

원저

蜂藥鍼治療의 退行性膝關節炎에 대한 臨床的 考察

이성노* · 홍서영** · 조현철** · 변임정* · 송호섭* · 김기현*

*경원대학교 한의과대학 침구학교실

**경원대학교 한의과대학 한방재활의학과교실

Abstract

The Clinical Study on Bee Venom Acupuncture Treatment on Osteoarthritis of Knee Joint

Lee Seong-no*, Hong Seo-young**, Jo Hyun-chol**,
Byun Im-jeung*, Song Ho-sueb* and Kim Kee-hyun*

*Department of Acupuncture & Moxibustion,
College of Oriental Medicine, Kyung-Won University

**Department of Oriental Rehabilitation Medicine,
College of Oriental Medicine, Kyung-Won University

Objective : The study was performed to evaluate the effect of treatment for Osteoarthritis of knee joint by using Bee Venom Acupuncture that is well known for anti-inflammatory and analgesic effect.

Methods : We investigated 50 cases of patient with Osteoarthritis of knee joint from 1st July 2001 to 31st December 2002, 50 cases of patient with Osteoarthritis in knee joint treated at the department of acupuncture & moxibustion of Kyung-Won University Oriental Hospital were randomly selected for two group. One group was treated by Bee Venom Acupuncture therapy, the other group was treated by Filiform Acupuncture therapy. We studied nine-point scale and improvement degree of the grade of clinical symptoms.

Results :

1. In the results of treatment, 88% were above "Good" of Bee Venom Acupuncture and 68% in Filiform Acupuncture.

- 접수 : 2003년 8월 10일 · 수정 : 2003년 8월 20일 · 채택 : 2003년 9월 20일
· 교신저자 : 이성노, 서울특별시 송파구 송파동 20-8 경원대 부속서울한방병원 침구과
Tel. 02-425-3456 E-mail : LSNKOR@chol.net

- 2. In the nine-point scale, Bee Venom Acupuncture was more effective than Filiform Acupuncture.
- 3. In the improvement degree of the grade of clinical symptoms, Bee Venom Acupuncture was more effective than Filiform Acupuncture.

Conclusions : In the treatment of Osteoarthritis of knee joint, Bee Venom Acupuncture can be regarded as more effective treatment than Filiform Acupuncture in the clinical practice. This is expected to be available for clinical use.

Key words : Osteoarthritis, Knee Joint, Bee Venom Acupuncture, Filiform Acupuncture

I. 緒 論

退行性關節炎은 關節 軟骨이 닳아 없어지면서 局所的인 退行性 變化가 나타나는 疾患으로 노쇠현상이나 過대한 體重과 關係가 깊으며 退行性 關節疾患, 骨關節炎이라고도 불리워진다¹⁾. 退行性膝關節炎은 骨關節炎의 好發 부위로 關節 軟骨의 退行性 變化는 高齡에 기인하는 것 외에도 膝關節部의 病變이나 損傷, 肥滿症, 內反膝, 外反膝 등 機械的 부하 軸의 異常, 感染症 또는 여러가지 關節炎 등에 의해서도 發病된다. 早期 症狀으로는 膝關節의 疼痛과 이상음이 들리고, 계단 오르내리기, 기립하기가 힘들게 된다. 滑液膜의 肥厚, 關節液의 增加, 筋肉 痙攣 등이 오고 결국 筋肉 萎縮, 運動 制限, 關節 잠김과 같은 所見이 나타난다. 退行性 關節炎의 治療 目的은 病理的 進行 過程을 멈출 수 없기 때문에 痛症 減少와 機能 향상에 초점을 맞추고 있으며²⁾, 治療方法으로 適當한 休息과 運動의 配合, 藥物療法, 문제가 되는 關節에 대한 局所的 治療 등이 쓰이나, 이런 治療方法에도 證狀의 好轉이 없고 關節의 變化가 계속 進行하여 日常生活에 지장이 極甚한 境遇에는 關節變연절제술, 關節鏡수술, 소과관절성형술, 關節固定術, 절골술, 슬관

절 전치환 성형술 등의 手術的 方法을 시행한다¹⁾.

退行性膝關節炎은 膝痛, 膝重痛, 膝腫, 膝外廉痛, 鶴膝風, 膝痺 등으로 표현되고 있는데 주로 膝部의 筋骨, 肌肉, 關節 등에 疼痛, 酸痛, 重脹, 麻木, 關節의 腫大, 屈伸不利 등의 증상을 수반하므로 痺證의 범주³⁾에 속하여 鍼灸治療, 藥鍼治療, 藥物治療 등으로 治療하고 있다.

蜂藥鍼은 免疫界를 活性化시키고, 抗炎症, 細胞溶解, 神經毒 效果, 抗細菌 및 抗真菌, 放射線 保護作用이 있는 것으로 알려졌으며, 實驗的으로 抗炎, 消炎, 鎮痛, 解熱, 活血, 抗痙攣, 免疫增強 등의 作用이 報告⁴⁾⁻⁶⁾ 되었으며 이러한 作用을 통해서 筋肉痛, 急·慢性關節炎, 神經痛, 痛風, 化膿性 疾患, 高血壓, 頭痛, 腰痛, 打撲傷, 류머티즘, 류마티스성 關節炎, 肩關節 疼痛, 膝關節炎, 自家免疫疾患, 癌 등의 疾患에 應用^{4),6)} 된다.

退行性膝關節炎에 대한 臨床的 研究로는 김⁷⁾이 毫鍼治療를 통하여 良好한 效果를 보았고, 김⁸⁾, 왕⁹⁾이 蜂藥鍼治療를 통하여 良好한 效果를 보았고, 황¹⁰⁾이 표고버섯 藥鍼, 허¹¹⁾가 紅花藥鍼으로 良好한 效果를 보았다고 報告하였다.

이에 著者는 2001年 7月 1일부터 2002年 12月 31일까지 膝關節痛을 主訴로 環園大學校 附屬 서울 韓方病院에 내원한 患者中 理學的 檢査, 膝關節 X-

ray 檢査, 血液學的 檢査, 血清學的 檢査를 綜合的으로 分析하여 50명의 退行性 膝關節炎 患者들을 무작위로 分類하여 蜂藥鍼治療群 25명과 毫鍼治療群 25명을 治療하여 有效한 結果를 얻었기에 報告하는 바이다.

II. 研究 對象 및 方法

1. 研究對象

2001年 7月 1일부터 2002年 12月 31일까지 膝關節痛을 主訴로 暎園大學校 附屬 서울 韓方病院에 내원한 患者中 理學的 檢査, 膝關節 X-ray 檢査, 血液學的 檢査, 血清學的 檢査를 綜合的으로 分析하여 50명의 退行性 膝關節炎 患者들을 무작위로 分類하여 蜂藥鍼治療群 25명은 蜂藥鍼治療를 適用하였고 毫鍼治療群 25명은 毫鍼治療를 適用하여 그 治療成績을 比較하였다.

2. 臨床的 內容分析 項目

對象 患者에 대하여 다음과 같은 項目으로 나누어 分析하였다.

1) 治療成績別 分布

2) 臨床症狀 等級의 好轉度

3. 治療方法

蜂藥鍼治療群에서는 1週일에 2~3회 蜂藥鍼 施術을 適用하였고, 毫鍼治療群에서는 1週일에 2~3회 毫鍼治療를 適用하였고, 藥物療法, 物理治療 및 灸療法은 두군 다 適用하지 않았다.

1) 蜂藥鍼治療

蜂毒은 마이크로칩을 利用한 電磁波 發生裝置로

벌을 刺戟하여 採集·加工한 건조 蜂毒을 精選하여 Clean bench 속에서 生理食鹽水에 3000:1로 稀釋하고 10cc 유리병에 滅菌·密封한 다음 1.0ml 1회用 注射器(주사침 29gage, 신아양행, 한국)를 使用하여 3~6mm의 깊이로 每 穴에 0.03~0.05cc 注射했으며 1회 總 施術量은 0.05~0.25cc이었다. 1週일에 2~3회 內外膝眼, 膝關節 周위의 阿是穴 등에 施術하였다.

2) 鍼治療

鍼治療에 使用된 鍼은 直徑 0.25mm, 길이 30mm인 stainless steel 毫鍼(東方鍼灸製作所, 한국)을 使用하였으며, 深度는 患者의 狀態에 따라 5~20mm로 選擇的으로 使用하였으며, 留鍼時間은 15分으로 하였으며, 患者의 狀態에 따라 施術回數 및 留鍼時間을 調整하였다.

取穴은 주로 鶴頂, 內外膝眼, 陽陵泉, 太衝, 梁丘, 血海 등을 基本으로 하였고 患者의 證狀에 따라 靈骨, 大白 등을 加減하였다.

4. 治療의 評價

1) 患者의 狀態別 判定基準 및 好轉度

患者의 自覺症狀의 輕重度를 客觀化하기 위해 蔡¹²⁾의 方法인 疼痛의 程度 및 活動의 制限 程度에 따라 5단계로 구분하였고 好轉度는 Gr IV를 4점, Gr 0을 0점으로 하여 治療後의 臨床等級의 點數와 治療前의 臨床等級의 點數差로 하였다.

(1) Grade 0 : 疼痛이 전혀 없는 상태

(2) Grade I : 輕度の 疼痛이 있는 경우로 安定時에는 疼痛이 없으나 步行時에만 微弱한 疼痛이 있는 경우

(3) Grade II : 中等度の 疼痛이 있는 경우로 動作時에는 制限이 없으나 疼痛으로 불편한 狀態

(4) Grade III : 甚한 疼痛이 있는 경우로 動作時 疼痛으로 活動이 制限되며 조심하면 可動할 수 있는 狀態

Table I. Nine-point Scale(by Baumgaertner MR.)

	Variable	Point
pain	Markedly less	3
	less, still significant	2
	No change	1
	Worse	0
Function	Doing more	3
	Doing the same more easily	2
	Doing the same	1
	Doing less	0
Patient enthusiasm	Extremely pleased	3
	Would do again	2
	Would not do again	1
	Dissatisfied	0

(5) Grade IV : 極甚한 疼痛이 있는 경우로 動作時 劇痛而驚하며 自力으로는 舉動이 不可한 狀態

2) 治療成績의 評價 基準

臨床的 評價는 Baumgaertner¹³⁾의 膝關節 機能 評價 方法에 의해 膝關節의 疼痛 및 機能의 變化와 患者의 만족도를 분석하여 評價點數가 9點이면 優秀 (Excellent), 6~8點이면 良好 (Good), 4~5點이면 好轉 (Fair), 0~3點이면 不良 (Poor)으로 判定하였다 <Table I>.

5. 통계처리 방법

통계처리는 SPSS(Statistical Program for Social Science) 10.0 for Window를 이용하였다. 모든 자료는 Mean±SD로 나타내었고 Nine-point scale, 好轉度는 independent T-test를 시행하여 p값이 0.05 미만인 경우 유의한 것으로 간주하였다.

III. 研究結果

1. 대상환자들의 일반적 특징

1) 性別 및 年齡分布

연구대상에서 蜂藥鍼治療群 25명 중 男子는 6명, 女子는 19명이었고 年齡의 平均과 標準偏差는 58.0±10.6세였으며, 毫鍼治療群 25명 중 男子는 6명, 女子는 19명이었고 年齡의 平均과 標準偏差는 60.8±10.8세였다. 이로써 볼 때 性別分布나 年齡에 있어서 두 군간의 유의한 차이는 없었다<Table II>.

2) 臨床症狀 等級別 分布

臨床症狀 等級別 分布에서 蜂藥鍼治療群의 平均과 標準偏差는 2.8±0.7이고 毫鍼治療群의 平均과 標準偏差는 2.8±0.6으로 두 군간의 유의한 차이는 없었다<Table II>.

2. 治療成績

1) 治療成績別 分布

臨床評價上 治療成績을 살펴본 結果 蜂藥鍼治療

Table II. General Characteristics of the Groups

	Bee Venon-Tx group	Acupuncture-Tx group	P-value
No.	25	25	-
Sex (Male/Female)	6/19	6/19	-
Age (mean±SD)	58.0±10.6	60.8±10.8	0.37
Grade of Clinical Symptoms (mean±SD)	2.8±0.7	2.8±0.6	0.83

群에서는 優秀가 5例(20%), 良好가 17例(68%), 好轉이 3例(12%)로 나타났고 毫鍼治療群에서는 優秀가 1例(4%), 良好가 16例(64%), 好轉이 6例(24%), 不良이 2例(8%)로 나타났다<Table III>. Baumgaertner의 nine-point scale의 點數에서 蜂藥鍼治療群은 平均과 標準偏差가 7.4±1.4점이고, 毫鍼治療群은 平均과 標準偏差가 6.2±1.6점으로 두 군간의 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(P=0.008) <Table IV>.

2. 臨床症狀 等級의 好轉度

治療前後 臨床症狀 等級의 變化를 살펴보면 蜂藥鍼治療群에서는 Gr IV에서 4例(16%)→0例, Gr III에서 12例(48%)→0例, Gr II에서 9例(36%)→6例(24%), Gr I에서 0例→14例(56%), Gr O에서 0例→5例(20%)로 變化하였고, 毫鍼治療群에서는 Gr IV에서 3例(12%)→0例, Gr III에서 15例(60%)→5例(20%), Gr II에서 7例(28%)→8例(32%), Gr I에서

Table III. Results of Treatment

Group Result	Bee Venon-Tx group (%)	Acupuncture-Tx group (%)	Total (%)
Excellent	5(20)	1(4)	6(12)
Good	17(68)	16(64)	33(66)
Fair	3(12)	6(24)	9(18)
Poor		2(8)	2(4)
Total(%)	25(100)	25(100)	50(100)

Table IV. Clinical Results by Nine-point Scale

	Bee Venon-Tx group	Acupuncture-Tx group	P-value
Point (mean±SD)	7.4±1.4	6.2±1.6	0.008

Table V. Result of Treatment due to the Grade of Clinical Symptoms

Grade	Result	Bee Venon-Tx group		Acupuncture-Tx group	
		Before (%)	After (%)	Before (%)	After (%)
Gr IV		4(16)	0	3(12)	0
Gr III		12(48)	0	15(60)	5(20)
Gr II		9(36)	6(24)	7(28)	8(32)
Gr I		0	14(56)	0	11(44)
Gr O		0	5(20)	0	1(4)
Total(%)		25(100)	25(100)	25(100)	25(100)

Table VI. Improvement Degree of the Grade of Clinical Symptoms

	Bee Venon-Tx group	Acupuncture-Tx group	P-value
Point (mean±SD)	1.7±1.1	1.2±0.8	0.04

0例→11例(44%), Gr O에서 0例→1例(4%)로 變化하였다<Table V>. 臨床症狀 等級別 好轉度에서 蜂藥鍼治療群은 平均과 標準偏差가 1.7±1.1이었으며, 毫鍼治療群은 平均과 標準偏差가 1.2±0.8로 두 군간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(P=0.04) <Table VI>.

IV. 考 察

醫療 技術의 발전과 생활수준의 향상으로 인한 平均壽命의 延長과 함께 慢性疾患이 증가되어 慢性疾患의 효율적인 관리에 대한 관심이 증가하고 있다¹⁴⁾. 退行性關節炎은 關節 軟骨이 닳아 없어지면서 局所

的인 退行性 變化가 나타나는 疾患으로 노쇠현상이나 과대한 체중과 관계가 깊으며 退行性 關節疾患, 骨關節炎이라고도 불리워진다. 이 疾患에서는 關節軟骨의 退行性 變化가 일차적으로 나타나고 진행되면 軟骨下骨의 硬化, 關節 주변에 骨의 過剩 形成, 關節의 變形 등이 발생하고 放射線 上에서 55歲 以上の 약 80%, 75歲에서는 거의 전 人口에서 그 所見을 나타내고 있으며 그중 약 1/4 정도에서 臨床 증세를 나타내고 나이가 많아질수록 여성에게서 더 많이 그리고 더 심하게 나타난다¹⁾.

膝關節은 人間이 直立의 자세로 생활하는데서 발생하는 體重의 부하를 가장 많이 받는 大關節중의 하나로서 비교적 外部에 露出되어 있고 그 骨格構造가 不安定하며 기능상 경첩관절의 일종으로 屈伸에 따라 回轉運動도 일어나는 聯合運動性을 가진 關節이다. 膝關節은 下肢에 가해진 모든 外力이 前後, 左右, 回轉 등 여러가지 방향으로 전달되고 있으며 이 外力을 이겨내기 위해 膝關節은 강력한 연부조직의 지지를 받고 있다^{1),15)}.

退行性膝關節炎은 骨關節炎의 호발 부위로 關節軟骨의 退行性 變化는 高齡에 기인하는 것 외에도 膝關節部의 病變이나 損傷, 肥滿症, 內反膝, 外反膝 등 機械的 부하 축의 이상, 感染症 또는 여러가지 關節炎 등에 의해서도 發病된다. 早期 症狀으로는 膝關節의 疼痛과 이상음이 들리고, 계단 오르내리기, 기립하기가 힘들게 된다. 滑液膜의 肥厚, 關節液의 增加, 筋肉 痙攣 등이 오고 결국 筋肉 萎縮, 運動 制限, 關節 잠김과 같은 所見이 나타난다. 骨關節炎의 診斷은 理學的 및 放射線學的 檢査에서 보이는 여러가지 變化와 患者의 자세한 病歷을 분석함으로써 가능하다. 全身症狀이 없는 退行性 疾患이며 休息으로 인해 痛證이 완화되며, 放射線 所見上 關節間隔의 減少, 뼈 돌기, 軟骨下骨의 密度의 증가, 낭의 형성이 나타난다. 理學的 所見으로는 진단에 도움을 줄만한 특별한 검사방법은 없다^{1),16)}. 退行性 關節炎의 治療 目的은

病理的 進行過程을 멈출 수 없기 때문에 痛症 減少와 機能 향상에 초점을 맞추고 있으며²⁾, 治療方法으로 적당한 休息과 運動의 配合, 藥物療法, 문제가 되는 關節에 대한 局所的 治療 등이 쓰이나, 이런 治療方法에도 證狀의 好轉이 없으며 關節의 變化가 계속 進行하여 日常生活에 지장이 極甚한 境遇에는 關節變연절제술, 關節경수술, 소과관절성형술, 關節固定術, 절골술, 슬관절 전치환 성형술 등의 手術의 方法을 시행한다¹⁾.

韓醫學에서는 膝關節을 《黃帝內經素問·脈要精微論》에 “膝者, 筋之府, 屈身不能, 行則僂附, 筋將憊矣”라 하였고, 《黃帝內經素問·六節臟象論》에 “肝者, ……其充在筋, 以生血氣……”라 하였으며, 《黃帝內經素問·經脈別論》에 “食氣入胃, 散精于肝, 淫氣于筋”이라 하였고, 《黃帝內經素問·五藏生成論》에서 “諸筋皆屬於節”이라 하여 膝病과 筋脈, 肝臟이 밀접한 관련이 있다고 하였으며, 《黃帝內經素問·宣明五氣篇》에 “腎主骨”, 《黃帝內經素問·六節臟象論》에 “腎者, ……其充在骨……”이라 하여 腎臟이 骨關節의 疾患과 밀접한 관련이 있음을 말하였다¹⁷⁾.

膝關節炎은 現代 韓醫學에서 膝痛, 膝重痛, 膝腫, 膝外廉痛, 鶴膝風, 膝痺 등으로 표현되고 있는데 주로 膝部의 筋骨, 肌肉, 關節 등에 疼痛, 酸痛, 重脹, 麻木, 關節의 腫大, 屈伸不利 등의 症狀을 수반하므로 痺證의 범주³⁾에 속하여 鍼灸治療, 藥鍼治療, 藥物治療 등으로 治療하고 있다.

痺證은 病邪의 特性에 따라서 風寒濕熱痺 등으로 分類되고 發病部位에 따라 五痺, 五藏痺, 腸痺, 胞痺 등으로 나누며 그 發病樣相 및 證狀에 따라서 重痺, 周痺, 偏痺 등으로 分類된다. 痺證의 證狀들을 部位別로 나누어 보면, 皮部·肌肉部位에 麻木, 不仁 등의 感覺障礙가 주로 나타나면 比較的 易治이며 筋骨部位에 筋攣, 骨重, 關節疼痛 등의 運動障礙가 주로 나타나면 難治이고 臟腑의 病證 등이 나타나면 不治에 속한다¹⁸⁾. 治療原則은 祛風勝濕, 溫經通絡, 消腫止痛

등의 방법이 사용¹⁸⁾되고, 鍼灸治療에 있어서는 각 經穴 중 陽陵泉, 足三里, 犢鼻, 委中 등의 膝關節 주위의 經穴들이 多用된다¹⁹⁾.

蜂藥鍼療法은 經絡學說의 原理에 의하여 蜂毒의 毒囊안에 들어있는 蜂毒을 抽出 加工한 後 疾病에 有關한 穴位, 壓痛點, 혹은 體表의 촉진으로 얻어진 양성 反應點에 注入함으로써 刺鍼效果 및 蜂毒의 生化學의 效能을 利用하여 生體의 機能을 調整하고, 病理狀態를 改善시켜 疾病을 治療하고, 豫防하는 新鍼療法의 一種이다^{20),21)}.

歷史적으로 볼때 B.C. 2000年前 이집트 파피루스에서 벌의 침을 아픈 곳에 쏘이거나 문질러 治療했다는 內容을 확인할 수 있고 B.C. 4~5C에 히포크라테스도 蜂毒을 신비한 治療劑라고 하였으며 前漢時代 이전의 醫學 著書로 推定되는 馬王堆 醫書에서도 蜂毒을 疾病의 治療에 利用하였음을 알 수 있다²²⁾.

蜂毒의 性狀은 맑고 투명한 液體로서 강한 쓴맛이 나는 芳香性 物質이며 蜂毒液의 比重은 1.1313이고 pH는 5.2~5.5의 범위이다. 蜂毒의 主要 成分은 약 40가지 정도로, Peptide, Enzymes, physiologically active amines, Carbohydrates, Lipids, Amino acids 등으로 나누어 볼 수 있다. 이 중 중요한 역할을 하는 Peptide로는 Mellitin, Apamin, Adolapin, Mast Cell Degranulating Peptide를 들 수 있고, 全體적으로 抗炎, 抗菌, 解熱作用과 함께 ACTH 分泌 促進, 血管透過性 促進의 作用이 있다^{21),23),24)}.

蜂藥鍼의 藥理作用은 免疫界를 活性化시키고, 抗炎證, 細胞溶解, 神經毒 效果, 抗細菌 및 抗真菌, 放射線 保護作用이 있는 것으로 알려졌다으며, 實驗적으로 抗炎, 消炎, 鎮痛, 解熱, 活血, 抗痙攣, 免疫增強 등의 作用이 報告⁴⁾⁻⁶⁾되었으며 이러한 作用을 통해서 筋肉痛, 急·慢性關節炎, 神經痛, 痛風, 化膿性 疾患, 高血壓, 頭痛, 腰痛, 打撲傷, 류머티즘, 류마티스성 關節炎, 肩關節 疼痛, 膝關節炎, 自家免疫疾患, 癌 등의 疾患에 應用^{4),6)}된다.

退行性膝關節炎에 대한 臨床的 研究로는 김⁷⁾이 毫鍼治療를 통하여 良好한 效果를 보았고, 김⁸⁾, 왕⁹⁾이 蜂藥鍼治療를 통하여 良好한 效果를 보았고, 황¹⁰⁾이 표고버섯 藥鍼, 허¹¹⁾가 紅花藥鍼으로 良好한 效果를 보았다고 報告하였다.

이에 著者는 退行性膝關節炎의 保存的 處置方法인 蜂藥鍼療法과 毫鍼療法을 比較하기 위하여 2001年 7月 1일부터 2002年 12月 31일까지 膝關節痛을 主訴로 暎園大學校 附屬 서울 韓方病院에 내원한 患者中 理學的 檢査, 膝關節 X-ray 檢査, 血液學的 檢査, 血清學的 檢査를 綜合적으로 分析하여 50명의 退行性 膝關節炎 患者들을 무작위로 분류하여 蜂藥鍼治療群 25명은 蜂藥鍼治療를 適用하였고 毫鍼治療群 25명은 毫鍼治療를 適用하여 그 治療成績을 比較하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

治療成績別 分布에서 蜂藥鍼治療群에서는 優秀가 20%, 良好가 68%, 好轉이 12%로 나타났고 毫鍼治療群에서는 優秀가 4%, 良好가 64%, 好轉이 24%, 不良이 8%로 나타났으며<Table III>, 良好以上の 治療成績을 살펴보면 蜂藥鍼治療群은 88%, 毫鍼治療群은 68%로 나타났다. 또한 退行性 膝關節炎에 대한 韓方治療가 95% 以上에서 好轉 이상의 有意한 治療率이 있음을 보여주고 있다.

Baumgaertner의 nine-point scale의 點數에서 蜂藥鍼治療群은 平均과 標準偏差가 7.4 ± 1.4 點이고, 毫鍼治療群은 平均과 標準偏差가 6.2 ± 1.6 點으로 蜂藥鍼治療群이 毫鍼治療群에 비하여 통계학적으로 유의한 效果를 보였다($P=0.008$)<Table IV>.

治療前後 臨床症狀 等級의 變化를 살펴보면 蜂藥鍼治療群에서는 Gr IV에서 16→0%, Gr III에서 48→0%, Gr II에서 36→24%, Gr I에서 0→56%, Gr O에서 0→20%로 變化하였고 毫鍼治療群에서는 Gr IV에서 12→0%, Gr III에서 60→20%, Gr II에서 28→32%, Gr I에서 0→44%, Gr O에서 0→4%로 變化하였다<Table V>. 또한 好轉度에서 蜂藥鍼治療

群은 平均과 標準偏差가 1.7 ± 1.1 이었으며, 毫鍼治療群은 平均과 標準偏差가 1.2 ± 0.8 로 蜂藥鍼治療群이 毫鍼治療群에 비하여 통계학적으로 유의한 效果를 보였다($P=0.04$) <Table VI>.

以上에서와 같이 退行性 膝關節炎 患者에 대하여 蜂藥鍼治療群과 毫鍼治療群을 比較 分析한 結果 두 群 다 好轉以上이 95% 以上을 차지하여 韓方治療의 有效性을 보였고, 良好以上의 成績에서 蜂藥鍼治療群은 88%, 毫鍼治療群은 68%로 나타났으며, nine-point scale의 점수와 임상증상 등급에서 蜂藥鍼治療가 毫鍼治療에 비하여 유의한 效果를 나타내어, 退行性 膝關節炎에 蜂藥鍼治療가 臨床活用에서 널리 活用되기를 기대하며 向後 다양한 條件에서의 研究가 필요할 것으로 思料된다.

V. 結 論

2001年 7月 1日부터 2002年 12月 31日까지 膝關節痛을 主訴로 暎園大學校 附屬 서울韓方病院에 내원한 患者中 理學的 檢査, 膝關節 X-ray 檢査, 血液學的 檢査, 血清學的 檢査를 綜合的으로 分析하여 50명의 退行性 膝關節炎 患者들을 무작위로 分類하여 蜂藥鍼治療群 25명은 蜂藥鍼治療를 適用하였고 毫鍼治療群 25명은 毫鍼治療를 適用하여 그 治療成績을 比較 考察한 結果는 다음과 같다.

1. 良好以上의 治療成績은 蜂藥鍼治療群에서 88%, 毫鍼治療群에서 68%로 나타내었다.

2. nine-point scale의 點數에서 蜂藥鍼治療群은 毫鍼治療群에 비하여 유의한 效果를 나타내었다.

3. 臨床症狀 等級의 好轉度에서 蜂藥鍼治療群은 毫鍼治療群에 비하여 유의한 效果를 나타내었다.

IV. 참고문헌

1. 대한정형외과학회. 정형외과학 제5판. 서울 : 최신의학사. 1999 : 195, 497-518.
2. Robert K. Snider. Essentials of Musculoskeletal Care. 서울 : 한우리. 1999 : 324-26.
3. 김미려, 허수영, 박기현. 퇴행성 슬관절염에 대한 동서의학적 비교. 대한동의학술원 논문집. 1999 ; 4(1) : 711-22.
4. 황유진, 이건목, 황우준, 서은미, 장종덕, 양귀비, 이승훈, 이병철. 蜂藥鍼을 이용한 류마티드 關節炎의 臨床的 研究. 大韓鍼灸學會誌. 2001 ; 18(5) : 33-41.
5. 정혜운, 고흥균. 蜂毒藥鍼液이 炎症 및 痛症關聯 遺傳子 發顯에 미치는 影響. 大韓鍼灸學會誌. 2002 ; 19(3) : 41-63.
6. 이홍석, 이재동, 고흥균. 최근 10년간 國內의 봉독 관련 연구에 대한 고찰. 大韓鍼灸學會誌. 2003 ; 20(3) : 154-65.
7. 김영규, 박소영, 고흥균, 윤민영, 진경선, 장병선, 오희홍, 김성철, 황우준, 송호천, 안수기. 퇴행성 슬관절염에 대한 핵의학적 고찰. 大韓鍼灸學會誌. 2002 ; 19(1) : 127-34.
8. 김지훈, 이재동. 슬관절염에 대한 봉독약침의 임상적 고찰. 大韓鍼灸學會誌. 1999 ; 16(3) : 25-37.
9. 왕오호, 안규범, 임진강, 장형석. 퇴행성 슬관절염의 봉독약침 치료 효과에 대한 임상적 고찰. 大韓鍼灸學會誌. 2001 ; 18(3) : 35-47.
10. 황규선, 정형섭, 백종엽, 이상무, 한희철, 안호진, 정동화. 표고버섯 약침의 퇴행성 슬관절염 치료 효과에 관한 임상연구. 大韓鍼灸學會誌. 2001 ; 18(6) : 141-50.

11. 허태영, 윤민영, 조은희, 이옥자, 김경식, 조남근. 홍화약침의 퇴행성 슬관절염에 대한 임상적 연구. 大韓鍼灸學會誌. 2002 ; 19(2) : 189-200.
12. 채우석, 김양식. 腰脊椎證으로 인한 腰痛의 電鍼效果에 관한 臨床的 研究. 大韓鍼灸學會誌. 1989 ; 6(1) : 115.
13. Baumgaertner MR, Cannon Jr. WD and Vittori JM.. Arthroscopic debridement of the arthritic knee. Clin Orthp. 1990 ; 253 : 197-202.
14. 송건용. 노인보건을 위한 정책 과제. 한국노년 노인병 노화학 연합회-21세기 노인을 위한 복지 건강 의료 심포지엄. 1994 : 5-15.
15. 나창수, 안병철. 퇴행성 관절염에 대한 임상적 고찰. 大韓韓醫學會誌. 1992 ; 9 : 201-11.
16. Lawrence M.. Current Medical Diagnosis & Treatment. 서울 : 한우리. 1999 : 876-8.
17. 홍원식. 정교황제내경. 서울 : 동양의학연구원출판사. 1985 : 26, 28, 37, 48, 51, 86.
18. 남상환, 예경옥. 비증의 분류 및 증상에 대한 문헌적 고찰. 東西醫學. 1992 ; 17(3) : 36-56.
19. 이희태, 이학인. 슬관절 질환의 침구치료에 관한 문헌적 고찰. 東西醫學. 1999 ; 24(1) : 39-58.
20. 성은찬. 알기 쉬운 蜂毒療法. 서울 : 全國農業技術者協會出版部. 1990 : 28.
21. 권기록, 고흥균, 김창환. 蜂毒에 대한 考察. 大韓鍼灸學會誌. 1994 ; 11(1) : 159-71.
22. 인창식, 고흥균. 蜂毒療法에 대한 韓醫學 最初의 文獻記錄 : 馬王堆醫書의 蜂毒療法 2例. 大韓鍼灸學會誌. 1998 ; 15(1) : 143-7.
23. Barbara & Rudolf. Chemistry and Pharmacology of Honey Bee venom. Academic Press. 1986 : 329-402.
24. Herberman, R.B. and Ortaldo, J.R.. natural killer cells : their role in defenses against disease. Science. 1981 ; 214 : 24.