적으로 paired sample T test를 시행할 때와 마찬가지로 유의하게 나타났다($p < 0.05$). 그러나 두 군 사이의 차이는 없는 것으로 나타났다($p > 0.05$).

SPADI의 경우 각 군에서 치료 전과 치료 한 달 후의 변화는 paired sample T test 때와 마찬가지로 유의한 차이를 보였다($p < 0.05$). 그러나 두 군 사이의 차이는 없는 것으로 나타났다($p > 0.05$).

치료 종료 후 환자의 치료 만족도(VAS)의 경우 그 평균치가 양방 치료군이 7.73, 한방 치료군이 5.67로 양방 치료군이 높게 나타났다(Table 4).

IV. 고찰

최근의 동결견이란 개념은 Neviaser¹⁹⁾가 견관절 통으로 시작하여 점차 견관절의 모든 가동범위의 제한을 초래한다고 1945년 처음으로 기술하였다. 노·장년층에서 견관절 통증과 더불어 점진적으로 관절 가동범위제한을 보이는 질환이다. 일반인들에게 오십견으로 불리고 있으며, 처음에는 관절 주위염(peri-arthritis)으로 불리다가 후에 동결견(Frozen shoulder) 혹은 유착성 관절낭염(Adhesive capsulitis)으로 사용되고 있다.

발생률은 일반 인구에서 2%이상이고, 평균 연령은 특징적으로 50대이며 여성에서 더욱 많이 발생한다.²⁰⁾

凍結肩은 세 단계로 설명하는데, 제1단계는 結氷期(freezing stage)로 발병 후 2~3주까지 관절운동 제한보다는 肩關節 통증이 심해지고, 제2단계는 凍結期(frozen stage)로 통증은 점차 감소되지만 관절 가동범위가 심하게 제한되는 시기이고, 제3단계는 解氷期(thawing stage)로 관절가동범위가 회복되는 시기이다²¹⁾.

이를 유발하는 원인은 매우 다양한데 이중 경추부 이상에 의한 방사통도 중요한 원인의 하나로 생각되어지고 있으나 오늘날까지도 정확한 원인, 주된 병변, 및 발병기전에 대해서는 충분히 이해되지 않고 있는 실정이다²²⁾. Turek²³⁾은 동결견의 원인은 확실하게 알 수 없으나 견관절부의 병리적 변화가 견부에 통증을 유발하는 질환에 의해 이차적으로 일어날

수 있다고 하였고, 회전근개의 건염, 상완이두 건초염, 근육의 불균형, 반사성 교감신경 디스트로피 등이 원인으로 추측된다고도 하였다.

유착성 관절낭염은 韓醫學으로 肩臂痛, 肩痺, 凝結肩, 漏肩風 등으로 불리는 痺症의 範疇에 包含되며, 病因으로는 風, 寒, 濕 外邪가 經絡에 凝滯되어 발생하거나 內部 臟器의 虛弱이나 不調로 인해 氣血循環이 阻滯되어 발생하거나 外力에 의한 打撲이나 損傷에 의해 발생된다할 수 있다⁶⁾.

치료는 약물치료, 물리치료, 신경차단, 국소적인 국소마취제 및 스테로이드 혼합액 주사, 견관절내 국소마취제와 스테로이드 혼합액 주사, 전신마취하의 조작 등 다양한 서양의학적인 치료와 침, 전침, 약침, 첩대 요법, 한약치료 등의 동양의학적인 치료가 시도되고 있다. 이러한 다양한 치료들에 대한 치료효과의 비교는 논란이 많다.

그리하여 본 연구에서는 무분별한 마취제 및 진통제의 사용을 막고 보다 효율적인 치료 모델을 개발하고자 하는 연구의 일환으로 한의학에서 凍結肩 치료에 널리 활용되고 있는 침 치료와 양방에서 널리 사용하고 있는 신경블록 등의 치료 효과를 살펴보고 비교하여 추후 동서협진 모델을 개발하는데 있어서 기초 자료를 제공하고자 하였다.

본 연구에 참여한 39명 환자들의 일반적 특성을 살펴보면 평균연령은 56.85세로 50세에 자주 생긴다 하여 '오십견'이라고 명명된 일반적 통계와 일치하였다. 참가자의 남녀 비율은 남자 16명 여자 23명으로 각각 41%와 59%로 여성이 더 많았다. 평균 이환 기간의 경우 5.33개월로 나타났으며 이는 통상 4~8개월을 유착성 관절낭염의 초기단계로 본다는 관점²⁴⁾에서 주로 발병 초기 환자들이 많이 방문했다고 볼 수 있겠다. 발생 원인으로는 특발성 31명, 외상 후 2명, 신경성이 3명, 과용이 3명으로 각각 79.5%, 5.1%, 7.7%, 7.7%로 나타났다.

한방 치료군의 경우 CSA 평균수치는 33.33에서 46.28로 치료 전에 비해 치료 한 달 후 개선되었으며 SPADI 점수는 치료 전 44.89에서 치료 한 달 후 27.39로 두개의 척도에서 모두 유의한($p < 0.05$) 개선 효과가 관찰되었다.

양방 치료군 또한 치료 전 후의 CSA 평균수치는 각각 31.53 및 48.93으로 나타났으며 SPADI의 치료 전 후 평균수치는 각각 43.87과 25.47로 두 척도 모두에서 유의한 ($p < 0.05$) 호전이 관찰되었다.

두 치료 모두 유착성 관절낭염의 평균적인 회복

기간이 1~2년²⁴⁾이라는 점에 비하여 4주간의 짧은 연구 기간에도 불구하고 유의한 효과를 나타냈다. 통계적으로 두 군 간의 차이는 두 척도 상에서 모두 없었다.

다만 치료 종료 후 환자의 치료 만족도(VAS)의 경우 그 평균치가 양방 치료군이 7.73으로 한방 치료군의 5.67보다 다소 높게 측정되었다. 이는 환자 문진을 통해 추적 조사를 한 결과 양방 치료의 경우 환자가 내원하여 신경차단술을 받고 신속하게 귀가를 할 수 있었지만, 한방 치료군의 경우 각 환자별로 15분간의 유침 시간을 갖다 보니 공간상의 제약으로 환자가 내원해서 치료를 받을 때까지 그리고 귀가할 시간까지 시간의 지연으로 인해 영향을 받은 것으로 분석되었다.

각 치료 모두 유효한 효과를 가지고 있으면서 각 군간 차이는 없다는 점에서 동서 협진 치료 모델을 개발함에 어느 한 쪽으로 편향됨 없는 연구를 할 수 있을 것이라는 점에서 본 연구에서 활용한 한방 치료와 양방 치료를 활용하는 것이 가능할 것으로 보인다.

V. 결 론

2006년 5월 4일부터 9월 5일까지 경희의료원 한방병원에 내원한 유착성 관절낭염 환자 39명을 대상으로 4주간 한방 치료군과 양방 치료군으로 나누어 치료하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 한방 치료군의 전후 비교에 있어서, CSA 평균 수치는 치료 전, 33.33에서 치료 한 달 후, 46.28로 유의하게 개선되었다($p < 0.05$). SPADI 점수는 치료 전에 44.89에서 치료 한 달 후 27.39로 유의한($p < 0.05$) 개선이 관찰되었다. 환자 치료 만족도 평균은 10점 만점에서 5.67로 나타났다.
2. 양방 치료군의 전후 비교에 있어서 CSA 평균 수치는 치료 전, 31.53에서 치료 한 달 후, 48.93으로 유의한($p < 0.05$) 개선을 보였다. SPADI 점수는 치료 전에 43.87에서 치료 한 달 후 25.47로 유의한 개선이 관찰되었다. 환자 치료 만족도 평균은 10점 만점에서 7.73로 나타났다.

3. 한방 치료군과 양방 치료군을 치료 전과 치료 한 달 후의 변화를 중심으로 비교해보면, CSA, SPADI의 변화는 두 군 사이에 차이가 없었다($p > 0.05$). 치료 종료 후 환자의 치료 만족도(VAS)의 경우 양방 치료군이 한방 치료군에 비하여 높게 나타났다.
4. 한방, 양방 치료군 모두 치료 전후에 있어서 유의한 호전이 있었으며, 그 호전 정도의 군간 차이는 유의하지 않아 한쪽으로 편향됨이 없다는 점에서 앞으로 동서 협진 모델 개발에 있어, 본 연구에서 활용한 한방, 양방 치료를 활용하는 것이 적합하다고 판단되어진다.

VI. 참고문헌

1. Strakowski JA, Wand JW, Johnson EW. Upper Limb Musculoskeletal Pain Syndrome. In: Braddom RL, editor. Physical Medicine & Rehabilitation, 1st ed, Philadelphia: Saunders, 1996, 769-771.
2. 김인상. 도해 골정복학(I). 서울 : 일중사. 1987 : 213-214.
3. 권홍식. 인체해부학(1). 서울 : 수문사. 1974 : 130-131.
4. 안용팔, 서경목, 이미경. 오십견 환자에서의 치료 효과에 따른 grip 및 pinch strength의 변화. 대한재활의학회지. 1986 ; 10(1) : 14-18.
5. 안용팔 강혜운, 이근환. Frozen shoulder에 대한 임상적 고찰. 대한재활의학협회지. 1997 ; 1(2) : 947-955.
6. 이병열. 동씨침을 이용하여 치료한 동결견 환자의 임상적 관찰. 해화의학. 1998 ; 7(1) : 7-13.
7. 김상범. 동결견에 있어서 견관절 주위근에 대한 등속성 운동 평가. 석사학위논문. 서울대학교 대학원 1990.
8. Berry H, Fernandes L, Bloom B, Clarke R, Hamilton E. Clinical study comparing acupuncture, physiotherapy, injection and oral anti-inflammatory therapy in the shoulder.

- CurrentMedical Research Opinion. 1980 ; 7 : 121-126.
9. Fernandes L, Berry H, Clark RJ, Bloom B, Hamilton EBD. Clinical study comparing acupuncture, physiotherapy, injection and oral anti-inflammatory therapy in shoulder cuff lesions. Lancet 1980 ; 1 (8161) : 208-209.
 10. Kleinhenz J, Streitberger K, Windeler J, Gubbacher A, Mavridid G, Martin E. Randomised clinical trial comparing the effects of acupuncture and a newly designed placebo needle in rotator cuff tendinitis. Pain 1999 ; 83(2) : 235-241.
 11. Batra YK, Chari P, Negi ON. Comparison of acupuncture and placebo in treatment of chronic shoulder pain. American Journal of Acupuncture 1985 ; 13(1) : 69-71.
 12. 정현규, 이상곤. 견구축증(Frozen Shoulder)에서 견갑상 신경차단과 견관절강내 주사의 통증치료 효과. 대한통증학회지. 1998 ; 11(2) : 226-230.
 13. 이삼규, 노성만, 선광진. 유착성 관절낭염 환자 견갑상 신경과 견갑배 신경병합 차단술의 효과. 대한스포츠의학학회지. 2000 ; 18(2) : 307-313.
 14. 남봉현, 최환수. 견비통 환자의 침치료 전후 12경맥 전위측정 연구. 대한침구학회지. 2002 ; 19(6) : 12-23.
 15. 정동화, 안호진, 황규선, 윤기봉, 김태우, 문장혁, 백종엽, 이상무. 홍화 약침의 견비통에 대한 임상적 연구. 대한침구학회지. 2002 ; 19(6) : 184-192.
 16. 채우석. 동씨기혈집성. 서울 : 일중사. 1997.
 17. Constant CR, Murley AHG A clinical method of function assessment of the shoulder. Clin Orthop 1987 ; 214 : 160 - 164.
 18. Williams JWJ, Holleman DRJ, Simel DL. Measuring shoulder function with the Shoulder Pain and Disability Index. J Rheumatol. 1995 ; 22 : 727 - 732.
 19. Neviasser JS. Adhesive capsulitis of the shoulder. J Bone Joint Surg 27 : 211-222, 1945.
 20. Binder AI, Bulgen DY, Hazelman BL, Robers S. Frozen shoulder : a long-term prospective study. Ann Rheum Dis 1984 ; 43 : 361-4.
 21. 유병규, 오경환, 이재갑. 동결견 환자에 대한 키네지오 테이프 적용이 관절가동 범위 및 통증에 미치는 영향. 대한물리치료사협회지. 2001 ; 8(1) : 143-151.
 22. Melzer C, Wallny T, Wirth CJ, Hoffmann S. Frozen shoulder-treatment and results. Arch Ort-hop Trauma Surg 114(2) : 87-91, 1995.
 23. Turek SL. Orthopedics, Principle and their application, 4th edition, Toronto : Lippincott Company. 932-935, 1984.
 24. 대한정형외과학회. 정형외과학. 서울 : 최신의학사. 1982.