

대한의리기공학회  
J. OF MEDICAL GI-GONG  
Vol.9. No.1. 2006.

# 퇴행성 관절염 환자를 대상으로 시행한 外氣發功의 유효성 고찰

김태은\* · 박종웅\*\* · 박령준\*\*\* · 선재광\*\*\*\*

\* · \*\* · \*\*\* : 대한의리기공학회

\*\*\* : 동국대학교 본초학교실 \*\*\*\* : 대한경락진단학회

大韓醫療氣功學會

## ABSTRACT

### A study on the EGT(Extra Gigong Therapy) with Degrade Osteoarthritis

Tae-un Kim

Advised by Jong-woong Park, Ryung-joon Park, Jae-guang Sun.

The purpose of this paper is to show that there is a sure effect of the Extra Gigong Therapy(EGT) on Osteoarthritis patients.

1. Methods of the Spreading-Qi, Breathe naturally, concentrate the mind on Lower Dan(elixir field), When exhaling, Mindwill accompanies Qi to go to the Conception Vessel(CV) and Governor Vessel(GV), conduct Qi to the palms or fingers and emit Qi, with the emitting site touching or leaving the treated region. Qi helps vitality exalted, balance kept, and the circulation well-flowed.
2. For that, we made a schedule of joining some of Osteoarthritis patients who usually take anti-Osteoarthritis drugs, dividing them into two of groups. One is EGT-taken(group 1) and the other is not EGT-taken(group 2).

3. For insurance of analytic accuracy, we use the IEMD(Inner Energy Meridian Diagnosis).
4. In conclusion, there was significant differences between two of groups. Especially from the point of view of liver, kidney and spleen meridian pathways.

*key words:* EGT, Qi, Spreading Qi, Osteoarthritis, IEMD, liver, kidney, and spleen meridian pathways

## I. 緒論

과학 문명의 급속한 발전으로 건강관리 및 의료기술이 발전되고 인간의 수명이 연장됨에 따라 만성질환자의 수도 증가되고 있다.<sup>1)</sup> 만성질환은 급성 질환에 비하여 질병의 진행이 느리며 점차 증상이 심해지고 모호한 증상을 나타내며 치료와 간호에 있어 장기간을 요한다.

퇴행성 골관절염은 노년층에서 사지 관절 및 척추부의 동통 및 운동 장애를 일으키는 가장 흔한 관절질환 중의 하나이다. 퇴행성 골관절 질환에 대한 정의는 아직 명확하게 되어있지는 않지만 관절 연골이 닳아 없어지면서 국소적인 퇴행성 변화가 나타나는 질환이다.<sup>2)</sup> 노화현상 뿐만 아니라 유전적,

환경적 인자와도 관련된 복합적인 질환으로 조직학적으로는 연골, 활막, 골조직의 퇴행, 재생, 교정적 변화를 특징으로 한다.<sup>3)</sup> 미국의 Frainghamdusrn에 의하면 퇴행성 관절염이 노인인구에서 약 35%의 유병율을 보이며, 슬관절의 경우는 약 10%의 유병율을 보이고 특히 심각한 기능적 장애를 초래한다고 알려져 있으며 노령, 비만과 유의한 관련성이 있고 남성보다 여성에 더 많이 발생하며 대개 45-55세 사이에 시작한다고 알려져 있다.<sup>4)</sup> 65세이상 노령이 되면

---

Osteoarthritis of the hipor knee: A randomized clinical trial, The journal of Rheumatology, 25, pp. 2432-2439.

- 3) Pritzker KPH(1992) Cartilage histopathology in hyman and rhesus macaque osteoarthritis, Articular cartilage and osteoarthritis, pp.473-483. New York, Raven Press,
- 4) Oliveria S, A, Relson D.T, Cirillo P.A, Reed J.I, Walke A.M.(1999) Body weight, body mass index, and incident symptomatic osteoarthritis of the hand, hip and knee, epidemiology, 10(2):

---

1) 강현숙: 관절염환자의 증상완화를 위한 온요법과 냉요법의 비교 연구. 류마티스 건강학회지,2(2), 1995년 pp. 147-157.

2) Margriet 1998 The effectiveness of exercise therapy in parients with

50%이상에서, 75세 이상에서는 80% 이상에서 방사선적 소견의 변화가 관찰되는 것으로 보고되고 있다.<sup>5)</sup> 이 질환의 원인은 아직 확실히 밝혀져 있지 않으나 전신적 원발성 인자로서 유전적 요소, 지역이나 환경적 요소, 발육장애, 비만, 나이, 성별, 고혈압, 동맥경화, 직업, 활동량, 영양상태, 내분비 이상, 골다공증 등이 있고, 국소적 속발성 인자로서 외상, 질병 및 기형 등이 있다.

서양의학에서 말하는 류머티스열, 류머티스관절염, 류머티스양관절염, 통풍, 좌골신경통, 요근긴장, 섬유조직염, 골질증생성질병, 여러 종의 경·견·요·퇴통 및 전신근육통 등은 모두痺證의 범주에 속한다.<sup>6)7)</sup>痺證은 사기에 의하여 기혈이 폐색되어 발생하는 질환으로, 風寒濕熱의 사기에 감촉됨으로써 筋骨, 肌肉, 關節 등에 疼痛, 酸楚, 麻木, 重着, 關節腫大, 活動障礙 등의 증상을 일으키게 된다.<sup>8)9)</sup>

韓醫學에서는 肝主筋<sup>10)</sup>하고 腎主骨<sup>11)</sup>하므로 肝腎機能이 俱虛하게 되는 것을 退行性 變化로 볼 수 있다고 생각

되며, 肝腎氣의 不足으로 筋骨이 痿緩한데 風, 寒, 濕 등의 外邪가 來侵하여 關節內 疼痛을 일으키는 것을 退行性 關節炎이라 할 수 있다고 思慮된다.

한편 膝關節을 許<sup>12)</sup>는 “筋之府”라 하여 筋의 作用과의 連繫性을 說하였으며 筋은 또한 《內經素問 五藏生成論》<sup>13)</sup>에서 “諸筋者 皆屬於筋”이라 하여 筋이 節에 歸屬됨을 例示하였다. 卽 膝部の 筋骨, 肌肉, 節 등에 疼痛, 酸脹, 重着, 麻木關節의 腫大, 屈伸不利 等の 症狀을 隨伴하는 것으로 韓方 文獻을 살펴보면 膝痛<sup>14)15)</sup>, 膝中痛<sup>16)</sup>, 膝重, 膝外廉痛, 鶴膝風, 膝痺 등 다양하게 표현되고 있으나 특히 痺證의 範疇에서 다루어지고 있다.

韓醫學의 理論的 基盤이 氣의 개념에 의해 構築되고 宇宙와 生命活動의 根本으로 認識되어 왔다. 따라서 韓醫學은 氣醫學이라 하여도 지나침이 없다.<sup>17)18)</sup> 《黃帝內經》에 現代 醫療氣功의 原形이라 할 수 있는 導引按蹻가 五大治療方法 中 한가지로 기술되어 있으며<sup>19)</sup>, 여러 歷代 醫書에서도 醫家

---

pp.161-166.  
 5) Felson DT. Epidemiology of hip and knee osteoarthritis Epidemiol Rev, 1998,10:1-28.  
 6) 中醫內科學, 商務印書館, 북경, 1982, p.200.  
 7) 痺證治驗, 河南科學技術出版社, 하남, 1983, p.2.  
 8) 黃文東外, 實用中醫內科學 上海科學技術出版社, 上海, 1986, p.554  
 9) 上海中醫學院, 中醫內科學, 商務印書館, 北京, 1982, p.200  
 10) 楊維傑 ; 黃帝內經素問釋解, 서울, 聖輔社, 1980, p.210  
 11) 楊維傑 ; 前揭書, p.337

---

12) 許浚 ; 東醫寶鑑, 서울, 南山堂, 1975. p.275.  
 13) 洪元植校合編纂 ; 精校黃帝內經, 서울, 東洋醫學研究所, 1981, p. 28. 56. 86.  
 14) 孫思邈 ; 千金要方, 서울, 大星文化社, 1984, p.534  
 15) 崔容泰외 ; 精解鍼灸學, 서울, 杏林書院, 1984, p.848, 849, 865.  
 16) 張介賓 ; 類經圖翼, 서울, 大星文化社, 1982, p.228  
 17) 姜孝信, 李政祐 編譯, 氣功學, 서울: 一中社, 1998, pp.26-29.  
 18) 유아사 야스오 편, 손병규 역, 氣와 人間科學, 서울, 여강출판사, 1992, p.117.  
 19) 洪元植 譯, 黃帝內經素問解釋: 原文, 서

들이 중요한 治療法으로 言及한 점을 볼 때 韓醫學과 氣功은 불가분의 관계라 할 수 있다.<sup>20)</sup>

이러한 氣功에 대한 관심이 고조되면서 氣功을 통한 疾病의 豫防 및 治療에 대한 研究가 國內外的으로 活潑히 進行되고 있다. <sup>21)</sup> 기공외기요법은 增補元氣, 平衡陰陽, 通經活絡, 調和氣血의 효능이 있다고 기록되어 있어 같은 맥락에서 상용되는 자침, 부항, 추나요법과 마찬가지로 기공외기요법 또한 응용범위에서나 효능면에서 유용할 것으로 보인다.<sup>22)</sup>

이에 IEMD 진단기를 이용하여 퇴행성관절염에 외기발공을 응용한 경우의 시술전후의 상태를 비교하여 의미있는 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## II. 實驗方法

### 1. 연구대상

#### 1) 연구기간 및 대상

2005년 6월 24일부터 7월 15일까지 강화군보건소에서 주최한 한방 관절염교실에 만성퇴행성관절질환자 22명을 대상으로 하였다.

울, 高文社, 1982, p.39.

20) 姜孝信, 李政祐 編譯, 上揭書 pp.26-27.

21) 김태우, 윤종화, “氣功중 東醫寶鑑의 內經에 관한 연구”, 大韓氣功醫學學會誌 創刊號(1996), p.149.

22) 문상은: 전신조정술, 현문사, 서울, 1994년 pp.156-157.

### 2) 분류군

- (1) 실험군 - IEMD를 측정 한 후 외기발공을 한 후 30분후 IEMD로 다시 측정
- (2) 대조군 - IEMD를 측정 한 후 30분후 다시 측정

## 2. 연구방법

### 1) 검사장비

강화군보건소 한방 진료실에 설치된 내경경락진단기(Inner Energy Meridian Diagnosis)를 사용하였다.

### 2) 검사조건

- (1) 환자가 오자마자 바로 측정하는 것을 삼간다. 5~10분간 휴식을 시키고 마음을 안정을 한 후 측정한다.
- (2) 목욕 전 혹은 목욕 후는 30~60분 이상 시간이 지나서 행한다.
- (3) 겨울에는 난로 등으로 손이나 발을 데우지 않는다.
- (4) 측정 부위를 억지로 비비는 일을 않는다.
- (5) 측정 부위에 상처 등이 있으면 그 곳을 피하여 행한다.
- (6) 같은 혈위를 재차 반복하여 측정하면 전류량이 정확하게 측정이 안 되므로 되도록 한 번에 정확히 측정하는 것이 좋다.
- (7) 환자에게는 도자를 왼 손의 힘을 처음부터 끝까지 그 힘이 일정하

게 유지시키고 동일한 손으로 쥐고 있게 한다.

- (8) 측정 부위에 측정 도자를 접촉시킬 경우에는 피부에 대해 직각이 유지되도록 대고 확실히 접촉시키며 일정한 압으로 일정한 시간(약 1초)에서 메타의 숫자를 읽는다.
- (9) 측정 부위를 느슨하게 하거나 재차 접촉하거나 하지 않는다.
- (10) 손과 발의 높이를 동일하게 하여 측정하되, 座位보다는 臥位를 택한다.
- (11) 측정하는 자는 반드시 면 장갑을 끼고 측정하는 것이 좋다.
- (12) 穴位가 깊은 곳은 측정시 좀 더 압력을 주어 정확하게 측정한다.
- (13) 측정실은 상온 18℃~22℃, 습도 40~60%온도와 습도를 유지해야 한다.
- (14) 측정전 반드시 환자가 소지하고 있는 금속(시계, 목걸이, 반지 등)을 빼게 한다.
- (15) 항상 측정 전에는 환자의 손과 발 등의 측정부위를 알코올로 깨끗이 닦아야 한다.(땀, 각질 등의 제거)

### 3) 외기요법

#### (1) 외기요법자의 조건

의료기공학회에서 외기요법 시술이 가능하다고 인정받은 한의사가 시행했다

#### (2)외기요법의 내용

- ① 외기요법시 외기가 발공되는 경로<sup>23)</sup>는 단전 → 전중혈 → 노궁혈 → 환자

제하 일촌삼분처의 丹田內氣를 끌어 돌려 흉부의 전중혈 → 상지의 내측으로 수삼음경을 따라 수장의 노궁혈 → 다시 기를 밖으로 발하여 병인의 몸에 도달하게 한다. 이는 최고의 상용하는 경로와 방법이다. 본 실험에서는 이를 외기요법 시행방법으로 채택하였다.

- ② 외기요법시 손의 자세는 劍指式

식지, 중지를 자연스럽게 펴서 모으고, 엄지와 무명지, 소지를 자연스럽게 굴곡시키면 검지식이 되는데 이런 종류는 손의 자세에서 발하는 외기가 비교적 집중적이고 방향성이 강하여 용천혈이나 심·폐수와 백호, 고향혈 근처 부위, 두 곳의 발공이 효과적이라는 점을 감안하여 피실험자의 용천혈에 외기요법을 10분 간 시행하였다.

- ③ 외기요법시 치료거리 : 3~5cm

- ④ 외기요법시 자세 : 그림 1과 2를 참조한다.

<sup>23)</sup> 이현경 : 기공외기치료의 개관과 특기감에 대한 임상적 고찰, 대한기공의학회지, 2(1) : 1998



그림 1. 외기발공 자세(정면)



그림 2. 외기발공 자세(측면)

#### 4) 측정도구 및 방법

##### (1) 측정도구 및 기본설계

- ① 측정 장비는 “내경경락진단기(IEMD)”를 사용하였다.
- ② 두 그룹을 특정함에 있어서 동일한 조건 (온도 상온 18℃-22℃, 습도 40-60%)을 유지하였다.
- ③ 측정은 1일 대조군 첫 측정1회 후 20분후 다시 측정하였고, 1주 후 실험군 첫 측정1회 후 20분후 다시 측정하였다.
- ④ 실험대상 인원은 22명을 첫 주에는 대조군 실험을 하였고 2주후

실험군으로 실험하였다.

- ⑤ 발공 시간은 5~10분으로 제한하였다.

##### (2) 측정방법

측정 장비는 “내경경락진단기(IEMD)”를 사용하였으며, 실험 대상자를 약 10분간 침대에 누워 휴식을 시켜 마음을 안정시키도록 하였고, 측정부위는 12경락의 원혈로 좌우의 24개 경혈을 측정하였다. 원혈은 각 장부의 原氣가 지나가고, 머무르거나 멈춰있는 혈을 말하며, 이곳은 장부의 원기가 반영되는 혈이기 때문에 진단이나 치료에 매우 중요한 역할을 한다.

대상자의 한 손에 도자를 쥐게 하고 그 힘이 일정하도록 유지시키도록 한 후, 측정부위에 측정 도자를 접촉시켰다.

### Ⅲ. 實驗結果

#### 1. 자료설명

##### 1) 자료 수집기간

총 3일에 걸쳐 자료를 수집하였다.  
(2005.07.01, 2005.07.08, 2005.07.15)

##### 2) 자료 수집방법

환자를 外氣療法을 시행한 그룹(이하 실험군)과 外氣療法을 시행하지 않은 그룹(이하 대조군)으로 나누어 각각 30분 간격을 두고 퇴행성 관절염 환

자들의 경락전위값을 측정하였다.

측정한 12경락값 중 가장 유의성이 있고 변화가 큰 肝脾腎經을, 좌측측정값, 우측측정값, 좌우측정값의 평균 세 측면에서 분석하였다.

분석용 데이터에서 모든 실험은 측정 후 30분 후 재측정하였다. 분석을 위한 자료는 (30분 후 측정값)-(최초 측정값)으로 하였고, 30분 후 수치가 변화가 없으면 0, 수치가 증가하였으면 +값, 수치가 감소하였으면 -값을 갖는 것으로 하였다.

### 3) 총 자료의 수

- 실험군: 22쌍
- 대조군: 22쌍

## 2. 통계분석 방법

### 1) 두 모집단 평균차이 검증(T-test)

두 개의 독립모집단 평균차이 검증에는 두 모집단이 정규분포를 이루며 분산이 같다는 가정 하에 t-test를 사용한다.

### 2) 다변량분산분석(MANOVA)

두 집단 이상의 평균을 비교하며 종속변수가 두 개 이상인 경우 집단평균들을 비교하는 데 사용되는 분석방법이다. 이 방법은 종속변수들이 서로 상관관계가 높은 경우 단일변량 분산분석에서 밝힐 수 없는 결합된 차이를 밝혀낼 수 있다.

## 3. 분석결과

모든 분석은 각 경락의 왼쪽 경락전위값, 오른쪽 경락전위값, 양쪽(=왼쪽+오른쪽) 경락전위값을 각각 진행하였다.

### 1) 30분 전후 경락전위값의 비교

30분 전후의 경락전위값을 측정하여 12경락의 평균에서 각 경락값 차이의 절대값을 구하고 (전-후)를 계산하여 분석자료로 활용하였다. 30분 후 평균에 보다 가까워지면 +값을, 평균과 더 멀어지면 -값을, '평균으로부터의 거리'가 같게 유지되면 0값을 가졌다.

#### (1) 기초 자료 분석

		그룹	수	평균	표준 편차	평균의 표준오차
왼 쪽	비L	실험군	22	-1.102	8.167	1.741
		대조군	22	1.295	7.892	1.683
	간L	실험군	22	3.595	12.896	2.749
		대조군	22	0.939	8.572	1.828
신L	실험군	22	1.367	9.643	2.056	
	대조군	22	-2.864	8.130	1.733	
오 른 쪽	비R	실험군	22	-3.545	13.812	2.945
		대조군	22	2.989	6.577	1.402
	간R	실험군	22	4.894	10.147	2.163
		대조군	22	-1.852	14.659	3.125
신R	실험군	22	-1.083	9.652	2.058	
	대조군	22	-1.330	4.838	1.031	
왼 쪽 +	비	실험군	22	-5.739	19.323	4.120
		대조군	22	3.163	13.972	2.979
오 른 쪽	간	실험군	22	6.511	20.799	4.434
		대조군	22	0.496	17.668	3.767
	신	실험군	22	3.019	13.074	2.787
		대조군	22	-5.436	9.134	1.947

표 1. 기초자료분석

(2) 두 집단 평균비교

12경락 각각에서 발공한 그룹(실험군)과 발공하지 않은 그룹(대조군)간에 차이가 있는지 알아보기 위해 각 경락마다 두 집단 평균비교(T-Test)를 함.

		t	자유도	유의확률 (양쪽)	평균차	차이의 표준오차	차이의 95% 신뢰구간	
							하한	상한
왼쪽	비L	-0.990	42.000	0.328	-2.398	2.421	-7.284	2.489
	간L	0.804	42.000	0.426	2.655	3.301	-4.007	9.318
	신L	1.573	42.000	0.123	4.231	2.689	-1.196	9.658
오른쪽	비R	-2.003	30.059	0.054	-6.534	3.262	-13.194	0.126
	간R	1.775	42.000	0.083	6.746	3.801	-0.925	14.417
	신R	0.107	30.927	0.916	0.246	2.302	-4.449	4.941
왼쪽+ 오른쪽	비	-1.751	38.245	0.088	-8.902	5.084	-19.191	1.388
	간	1.034	42.000	0.307	6.015	5.818	-5.727	17.757
	신	2.486	42.000	0.017	8.455	3.400	1.593	15.316

표 2. 평균 비교

① 왼쪽 비교

위경락과 신경락은 발공한 그룹, 그렇지 않은 그룹에서 -3.375, 4.231 차이가 생겨 어느 정도 차이가 있어 보인다. 하지만 유의확률이 0.130, 0.123으로 통계적으로 아주 유의한 차이라고 보기는 어렵다. (그림3)

② 오른쪽 비교

비경락, 간경락에서 모두 유의확률이 0.054, 0.083으로 통계적으로 아주 유의한 차이라고 볼 수 있다. (그림4)

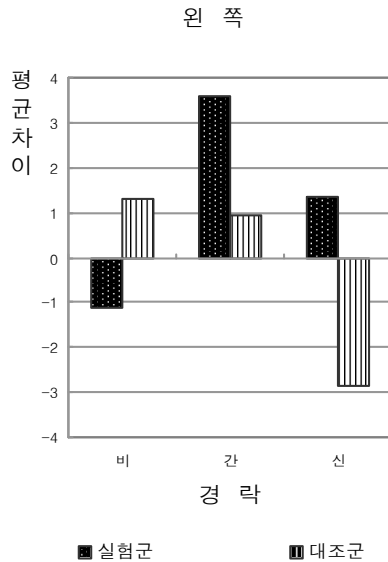


그림 3 왼쪽 비교



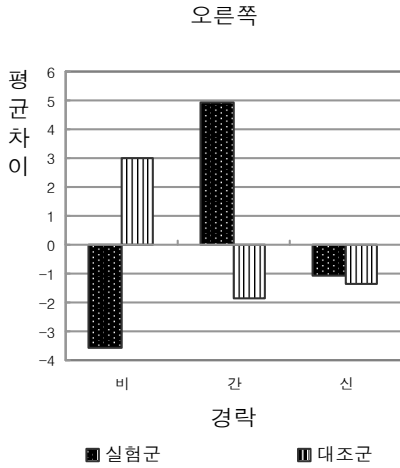


그림 4. 오른쪽 비교

③ (왼쪽+오른쪽) 비교

비경락, 신경락에서 모두 유의확률이 0.088, 0.017로 통계적으로 아주 유의한 차이라고 볼 수 있다.

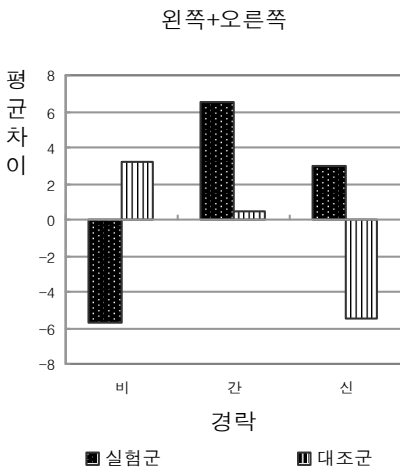


그림 5 왼쪽 + 오른쪽 비교

(3) 다변량 분산분석

간, 비, 신 경락들이 각 그룹별로 어떤 차이를 보이는 지를 확인하기 위해 분석을 진행하였다. 이 때 각 경락들의 상관관계에 의한 영향을 줄이고 분석하기 위해서 다변량 분산분석을 함.

경락		상관계수	유의확률
왼쪽	비 간	0.282	0.064
	비 신	0.288	0.058
	간 신	0.152	0.323
오른쪽	비 간	0.143	0.354
	비 신	0.448	0.002
왼쪽+오른쪽	간 신	0.126	0.414
	비 간	0.387	0.010
오른쪽	비 신	0.247	0.106
	간 신	0.468	0.001

표 3. 다변량 분산분석

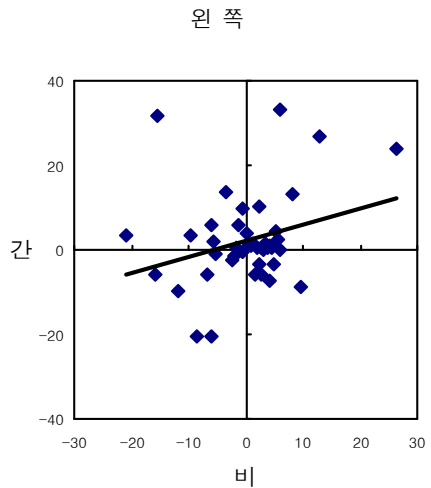


그림 6. 왼쪽 비, 간

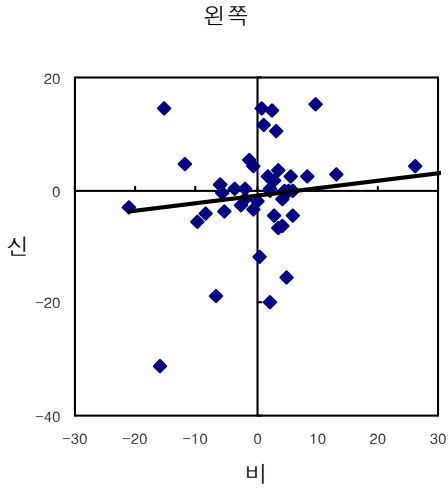


그림 7 . 왼쪽 신, 비

상관분석을 해 본 결과 왼쪽에서는 비와 간, 비와 신의 상관계수와 유의확률이 각각 0.282와 0.064, 0.288과 0.058로 유의한 상관관계를 보인다.

오른쪽에서는 비와 신 경락이 상관계수 0.448이며 유의확률 0.002로 유의한 상관관계를 보인다.

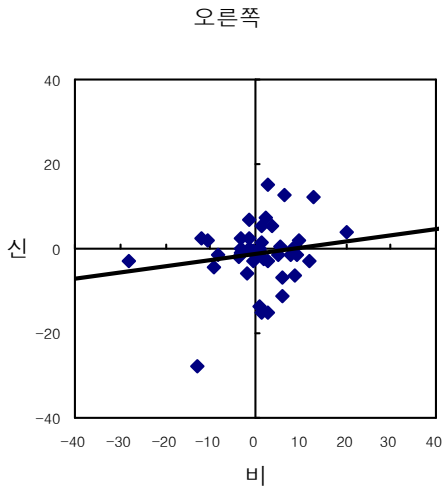


그림 8 . 오른쪽 신, 비

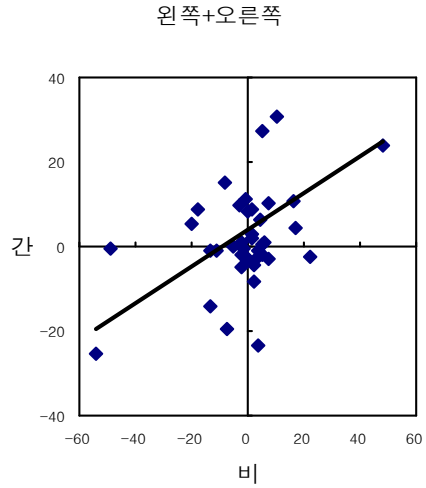


그림 9 . 왼쪽+오른쪽 간, 비

(왼쪽+오른쪽)에서는 비과 간, 간과 신 경락에서 상관계수와 유의확률이 0.387과 0.010, 0.468과 0.001로 유의한 상관관계를 보인다.

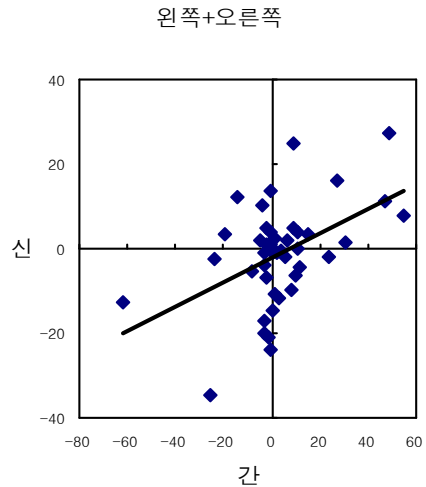


그림 10. 왼쪽+오른쪽 신, 간

그래서 변수들의 상관관계가 있으므로 모두 다변량자료분석을 한다.

④ 왼쪽

		값	F	가설 자유도	오차 자유도	유의확률
절편	Pillai의 트레이스	0.055	0.777	3	40	0.514
	Wilks의 람다	0.945	0.777	3	40	0.514
	Hotelling의 트레이스	0.058	0.777	3	40	0.514
	Roy의 최대근	0.058	0.777	3	40	0.514
group	Pillai의 트레이스	0.131	2.004	3	40	0.129
	Wilks의 람다	0.869	2.004	3	40	0.129
	Hotelling의 트레이스	0.150	2.004	3	40	0.129
	Roy의 최대근	0.150	2.004	3	40	0.129

표 4 . 왼쪽 다변량자료분석표

그룹의 차이는 유의확률 0.129로 유의수준 0.10보다 큰 값을 가지므로 간, 비, 신경락에 의한 경락의 수치는 차이가 보인다고 볼 수 없다.

⑤ 오른쪽

		값	F	가설 자유도	오차 자유도	유의확률
절편	Pillai의 트레이스	0.046	0.640	3	40	0.594
	Wilks의 람다	0.954	0.640	3	40	0.594
	Hotelling의 트레이스	0.048	0.640	3	40	0.594
	Roy의 최대근	0.048	0.640	3	40	0.594
group	Pillai의 트레이스	0.204	3.419	3	40	0.026
	Wilks의 람다	0.796	3.419	3	40	0.026
	Hotelling의 트레이스	0.256	3.419	3	40	0.026
	Roy의 최대근	0.256	3.419	3	40	0.026

표 5 . 오른쪽 다변량자료분석표

⑥ 사후분석 1

그룹의 차이는 유의확률 0.026으로 유의수준 0.10보다 작은 값을 가지므로 간, 비, 신경락에 의한 경락의 수치는 차이가 보인다고 볼 수 있다. 어느 경락에 의해 차이가 생기는 가를 판단하기 위해 사후분석을 해 본 결과

비경락과 간경락의 유의확률이 0.052, 0.083으로 유의수준 0.1보다 큰 값을 가지므로 각 그룹(실험군과 대조군)의 수치는 비경락과 간경락에서 차이가 생길 수 있음을 알 수 있다.

소스	종속변수	제 III 유형 제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률
수정 모형	비R	469.638	1.000	469.638	4.014	0.052
	간R	500.625	1.000	500.625	3.150	0.083
	신R	0.667	1.000	0.667	0.011	0.915
절편	비R	3.411	1.000	3.411	0.029	0.865
	간R	101.769	1.000	101.769	0.640	0.428
	신R	64.042	1.000	64.042	1.099	0.301
group	비R	469.638	1.000	469.638	4.014	0.052
	간R	500.625	1.000	500.625	3.150	0.083
	신R	0.667	1.000	0.667	0.011	0.915
오차	비R	4914.570	42.000	117.014		
	간R	6674.835	42.000	158.925		
	신R	2447.715	42.000	58.279		
합계	비R	5387.618	44.000			
	간R	7277.229	44.000			
	신R	2512.424	44.000			
수정 합계	비R	5384.208	43.000			
	간R	7175.460	43.000			
	신R	2448.382	43.000			

표 6 . 분석표

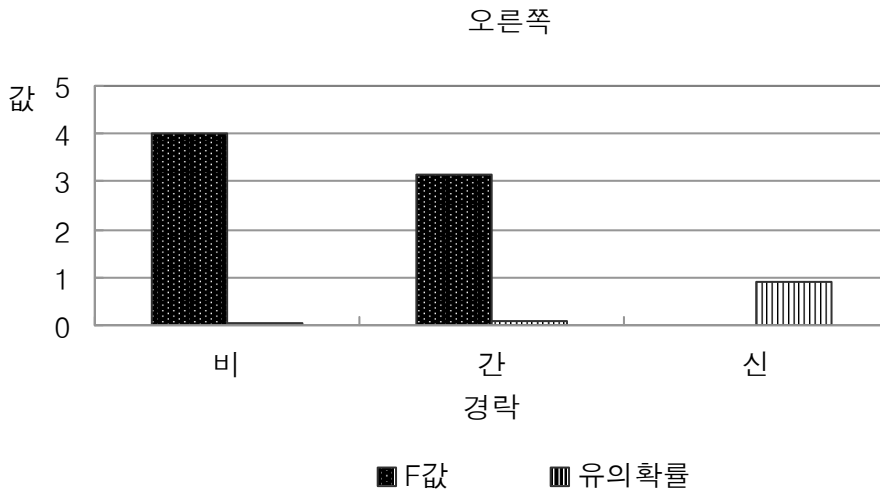


그림 11 . 분석 그래프 1

⑦ 왼쪽+오른쪽

		값	F	가설 자유도	오차 자유도	유의확률
절편	Pillai의 트레이스	0.091	1.327	3	40	0.279
	Wilks의 람다	0.909	1.327	3	40	0.279
	Hotelling의 트레이스	0.100	1.327	3	40	0.279
	Roy의 최대근	0.100	1.327	3	40	0.279
group	Pillai의 트레이스	0.270	4.928	3	40	0.005
	Wilks의 람다	0.730	4.928	3	40	0.005
	Hotelling의 트레이스	0.370	4.928	3	40	0.005
	Roy의 최대근	0.370	4.928	3	40	0.005

표 7 . 왼쪽+오른쪽 다변량자료분석표

⑧ 사후분석 2

소스	종속변수	제 III 유형 제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률
수정 모형	비R	871.607	1.000	871.607	3.066	0.087
	간R	398.003	1.000	398.003	1.069	0.307
	신R	786.273	1.000	786.273	6.183	0.017
절편	비R	72.980	1.000	72.980	0.257	0.615
	간R	540.167	1.000	540.167	1.451	0.235
	신R	64.243	1.000	64.243	0.505	0.481
group	비R	871.607	1.000	871.607	3.066	0.087
	간R	398.003	1.000	398.003	1.069	0.307
	신R	786.273	1.000	786.273	6.183	0.017
오차	비R	11940.886	42.000	284.307		
	간R	15640.052	42.000	372.382		
	신R	5341.401	42.000	127.176		
합계	비R	12885.472	44.000			
	간R	16578.222	44.000			
	신R	6191.917	44.000			
수정 합계	비R	12812.492	43.000			
	간R	16038.055	43.000			
	신R	6127.674	43.000			

표 8 . 사후분석표 2

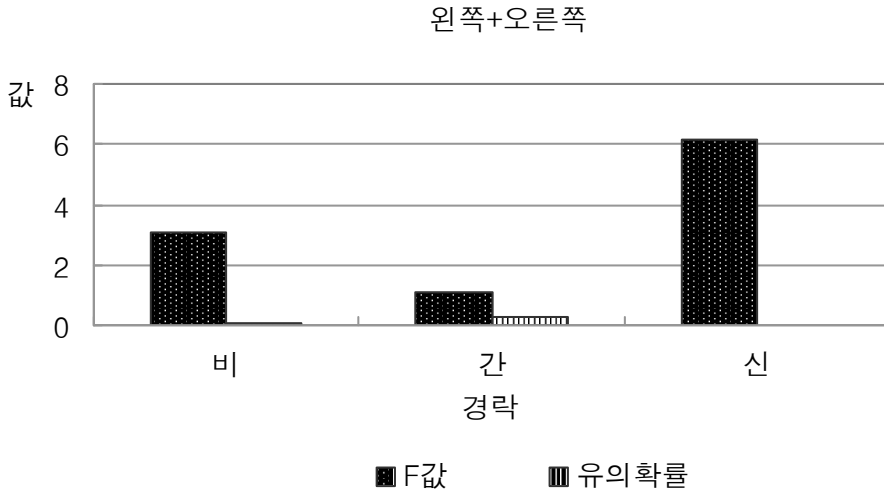


그림 12 . 분석 그래프 2

그룹의 차이는 유의확률 0.005로 유의수준 0.10보다 작은 값을 가지므로 간, 비, 신경락에 의한 경락의 수치는 차이가 보인다고 볼 수 있다. 어느 경락에 의해 차이가 생기느냐를 판단하기 위해 사후분석을 해 본 결과 비경락과 신경락의 유의확률이 0.087, 0.017로 유의수준 0.1보다 큰 값을 가지므로 각 그룹(실험군과 대조군)의 수치는 비경락과 신경락에서 차이가 생길 수 있음을 알 수 있다.

## IV. 考察

### 1. 痺證에 대한 고찰

痺란 阻閉不通의 意味로, 風寒濕熱의 邪氣가 人體의 虛함을 타고 浸入함

으로써 氣血運行이 順暢하지 못하여 經絡이 阻滯되어 일어나는 疾患이다. 病因은 風·寒·濕·熱邪의 外因과 평소 人體의 陽氣陰精 不足의 內因 및 久病으로 氣血流周가 不暢하여 생겨나는 “血停爲瘀, 濕凝爲痰”의 病理產物인 痰濁과 瘀血을 들 수 있다.<sup>24)25)</sup>

痺의 病名은 《素問·痺論》에서 “風寒濕三氣 雜至, 合而爲痺也, 氣風氣勝者爲行痺, 寒氣勝者爲痛痺, 濕氣勝者爲着痺也.”<sup>26)</sup> “其入臟者死, 其留連節骨 間者疼久, 其留皮膚間者易也.”<sup>27)</sup>라 하여 최초로 나타나며, 그 病因, 病機, 證候分類 및 豫後方面까지도 詳細히 論述하고 있다. 痺는 外邪에 의해서만

24) 實用中醫內科學, 上海科學技術出版社, 上海, 1986, pp.558-559.

25) 痺證의 形證과 病域에 관한 文獻의 考察 1985 宋峰根 p.48.

26) 馬元台外, 黃帝內經素問, 成輔社, 서울, 1975, p.304.

27) ibid., p.308.

발병하는 것은 아니어서 《靈樞》血脈絡論<sup>28)</sup>에서는 氣血이 流滯하게 되면 발병한다고 하였고, 張仲景<sup>29)</sup>은 風濕相搏과 過勞·體質의 素因을 重視하였고 巢元方<sup>30)</sup><sup>2)</sup>은 人體의 虛弱을 素因으로 간주하였다. 朱丹溪<sup>31)</sup>는 생활환경의 영향을 중시하였으며, 樓英<sup>32)</sup>은 음식의 過服으로 인한 脾胃의 損傷을 중시하였으며, 龔廷賢<sup>33)</sup>은 過勞와 多濕한 생활환경, 비바람에 露出을 病因으로 들었다. 이상을 고찰한 바 痺證은 風寒濕의 外邪 외에도 人體의 虛弱·過勞·生活環境·기후의 영향 등의 복합적인 誘因에 의하여 발병한다고 보았음을 알 수 있다.

《素問》痺論에 의하면 痺證은 風寒濕의 三氣가 經絡을 閉塞하여 血氣가 不行하게 되므로 發病하며, 疼痛을 수반하거나 感覺이 없어지거나 冷感 또는 灼熱感이 있으며 無汗 또는 多汗의 증상을 보인다.<sup>34)</sup> 그러나 《金匱要略》<sup>35)</sup> 《醫學入門》<sup>36)</sup> 등에서는 關節에 疼痛과 灼熱感이 있으며, 신체에 감

각이 없어지거나, 痛痒 또는 麻痺의 증상이 있고 손발이 萎弱하여지기도 하고, 어깨·팔·무릎·허리나 전신에 통증이 있으며, 肌肉이 頑厚하면서 아프고<sup>37)</sup>, 땀이 나고 惡風, 身重, 喘滿하고 關節에 灼熱感和 통증이 있고 腹部에서 다리까지 차가워지며 감각이 없어지고 屈伸이 어려워지기도 한다 하였다.<sup>38)</sup> 물론 이러한 증상은 병인의 편중이나 비의 전변에 따라 변화하게 된다.

### 1) 痺證의 分類

病因(風·寒·濕), 症狀의 特徵(痛·行·着), 病變部位(筋·脈·肌·皮·骨)<sup>39)</sup>에 따라 행하여지고 있다고 하는바 이를 토대로 종합하여 보면 다음과 같이 분류할 수 있다.

(1) 病因에 따른 분류 :

風痺·寒痺·濕痺·熱痺·風濕痺

(2) 症狀의 特徵에 따른 분류 :

行痺·痛痺·着痺

(3) 發病部位에 따른 분류

① 五痺 : 筋痺·脈痺·肌痺·皮痺·骨痺

28) 陰陽相得而合爲痺(loc cit, 靈樞, p. 266)  
 29) 張仲景, 金匱要略方論, 北京, 人民衛生出版社, 1972, pp.5-18.  
 30) 巢元方, 諸病源候論, 北京, 人民衛生出版社, 1983, pp.40-46.  
 31) 朱丹溪, 丹溪心法附錄, 台北, 五洲出版社, 卷4, 1981, pp.3-7.  
 32) 樓英, 醫學綱目, 台南, 北一出版社, 1978, 卷12, p.1.  
 33) 龔廷賢, 萬病回春, 台北, 大中國圖書公司, 1985, 卷下, pp.53-54.  
 34) 馬元台, 前揭書, p.304.  
 “或痛或不痛 或不仁 或寒或熱 或燥或濕”  
 35) 張仲景, 前揭書, pp.5-18.  
 36) 李梴, 醫學入門, 서울, 수성사, 1978, pp. 365-367.

37) 王燾, 外台秘要, 서울, 성보사, 1976, p. 510.  
 38) 戴思恭, 證治要訣, 台北, 文光圖書出版社, 1979, p.127.  
 39) 痺證と歷節, 中醫臨床, vol.5, 卷2, P.385.

- ② 五臟痺：肝痺·心痺·脾痺·肺痺·腎痺
- ③ 六腑痺：腸痺(大腸痺·小腸痺)·胞痺(膀胱痺)·胃痺·膽痺·心包痺·三焦痺
- ④ 十二經筋痺
- ⑤ 기타 痺：胸痺, 脚痺, 肢痺

(4) 症狀의 범위에 따른 분류：  
衆痺·周痺

(5) 기타의 痺：  
血痺·陰痺·支飲·腎着·痺氣

## 2) 痺證의 形證

(1) 病因에 따른 分類

### ① 行痺 (風痺·歷節風)

風邪의 偏勝에 의하여 발병하며 疼痛 부위가 일정하지 아니하고 상하좌우로 이동하며<sup>40)</sup> 不仁의 증상이 있고 관절에 부종이 발생하기도 하는데 밤보다 낮에 더 심한 통증을 보인다. 이 밖에 發熱, 腹中痛, 便難, 不和飢하며 관절의 동통은 주로 腕·肘·踝·膝 등의 대관절에 나타난다.

### ② 痛痺 (寒痺·痛風)

痛痺는 寒氣가 經脈에 침범하여 머무르게 되므로<sup>41)</sup> 寒氣가 偏勝하게 되어

40) 聖濟總錄, 서울, 수성사, 1976, 卷2, P.385.

41) ibid, p.378.

陽氣多 陰氣少의 상태를 야기시켜 발병한다. 또 留者之邪와 流行하는 營衛眞氣가 서로 부딪치게 되어 발병하기도 한다.<sup>42)</sup> 症狀으로는 四肢와 肩關節 부위에 격심한 통증과 부종이 발생하며 전신이 拘急하기도 하는데 疼痛부위는 이동하지 않으며, 낮보다 밤에 더욱 통증이 심해지며, 동통 부위를 따뜻하게 하면 통증이 감소하고 차갑게 하면 통증이 악화하는 경향이 있다.<sup>43)</sup>

### ③ 着痺 (濕痺·麻木)

風寒濕에 의한 痺의 발병과정에서 濕氣가 偏勝하여 발병한다.<sup>44)</sup>

痛處가 着而不移하며<sup>45)</sup> 肢體가 沈重疼痛하고 麻木不仁한다.<sup>46)</sup> 또 四肢緩弱 皮膚不仁하며 多汗하거나 정신이 昏塞해지기도 한다. 身重 臥牀不能自轉側 小便不利 大便快의 증상도 보이며<sup>47)</sup> 오래 경과하면 臑肉이 破爛하고 身熱이 발생한다. 麻木不仁으로 통칭되나 張子和<sup>48)</sup>는 偏枯로 해석하였으며 李中梓<sup>49)</sup>등은 濕痺나 肌痺로 간주하였으며 張三錫<sup>50)</sup>은 四肢肌肉을 不

42) 王肯堂, 證治準繩, 서울, 柳林社, 1975, pp.224-230.

43) 上海中醫學院, 中醫內科學, 上海, 商務印書館, 1982, p.201.

44) loc cit, 素問, pp.298-305.

45) loc cit, 靈樞, p.353.

46) loc cit, 樓英, p.34.

47) 隆青節, 萬病醫藥顧問, 台北, 大中國圖書公司, 1969, pp.133-140.

48) 張子和, 儒門事親, 台北, 旋風出版社, 1978, pp.8-13.

49) 李中梓, 醫宗必讀, 台北, 文光圖書, 1976, pp.360-362.

50) 張三錫, 醫學六要, 台北, 大中國圖書公司,



用함은 偏枯와 유사하고 多痛함은 痛風과 유사하다 하였다.

### 3) 病因病理

病理的 其前은 《素問痺論》<sup>51)</sup>에 “飲食居處 爲其病本也”라 하였으며 《濟生方》<sup>52)</sup>에 “皆因體虛 腠理空疎 受風寒濕氣而盛痺也”라 하였고 張介賓<sup>53)</sup>은 “血氣爲邪所閉 不得通行而病也”라고 하였으며 “...人臥濕地流入 脚膝痺弱疼腫...”이라 하였다. 巢元方<sup>54)</sup>는 “血氣虛受風邪而得之者 風歷關節與 血氣相搏交攻 故疼痛... 風冷搏於筋則 不可屈伸 爲歷節風也”라고 하였고 《素問痺論》<sup>55)</sup>에 “風寒濕三氣雜之 合而盛痺”라고 하였으며 三邪의 偏勝에 따라 “行痺”, “痛痺”, “着痺”로 分類하였다. 後世에 이르면 肝主筋, 腎主骨이라 하여 肝腎이 充盈하면 筋骨이 强健해지며 關節이 滑利하여 運動이 원활해진다고 하여 氣穴이 不和하여 經脈이 阻滯되면 本病이 發한다고 하였다.<sup>56)</sup> 脾胃는 後天의 根本이고 津液의 生成은 胃의 腐熟水穀과 脾의 運化와 精微의 散布에 의하지만 만일 脾胃가 虛弱할 때는 津液의 來源이 不足

1976, p.57.

51) 洪元植 ; 前掲書, p.131.  
52) 嚴用和 ; 重訂嚴氏濟生方, 中國, 人民衛生出版社, 1980, p.48.  
53) 張介賓 ; 景岳全書, 台聯, 國風出版社, 1979, p.210.  
54) 巢元方, 前掲書, p.8.  
55) 洪元植 ; 前掲書, p.131.  
56) 楊思樹외 ; 實用中西醫結合診斷治療學 (上,下), 서울, 一中社, 1992, p.1624.

하게 되고 氣血 또한 虧虛해진다. 그리고 脾는 肌肉을 主하므로 肌肉이 營養을 받지 못하여 痿症이 발생된다.<sup>57)</sup> 고로 이러한 理論을 종합하여 보면 平素에 內因으로서 氣血不足하고 營不固한 사람이 外人으로 風寒濕 三邪가 來襲하여 痺證을 誘發함을 알 수 있고 間,비,신 세 가지 장부의 문제로 인해 비증 유발될 수 있음을 알 수 있다.

### 4) 辨證論治

痺證에는 대개 寒熱의 구별이 있으며 治法 또한 補瀉의 구별이 있다. 그러나 그 症狀은 虛實이 共存하여 한편으로는 實多虛小하거나 혹은 實小虛多한 區分이 있다고 할 수 있다. 董等<sup>58)</sup>은 肝虧骨弱, 外邪侵入, 寒濕痰瘀等이 原因이라고 하여 補腎散寒, 化痰濕, 散瘀血의 治法을 소개하고 있으며 王等<sup>59)</sup>은 益氣健脾, 和胃滲濕, 增強脾胃의 治法을 소개하며, 林<sup>60)</sup>等은 益氣健脾, 滋補肝腎, 溫經散寒, 祛風除濕, 通經活絡의 원칙을 提示하고 있으며 許<sup>61)</sup>等은 祛風活血, 補腎益氣의 治法

57) 이상엽, 김영미, 김준한 ; 노인골근격계 및 관절질환에 대한 동서의학적 고찰, 대한의리기공학회, Vol 4 No 1. 2000  
58) 董良杰외 ; 消痛飲治療原發性骨關節炎38例, 中醫藥學報, 3期, 1996, p.12.  
59) 王洪杰외 ; 草炭黃腐植酸對風濕性和類風濕性關節炎的臨床治療觀察, 中醫藥學報, 3期, p.13, 1996  
60) 林壽盛 ; 中藥與鍼刺結合治療類風濕性關節炎30例, 中醫藥學報, 4期, 1996, p.10.  
61) 許得盛외 ; 類風關合劑治療類風濕性關節炎的臨床及實驗研究, 中國中西醫結合雜誌,

을 소개하고 있으며 張<sup>62)</sup>은 祛風除濕, 通絡止痛, 健脾養血의 治法을 소개하고 있다.

痺證의 치료는 《靈樞·壽夭剛柔篇》<sup>63)</sup>에서부터 비록 구체적인 論述은 아니나 刺絡法과 火鍼法 및 熨法 등이 나타나고 있다. 그 이후 張介賓<sup>64)</sup>에 의하여 濕痺에는 當利其小便 하라는 최초의 治法이 언급되며 巢元方<sup>65)</sup>는 痺證에 대한 養生方的인 導引法을 附記하였으니 이는 오늘날 氣功療法の 濫觴이 되고 있다.<sup>66)</sup> 보다 체계적인 治法의 언급은 宋代의 聖濟總錄<sup>67)</sup>에 이르러서야 비로소 나타나기 시작하는데, 行痺는 通行血氣하여야 하고 痛痺는 通引營衛·溫潤經絡하여야 하며 着痺는 除寒濕·通行經絡하여야 한다 하였다. 劉河間<sup>68)</sup>은 陰寒이 痛痺를 일으키므로 通氣溫經하여야 한다 하였다. 久病으로 虛弱해진 患者에 대하여서는 氣血虛痺와 陽虛痺, 陰虛痺로 구분하여 各各 調補氣血, 溫陽益氣, 滋腎養肝 등의 治法을 활용한다.

16卷, 1期, 1996, p.56

62) 張瑜 ; 虎蛇千靈湯治療風濕性關節炎

119例, 陝西中醫, 17卷, 2期, 1996, p.45

63) loc cit 馬元台外, 黃帝內經素問, 成輔社, 서울, 1975, p.304.

64) 湖北中醫學院, 金匱要略釋義, 上海科學技術出版社, 上海, 1981, p.23.

65) 巢元方, 諸病源候論, 昭人出版社, 台北, pp.10-13.

66) 陳存仁, 風濕醫典, 至善出版社, 香港, p.52.

67) 宋趙佶, 聖濟總錄, 人民衛生出版社, 北京, 1982, p.485.

68) 劉河間, 河間三六書, 成輔社, 서울, 1976, p.148.

## 2. 외기요법에 대한 고찰

外氣란 人間이 先天의 氣를 父母로부터 받아 大自然의 氣를 더하여 人體의 內氣를 形成하고 이를 發散하여 體外로 나가게 하는 것을 말하는데, 이러한 外氣를 治療에 應用하기 위해서는 일정한 氣功 修練으로 體內에 氣功態를 形成하고 意念을 利用하여 氣血의 內氣運行을 調動시켜 身體의 手指 혹은 手掌 部位에 到達시키고 다시 그곳에 一定한 強度와 密度로써 內氣를 體外로 放出시켜 患者에게 患者 自身の 內氣를 轉換시켜 患者의 氣血을 調節하여 患者의 氣血을 調節하여 患者의 抗病能力을 增強시키고 調和順氣, 疏通經絡, 平行陰陽作用을 일으켜 治療하게 되는 것이다.

이러한 外氣療法の 原理를 利用하여 疾病을 治療할 수 있는데, 器具를 利用하는 方法으로 針, 附缸, 振動子 등에 外氣를 配合하여 治療 效果를 높이는 方法이 있고, 器具를 利用하지 않는 方法으로 外氣發功, 帶功, 貫定, 手氣療法, 祛邪法 등에 의하여 氣功 修練을 한 醫師가 自身の 內氣를 사용하여 患者에게 發功함으로써 患者의 氣를 補充하고 邪氣를 몰아내어 疾病을 克復할 수 있도록 도와주는 方法이 있다.<sup>69)</sup>

外氣療法을 應用할 수 있는 疾患으로는 內科 疾患으로 高血壓, 氣管支炎,

69) 이경원 : 외기요법과 냉수처치가 화상후 흰쥐의 혈액성분에 미치는 영향, 大韓豫防韓醫學會誌, 2000

肝炎, 糖尿病 등이 있고, 外科疾患으로 頸椎病, 關節病, 腰椎間板 脫出症 등이 있으며, 神經科 疾患으로 顔面神經麻痺, 周圍神經損傷 등이 있다고 하였다.<sup>70)</sup> 71) 唐代的 《氣經》에서는 ‘布氣’라고 하여 기공수련을 오래하여 자신의 내기가 충족되면 운기요법에 의하여 外氣를 발출하여 사람의 질병을 치료할 수 있다고 하였다. 72) 즉 외기요법이란 의사의 內氣를 사용하여 환자에게 발공함으로써 正氣를 복돋아주고 邪氣를 몰아내는 방법이라 할 수 있다.<sup>73)</sup>

현재 기공수련을 통해 외기요법을 사용할 수 있는 한의사들이 시행하는 시술방법에는 침, 부항 등을 외기요법의 매개체로 하는 방법, 진동자를 이용하여 환자고유의 氣波를 감지하여 진단·치료하는 방법, 외기자체를 환자에게 직접 발공하는 방법, 여러 사람에게 동시에 외기를 발공하는 방법, 의사가 노궁혈로 외기를 환자의 노회혈을 통해 넣어주는 방법, 의사의 손에서 발출되는 외기 이용하여 打法·擦法 등을 통해 환자를 치료하는 방법 등이 있다.

## V. 結論

2005년 6월 24일부터 7월 15일까지 강화군보건소에서 주최한 한방 관절염 교실에 만성퇴행성관절질환자 22명을 대상으로 외기요법치료를 한 집단과 안 한 집단을 비교하여 외기발공 처치의 유효성을 IEMD로 측정하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 두 집단 평균비교 결과, 오른쪽 비교에서는 비경락, 간경락에서 유의확률이 0.054, 0.083이고, 왼쪽+오른쪽 비교에서는 비경락, 신경락에서 0.088, 0.017로 통계적으로 아주 유의한 차이라고 볼 수 있다.
2. 다변량분산분석에서 상관분석을 해 본 결과, 왼쪽은 비와 간, 비와 신의 상관계수와 유의확률이 각각 0.282와 0.064, 0.288과 0.058로 유의한 상관관계를 보이고, 오른쪽에서는 비와 신경락이 상관계수 0.448이며 유의확률 0.002로 유의한 상관관계를 보인다. 왼쪽+오른쪽에서는 비와 간, 간과 신경락에서 상관계수와 유의확률이 0.387과 0.010, 0.468과 0.001로 유의한 상관관계를 보인다.
3. 이와 같이, 外氣發功을 肝腎脾經 중심으로 분석한 결과, 대체로 퇴행성 관절염 治療에 효과가 있는 것으로 나

70) 정상현 : 화상전자의 혈청단백질에 대한 임상적 고찰. 대한외과학회지 20(7): p. 527-539, 1978

71) 성갑제 : 화상환자의 단백대사에 대한 임상적 고찰. 대한외과학회지 19(8): p.615-619, 1977

72) 이은미 : 의리기공에 대한 고찰, 대한기공의학회지 2(2), p155, 1998

73) 上揭書

타났으며, 文獻上으로도 肝腎脾經과의 밀접한 관련을 찾을 수 있었다.

4. 痺證은 간비신 三臟의 문제로 유발되는데 이는 기공외기요법으로 유의한 효과를 얻을 수 있다고 여겨진다.

## VI. 參考文獻

1. 강현숙, 관절염환자의 증상완화를 위한 온요법과 냉요법의 비교 연구. 류마티스 건강학회지, 2(2), 1995년
2. Margriet 1998 The effectiveness of exercise therapy in patients with Osteoarthritis of the hip or knee: A randomized clinical trial, The journal of Rheumatology, 25
3. Pritzker KPH(1992) Cartilage histopathology in human and rhesus macaque osteoarthritis, Articular cartilage and osteoarthritis, New York, Raven Press
4. Oliveria S, A, Relson D, T. Cirillo P. A. Reed J. I. Walke A. M. (1999) Body weight, body mass index, and incident symptomatic osteoarthritis of the hand, hip and knee, epidemiology, 10(2)
5. Felson DT. Epidemiology of hip and knee osteoarthritis Epidemiol Rev 10:1-28, 1998.
6. 中醫內科學, 商務印書館, 북경, 1982
7. 痺證治驗, 河南科學技術出版社, 하남, 1983
8. 黃文東外, 實用中醫內科學 上海科學技術出版社, 上海, 1986
9. 上海中醫學院, 中醫內科學, 商務印書館, 北京, 1982
10. 楊維傑, 黃帝內經素問釋解, 서울, 聖輔社, 1980
11. 許浚, 東醫寶鑑, 서울, 南山堂, 1975
12. 洪元植校合編纂, 精校黃帝內經, 서울, 東洋醫學研究所, 1981
13. 孫思邈, 千金要方, 서울, 大星文化社, 1984
14. 崔容泰외, 精解鍼灸學, 서울, 杏林書院, 1984
15. 張介賓, 類經圖翼, 서울, 大星文化社, 1982
16. 姜孝信, 李政祐 編譯, 氣功學, 서울: 一中社, 1998
17. 유아사 야스오 편, 손병규 역, 氣와 人間科學, 서울, 여강출판사, 1992
18. 洪元植 譯, 黃帝內經素問解釋, 原文, 서울, 高文社, 1982
19. 김태우, 윤종화, “氣功중 東醫寶鑑의 內經에 관한 연구, 大韓氣功醫學學會誌 創刊號(1996)
20. 문상은, 전신조정술, 현문사, 서울, 1994년
21. 이현경, 기공외기치료의 개관과 득기감에 대한 임상적 고찰, 대한기공의학회지, 2(1) : 1998
22. 實用中醫內科學, 上海科學技術出版社, 上海, 1986
23. 宋峰根, 痺證의 形證과 病域에 관한 文獻的 考察, 1985
24. 馬元台外, 黃帝內經素問, 成輔社, 서울, 1975

25. 張仲景, 金匱要略方論, 北京, 人民衛生出版社, 1972
26. 巢元方, 諸病源候論, 北京, 人民衛生出版社, 1983
27. 朱丹溪, 丹溪心法附餘, 台北, 五洲出版社, 卷4, 1981
28. 樓英, 醫學綱目, 台南, 北一出版社, 1978, 卷12
29. 龔廷賢, 萬病回春, 台北, 大中國圖書公司, 1985, 卷下
30. 李梴, 醫學入門, 서울, 수성사, 1978
31. 王燾, 外台秘要, 서울, 성보사, 1976
32. 戴思恭, 證治要訣, 台北, 文光圖書出版社, 1979
33. 痺證と歷節, 中醫臨床, vol.5, 卷2
34. 聖濟總錄, 서울, 수성사, 1976, 卷2
35. 王肯堂, 證治準繩, 서울, 柳林社, 1975
36. 上海中醫學院, 中醫內科學, 上海, 商務印書館,
37. 隆青節, 萬病醫藥顧門, 台北, 大中國圖書公司, 1969
38. 張子和, 儒門事親, 台北, 旋風出版社, 1978
39. 李中梓, 醫宗必讀, 台北, 文光圖書, 1976
40. 張三錫, 醫學六要, 台北, 大中國圖書公司, 1976
41. 嚴用和, 重訂嚴氏濟生方, 中國, 人民衛生出版社, 1980
42. 張介賓, 景岳全書, 台聯, 國風出版社, 1979
43. 楊思樹외, 實用中西醫結合診斷治療學(上,下), 서울, 一中社, 1992
44. 이상엽, 김영미, 김준한, 노인골근격계 및 관절질환에 대한 동서의학적 고찰, 대한의리기공학회, Vol 4 No 1. 2000
45. 董良杰외, 消痛飲治療原發性骨關節炎38例, 中醫藥學報, 3期
46. 王洪杰외, 草炭黃腐植酸飲對風濕性和類風濕性關節炎的臨床治療觀察, 中醫藥學報, 3期, 1996
47. 林壽盛, 中藥與鍼刺結合治療類風濕性關節炎30例, 中醫藥學報, 4期, 1996
48. 許得盛외, 類風關合劑治療類風濕性關節炎的臨床及實驗研究, 中國中西醫結合雜誌, 16卷, 1期, 1996
49. 張瑜, 虎蛇千靈湯治療風濕性關節炎119例, 陝西中醫, 17卷, 2期, 1996
50. 湖北中醫學院, 金匱要略釋義, 上海科學技術出版社, 上海, 1981
51. 巢元方, 諸病源候論, 昭人出版社, 台北
52. 陳存仁, 風濕醫典, 至善出版社, 香港