

원저

## 腰部 經筋의 急性 捻挫에 經筋刺鍼 및 經筋弛緩療法이 미치는 影響

송호섭 · 강미정 · 임정은 · 권순정 · 강미숙 · 이성노 · 변임정 · 황현서 · 김기현

경원대학교 한의과대학 침구과교실

### Abstract

## The Effect of Meridian Tendino-musculature Acupuncture and Release Therapy on acute lumbar Sprain

Ho-Sueb, Song · Mi-Jung, Kang · Jeong-Eun, Lim · Soon-Jung, Kwon  
Mi-Suk, Kang · Seong-No, Lee · Im-Jeung, Byun · Hyeon-Seo, Hwang  
Kee-Hyun, Kim

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

**Objective :** To broaden understanding about relationship between Meridian Tendino-musculature and muscles in a lumbar area and to evaluate the effect of Meridian Tendino-musculature acupuncture and release therapy on acute lumbar sprain.

**Materials and Methods :** From Oct. 1st, 2000 to Mar. 31th, 2001, 692 outpatient's chart of Kyung Won University Hospital were reviewed. Out of them, 39 outpatients were selected. they had low back pain, were diagnosed with acute lumbar sprain, showed only straightened curvature on lateral view of lumbar spine X-ray and get the Tendino-musculature acupuncture and release therapy.

**Results :** 1. On patients' first visit, 72% had Gr.III and Gr.IV predominantly.  
2. Major muscles related with low back pain were divided into two groups. One was Quadratus lumborum group and the other was Rectus abdominis group. In the correlation with Meridian Tendino-musculature, the former was mainly related with Chok-taeyang(B) and slightly related with Chok-soyang(G), Chok-taeum(SP), the latter was mainly related with Chok-taeyum(SP), Chok-yangmyong(S) and slightly related with Chok-taeyang(B), Chok-soyang(G).  
3. In the evaluation of treatment effect, Excellent was 27(69%), Good was 10(6%), Fair was 2(5%) and Bad was 0(0%). Fair rate reached 100% eventually.

· 접수 : 11월 12일 · 수정 : 11월 17일 · 채택 : 11월 24일  
· 교신저자 : 김기현, 서울. 송파구 송파동 20-8 (Tel. 02-425-3456)  
E-mail : STKXH@mail.kyungwon.ac.kr

4. Most of Gr.III, Gr.IV patients who had severe conditions that almost every R.O.M. was limited and Milgram test positive was shown on the physical examination, were fully recovered and lived normal daily life without admission by Meridian Tendino-musculature acupuncture and release therapy within 3 to 5, 4 to 7 days, respectively, since they had started to get their outpatient treatment.

5. Two patients was troubled with pain induced by twitching response and acupuncture stimuli, which lasted around acupuncture muscle for about a day after treatment, so they couldn't endure the pain and quitted treatment in spite of Fair condition.

**conclusion** : Meridian Tendino-musculature acupuncture and release therapy was found to be helpful to patients who wish to recover from their back pain induced by acute lumbar sprain as soon as possible, but the treatment actually had some problems to be overcome such as pain during or after the treatment. therefore, in order to make this treatment method more available, we should pay more attention to improving treatment appliance and acupuncture technique.

**key words** : Low back pain, Meridian Tendino-musculature, acupuncture and release therapy Acute lumbar sprain

## I. 서론

腰痛은 世界的으로 많은 사람이 경험하는 症狀으로 産業化된 社會에서는 全人口의 50~80%가 一生中 한 번 이상 腰痛을 경험하는 것으로 알려져 있다. 우리나라에서는 아직 腰痛으로 고생하거나 生業을 포기한 환자에 대한 精確한 統計는 없는 실정이지만, 産業醫學會 學術大會에서 發表된 바에 의하면 每年 全體 勞動人口의 2%가량이 職業性 腰痛으로 苦痛받고 있는 것으로 推算된다.<sup>1),2)</sup> 韓醫學에서는 腰痛과 그 原因에 대해서 「素問」《脈要精微論》<sup>3)</sup>에서 “腰者 腎之府也, 轉腰不能 腎將憊矣”, 《素問·病能論篇》<sup>3)</sup>에서 “少陰脈貫腎絡肺 今得肺脈 腎爲之病 故腎爲腰痛之病也”, 《素問·刺腰痛論》<sup>3)</sup>에서 “足太陽之脈 令人腰痛 人項脊背如重狀...”라고 하여 腰痛은 腎의 機能에 依存하며 腰痛의 原因은 足

少陰腎, 足太陽膀胱 經脈과 有關하다고 言及하였는데 그 이후 歷代 醫家들이 여러 文獻에 걸쳐 다양한 原因을 열거하고 그에 따라 鍼灸治療를 하였다. 腰痛의 原因으로 巢<sup>4)</sup>는 少陰腎, 風寒濕著腰, 腎虛 役用傷腎, 墜墮傷腰, 寢臥濕地 등으로 龔<sup>5)</sup>과 李<sup>6)</sup>는 腎虛, 濕, 風, 內傷, 七情, 食積, 挫閃, 作勞 등으로, 許<sup>7)</sup>는 腎虛, 痰飲, 食積, 挫閃, 瘀血, 風, 寒, 濕, 濕熱, 氣 등 十種으로 分類하였고, 腰痛의 鍼灸治療에 있어 刺鍼은 經氣의 疏通, 氣血의 疏通, 經筋의 鬱滯를 疏通시킬 目的으로 주로 足太陽膀胱經, 足少陽膽經, 督脈의 經穴을 選擇하여 實施하였고 施灸는 腎虛나 氣血虛弱으로 인한 慢性痛症이나 寒濕, 風濕으로 인한 痛症을 溫經散寒通脈을 통해 없앨 目的으로 주로 足太陽膀胱經, 任脈, 督脈의 經穴을 選擇하여 실시하였다.<sup>8)</sup> 한편, 鍼灸治療에서 經筋의 鬱滯를 解消하기 위해 해당 經筋과 有關한 俞穴을 주로 選擇하여 經氣를 疏通시킴으로써 筋痺를 治療하는 浮刺, 分刺, 合谷刺, 關刺, 恢刺 등<sup>11)</sup>은 筋肉과

筋腱을 刺하는 方法이다. 이들 刺法은 現代의 MPS 와 Trigger Point 요법의 根幹이라고 할 수 있는데, 最近에 腰痛은 대부분 筋骨格系의 病變인 力學的 要因에 起因되어 惹起되므로 力學的인 障礙를 改善하는 方向으로 治療가 이루어져야 한다<sup>9)</sup> 는 雰圍氣에 便乘하여 脚光을 받고 있다. 筋膜 痛症 症候群(Myofascial pain syndrome)은 筋肉과 筋肉이 싸고 있는 筋膜의 病所에 起因하는 痛症 症候群의 一種이며 臨床的으로 Trigger Point 療法은 Trigger Point라고 하는 筋肉, 韌帶, 腱에 存在하는 痛症 誘發點에 機械·物理·化學的인 刺戟을 가하여 破壞함으로써 痛症을 解消하고 侵害된 筋肉의 機能을 正常으로 恢復시킴<sup>10)</sup>을 目的으로 하는데 經筋刺法과 유사한 점이 많다.

이에 본 저자는 2000년 10월 1일부터 2001년 3월 31일까지 6개월간 暎園大學校 附屬 서울 韓方病院 鍼灸科 外來에 來院한 腰痛 患者 중 急性 腰部捻挫를 診斷받고 X-ray상 straightened를 나타낸 39명의 患者에 대해 經筋刺法과 腰部 經筋弛緩療法을 施術하여 有意한 結果를 얻었기에 報告하는 바이다.

## II. 研究 對象 및 方法

### 1. 對象

2000년 10월 1일부터 2001년 3월 31일까지 6개월간 暎園大學校 附屬 서울 韓方病院 鍼灸科 外來에 來院한 腰痛 患者 중 急性 腰部捻挫를 診斷받고 X-ray상 straightened를 나타내어 經筋刺法과 經筋弛緩療法을 施術 받은 39명을 研究 對象으로 하였다.

### 2. 方法

#### 1) 研究 方法

2000년 10월 1일부터 2001년 3월 31일까지 6個月間 暎園大學校 附屬 서울 韓方病院 鍼灸科 外來에 來院한 腰痛 患者 중 急性 腰部捻挫를 診斷받고 X-ray상 straightened를 나타내어 經筋刺法과 經筋弛緩療法을 施術 받은 39명의 外來 診療記錄部 上的 內容을 根據로 年齡 및 性別, 疾病의 原因, 過去歷, 侵害 筋肉, 來院 當時 狀態, 治療 經過, 治療 成績, 적용된 治療 方法에 대한 研究를 하였다.

2) 治療 方法: 鍼治療에 使用된 鍼은 東方鍼灸鍼 製品인 0.30×50mm, 0.30×60mm의 1회용 stainless steel 毫鍼을 사용하였으며 刺鍼 深度는 俞穴에 따라 차이는 있으나 一般的으로 30~40mm로 阿是穴 만을 選擇하여 取穴하여 分刺를 爲主로 施行하되 腰部에서는 斜刺法과 提插補瀉, 臀部에서는 直刺法과 提插補瀉를 選擇하였다. 留鍼은 하지 않고 單刺法을 施行한 후 manual resistance technique 과 stretching 및 赤外線 照射를 爲主로한 腰部 經筋弛緩療法을 施行하였다. 2명을 제외한 37명의 患者는 몇가지 湯藥 및 製劑藥의 治療를 병행하였다.

#### (1) 腰部 經筋弛緩療法

① 患者를 仰臥位로 눕혀서 腰椎部分을 前方屈曲시켜 등글게 하고 股關節과 무릎은 屈曲시켜 앞 가슴에 닿게 하고 의사가 무릎과 臀部를 固定하고 患者는 이에 抵抗하여 5초 정도 伸展하는 方向으로 힘을 주고 그 후 弛緩하여 스트레칭하는 方法<sup>10)</sup>을 應用하였다.

② 患者를 面壁하여 테이블 가장자리에 患側을 위로 側臥位로 눕게 한 후 患側의 下肢를 健側의 뒤로 交叉시켜 테이블 아래로 떨어뜨린 狀態에서 患者는 肋骨과 장골능(ilic crest)이 가까워 지는 方向으로 患側의 다리를 다시 위로 들게하고 이에 醫師는 反對 方向으로 抵抗하는 方向으로 5초 정도

힘을준 후 弛緩하여 스트레칭하는 方法<sup>10)</sup>을 응용하였다.

3) 調査 方法

(1) 疾病의 原因에 대한 調査 : 主要 疾病 原因을 제외한 別無原因 등의 原因 들을 其他 原因으로 包括하였다.

(2) 過去歷에 대한 調査 : 한 가지 過去歷을 가진 경우를 單純 過去歷, 두 가지 이상의 過去歷을 가진 경우를 複合過去歷, 特別한 過去歷이 없는 경우를 無過去歷으로 區分하여 調査하였다.

(3) 來院 當時 患者 狀態에 대한 調査: 대부분의 患者는 理學的 檢査 및 X-ray 檢査 上에 異常 所見을 가진 單純 急性 腰部 捻挫 患者로 정도의 차이는 있지만 下肢 放散痛을 隨伴하지 않은 單純 腰痛을 呼訴하였는데 來院 當時 狀態를 보다 客觀化된 判定基準에 의하여 調査하였다.

(4) 侵害 筋肉에 대한 調査 : 대부분의 患者는 두 가지 이상의 筋肉에 問題를 나타내었는데, 侵害된 筋肉을 腰方形筋과 腹直筋을 中心으로 調査하였다.

(5) 治療 經過에 대한 調査 : 大部分의 患者는 發病後 14일 이내의 急性 經過를 나타내었는데, 3일과 7일을 基準 時點으로 3일 以下, 3일 초과 7일 미만, 7일 이상으로 區分하여 調査하였다.

(6) 治療 效果에 대한 調査 : 外來 診療記錄簿 상의 內容을 根據로 經筋刺法, 經筋弛緩療法 및 湯藥 또는 製劑藥의 複合 治療 中心으로 治療 效果를 客觀的인 基準에 의하여 經過別로 評價調査하였다.

(7) 適用된 治療 方法에 대한 調査 : 主症에 대한 治療는 暎園大學校 韓醫科大學에서 使用되는 教材에 나타난 經筋刺法, 經筋弛緩療法, 韓藥療法에 해당되는 治療方法을 調査하였는데, 모든 경우에 阿是穴을 使用한 經筋刺法과 經筋弛緩療法이 施行되었으므로 適用된 處方의 種類 및 頻度 만을 調査하

4) 患者의 來院 當時 狀態 判定 基準

患者의 自覺 症狀의 輕重度를 客觀化하기 위해 채<sup>12)</sup>, 김<sup>13)</sup> 등의 方法인 疼痛의 程度 및 活動의 制限 程度에 따라 5段階로 구분하였다.

(1) Grade 0 : 疼痛이 전혀 없는 경우

(2) Grade 1 : 輕度の 疼痛이 있는 경우로 安靜 時에는 疼痛이 없으나 動作時에만 微弱한 疼痛이 있는 상태

(3) Grade II : 中等度の 疼痛이 있는 경우로 動作 時에는 制限이 없으나 疼痛으로 不便한 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을 할 수 있는 狀態

(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 불가능한 상태

5) 治療 效果 評價 基準

治療 成績의 評價는 患者 自身の 自覺 症狀의 好轉度 및 運動制限 改善을 客觀的으로 評價하기 위한 理學的 檢査 方法인 Milgram test, SLR test, R.O.M 등을 근거로 Stauffer<sup>14)</sup> 와 채<sup>15)</sup> 등의 分類 方法을 參考로 하여 分類하였다.

(1) 優秀(excellent) : 自覺 症狀 및 理學的 檢査上 正常으로 恢復되어 日常生活에 지장이 없는 상태.

(2) 良好(Good) : 自覺症狀 및 理學的 檢査上 모두 初診時에 비해 明白한 好轉을 보인 경우.

(3) 好轉(Fair) : 自覺症狀 및 理學的 檢査上 어느 한 쪽만 좋아지거나 모두 약간의 好轉만 보인 경우.

(3) 不良(Bad) : 自覺症狀 및 理學的 檢査上 모두 別無變化이거나 惡化된 狀態

### Ⅲ. 연구 결과

#### 1. 年齡 및 性別 分布結果

본 연구 對象의 性別分布를 살펴보면, 39명 중 男子 26명(67%), 女子 13명(33%)이었다. 年齡別 分布는 20代에서 60代에 걸쳐 있었는데, 20代가 5명(13%), 30代가 15명(38%), 40代가 13명(33%), 50代가 2명(5%), 60代가 4명(11%)이었 고 그 중 30代가 15명으로 가장 많았다(Table 1).

Table 1. The distribution of patients by sex and age

age	sex		Total(%)
	male	female	
20~29	2	3	5(13)
30~39	14	1	15(38)
40~49	7	6	13(33)
50~59	1	1	2(5)
60~69	2	2	4(11)
total(%)	18(55)	15(45)	33(100)

#### 2. 發病原因別 分類結果

發病原因別 分類結果를 살펴 보면, 무거운 것을 드는 것, 지나치게 오래 서 있거나 앉아 있거나 運轉을 오래 한 것, 外傷, 其他의 原因이 있었는데, 그 중 20~30Kg정도 되는 상자와 같은 무거운 물건을 반복적으로 허리를 굽혀서 많이 든 경우가 13명

Table 2. The classification of cause of disease

cause	No.(%) of patient
1) repetitive bending and lifting (heavy weight such as 20~30Kg box)	13(33)
2) prolonged sitting or standing or driving	10(27)
3) trauma	4(11)
4) the others	12(29)
total(%)	33(100)

(33%), 오래 앉아 있거나 서 있거나 運轉을 오래한 것이 10명(27%), 外傷이 4명(11%), 其他가 12명(29%)이었다(Table 2).

#### 3. 過去歷別 分類結果

過去歷別 分類結果를 살펴보면, 過去歷이 있는 患者는 39명 중 32명(82%)이었고 나머지 7명(18%)은 특별한 過去歷이 없었다. 그 중 단일한 過去歷을 가진 患者는 28명(72%)으로 그 경우, 疾病과 有關한 反復的인 腰部 捻挫의 경우가 16명(41%), 腰椎間板 脫出症이 2명(5%), 外傷이 2명(5%), 其他가 8명(21%)이었다.

복합적인 過去歷을 가진 患者는 4명(10%)으로 발목 捻挫와 腰部 捻挫 또는 腰椎間板 脫出症을 가진 患者가 3명(8%), 末梢顔面神經麻痺와 胃炎 및 前立腺炎을 가진 患者가 1명(2%)이었다(Table 3).

Table 3. The classification of patients' Past History(PH)

Past History	No.(%) of patient	
SIMPLE	1) Frequent lumbar sprain	16(41)
	2) Lumbar HNP	2(5)
	3) Trauma	2(5)
	4) Others	8(21)
Subtotal	28(72)	
COMPLEX	Ankle sprain + 1) or 2)	3(8)
	Bell's palsy + Gastritis + Prostatitis	1(2)
	Subtotal	4(10)
Patients without PH	7(18)	
Total(%)	39(100)	

#### 4. 來院 當時 狀態別 分類結果

來院 當時 狀態別 分類結果를 살펴 보면, Gr. I 이 2명(5%), Gr. II가 9명(23%), Gr. III가 19명(49%), Gr. IV가 9명(23%)이었는데 Gr. III가 19명(49%)로 가장 많았다(Table 4).

Table 4. The classification of patients by severity of disease

Severity of disease	No.(%) of patient
Grade I	2(5)
Grade II	9(23)
Grade III	19(49)
Grade IV	9(23)
Total	39(100)

### 5. 侵害된 筋肉別 分類結果

侵害된 筋肉別 分類 結果를 살펴 보면, 腰方形筋(Quadratus lumborum)을 中心으로 損傷된 경우는 30명(77%)이었고 腹直筋(Rectus abdominis)을 中心으로 損傷된 경우는 9명(23%)으로 대부분 腰方形筋을 中心으로 損傷되었다.

腰方形筋을 中心으로 損傷된 경우에서, 腰方形筋 단일 筋肉이 損傷된 境遇는 1명(3%)이었고 外腹斜筋(External abdominal obliques)이 함께 損傷된 경우가 20명(51%); 大臀筋(Gluteus maximus)이 함께 損傷된 경우가 7명(18%), 脊椎起立筋(Erector spinae)이 함께 損傷된 경우가 2명(5%)이었다. 腹直筋을 중심으로 損傷된 경우에서 外腹斜筋이 함께 損傷된 경우는 8명(21%)이었고 大臀筋이 함께 損傷된 경우는 1명(2%)이었다(Table 5).

Table 5. The classification of patients by involved muscles

	Involved muscles		No.(%) of patient
	main	additional	
Quadratus lumborum	Only Quadratus lumborum		1(3)
	External abdominal obliques		20(51)
	Gluteus maximus		7(18)
	Erector spinae		2(5)
Rectus abdominis	External abdominal obliques		8(21)
	Gluteus maximus		1(2)
Total			39(100)

### 6. 治療 經過別 分布結果

治療 經過別 分類結果를 살펴보면, 治療期間은 最長 29일 最短 1일로 平均 4.6 일이었다. 7일 이하가 39명 중 32명(82%)이었고 7일 초과 30일 미만 治療를 받은 患者는 7명(18%)이었다(Table 6).

Table 6. The distribution of patients by duration of treatment

duration of treatment	No.(%) of patient
≤ 7days	32(82%)
7days <, <30days	7(18)
Total	39(100)

### 7. 治療效果의 評價結果別 分類

治療는 모두 經筋刺鍼, 經筋弛緩法에 비중을 두고 湯藥 또는 製劑藥의 일부 도움을 받는 複合 治療 형태로 이루어 졌는데 治療 效果를 客觀的인 基準에 의하여 經過別로 評價하였다. 評價基準에 의해 전체적으로 治療效果를 평가하면, 優秀(Excellent)가 27명(69%)이었고 良好(Good)가 10명(26%)이었고 好轉(Fair)이 2명(5%)이었고 惡化(Bad)는 없었다.

治療 經過別로 治療效果를 評價하면, 7일 이하의 32명(82%) 중 優秀(Excellent)가 21명(54%)이었고 良好(Good)가 9명(23%)이었고 好轉(Fair)이 2

Table 7-1. The classification of patients by evaluation of treatment effect

NO. of patient	Duration		total(%)
	7days ≥	7days < <30days	
results(%)			
Excellent	21(54)	6(16)	27(70)
GOOD	9(23)	1(2)	10(25)
FAIR	2(5)		2(5)
BAD			
Total(%)	32(82)	7(18)	39(100)

Table 7-2. The distribution of evaluation of treatment effect by severity of disease and treatment days

Grade	Treatment days												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	14	20	29
G1	2E												
G2	3EG2F	3G	G	E									
G3	4FG	E7G3F	4EG	E	3G	2E	EG	EG	E		G	E	E
G4	GF	3GF	E4G	2E	E	G	2E	2E					

E: Excellent G: Good F: Fair B: Bad

명(5%)이었고 7일 초과 30일 미만의 7명(18%)중  
優秀(Excellent)는 6명(16%)이었고 良好(Good)가  
1명(2%)이었다(Table 7-1).

Grade I의 狀態인 患者의 경우 그 治療 效果에  
대한 評價가 治療 제 1일에 2개 모두 優秀가 분포  
하였고 Grade II의 狀態인 患者의 경우 그 治療 效  
果에 대한 評價가 治療 제 1일부터 4일 사이에 存  
在하는데, 제 1일은 優秀 3개, 良好 2개, 好轉 1개  
가, 제 2일은 良好 3개가, 제 3일은 良好 1개가, 제  
4일은 優秀 1개가 분포하였다. Grade III의 狀態인  
患者의 경우 그 治療 效果에 대한 評價가 治療 제  
1일부터 29일 까지 비교적 넓게 분포하는데 제 1  
일에 良好 1개, 好轉 4개가, 제 2일에 優秀 1개, 良  
好 7개, 好轉 2개가, 제 3일에 優秀 4개, 良好 1개  
가, 제 4일에 優秀 1개가, 제 5일에 良好 3개가, 제  
6일에 優秀 2개가, 제 7일과 8일에 優秀, 良好 각  
1개가, 제 11일과 20일과 29일에 優秀 1개가 14  
일에 良好 1개가 분포하였다. Grade IV의 狀態인  
患者의 경우 제 1일에 良好, 好轉 각 1개가, 제 2일  
에 良好 3개, 好轉 1개가, 제 3일에 優秀 1개, 良好  
4개가, 제 4일에 優秀 2개가, 제 5일에 優秀 1개가,  
제6일에 良好 1개가, 제 7일과 9일에 優秀 각 2개  
가 분포하였다(Table 7-2).

8. 使用된 處方別 分布結果

湯藥은 21명(54%)의 患者에 活絡湯, 加味活血

湯, 加味五積散, 補益養胃湯, 加味四六湯의 5종이  
사용되었는데 活絡湯은 9명(23%)에, 加味活血湯은  
2명(5%)에, 加味五積散은 3명(8%)에, 補益養胃湯  
은 5명(13%)에, 加味四六湯은 2명(5%)에 사용되  
었다. 製劑藥은 14명(36%)의 患者에 2종이 使用되  
었는데 活絡湯은 8명(21%)에, 加味活血湯은 6명  
(15%)에 사용되었다. 湯藥 또는 製劑藥 중 어느 것  
도 사용하지 않은 患者는 4명(10%)이었다(Table  
8).

Table 8. The distribution of patient by applied herb medicine and extract

Herb medicine	NO.(%) of applied patients
活絡湯	9(23)
加味活血湯	2(5)
加味五積散	3(8)
補益養胃湯	5(13)
加味四六湯	2(5)
Subtotal(5種)	21(54)
extract	
活絡湯	8(21)
加味活血湯	6(15)
Subtotal(2種)	14(36)
None	4(10)
Total	39(100)

IV. 考 찰

十二經筋은 十二經絡의 外連으로 十二經脈의 氣  
가 筋肉組織에 結, 取, 散, 結하는 體系이며 循行方

向은 모두 四肢末端에서 頭身으로 향하고 있다. 그 分布範圍는 基本的으로 十二經脈과 일치하는데 四肢末端, 手腕, 足踝, 肘膝 및 軀幹과 頭項部 등 매우 많은 부위에 걸쳐 있으며, 一般的으로 內藏에는 분포되지 않는 특징이 있고 一般的으로 四肢關節이나 骨格附近에서 結集이 이루어 진다. 十二經筋은 手足三陽經筋과 手足三陰經筋으로 나누는데 手足三陽經筋은 肢體의 外側部에 분포되고, 手足三陰經筋은 肢體의 內側部에 분포되고 胸廓과 腹腔으로 注入한다. 足三陽經筋은 面 額部에 結合하고 足三陰經筋은 生殖器에 結合하며 手三陽經筋은 側頭部에 結合하고 手三陰經筋은 胸膈部에 結合한다.<sup>11),16)</sup> 十二經筋은 氣血을 運行하는 經脈과는 달리 힘을 生産하여 屈伸運動을 維持하는 筋肉을 指稱하는 것으로서 古人이 全身의 筋肉을 十二經脈의 循行部位에 따라 열 두 개의 筋肉群으로 나누고 手足三陰三陽을 해당 十二經脈과 동일하게 붙여서 칭한 것<sup>17)</sup>으로 理解할 수 있으므로 오늘날의 筋肉 및 關節과 密接한 관계가 있다. 따라서, 運動關節疾患을 治療하는데 매우 중요한 위치를 차지하며 經筋 理論은 推拿療法, 筋肉弛緩療法, 테이핑 療法, 運動療法을 韓醫學의 說로 說明하는데 필요한 이론이다. 한편, 腰部는 《辭源》에서 “膀上 脇下 爲腰<sup>18)</sup>”라 하고 『內經』의 《刺節眞邪論》<sup>19)</sup>에 “腰脊者 從大椎至尾氈 乃身之大關節”이라 하였는데 대개 제 2 腰椎 사이부터 薦薦關節 및 薦陽關節部 까지의 範圍<sup>20)21)22)</sup>를 指稱한다. 이 部位는 人體에서 가장 크고 중요한 關節로 이루어져 있어 脊椎의 다른 부위보다 體重支持에 隨伴되는 緊張과 壓迫이 많고 可動範圍가 커서 輾轉히 많은 筋肉이 발달되어 分布하고 있으므로 損傷과 變性에 露出되어 쉽게 腰痛을 나타낸다.<sup>23)</sup> 韓醫學에서는 주로 腰痛의 原因에 대하여 《素問·病能論篇》<sup>3)</sup>에서 “少陰脈貫腎絡肺 今得肺脈 腎爲之病 故腎爲腰痛之病也”라고 하였으며, 《素問·刺腰痛論》<sup>3)</sup>에서 “足太陽之脈 令人腰痛 人項脊

尻背如重狀...”라고 하여 經絡에 따라 분류를 시작한 이후, 巢<sup>4)</sup>는 少陰傷腎, 風寒着腰, 役用傷腎, 腎腰墜墮, 寢臥濕地 등으로 龔<sup>5)</sup>, 李<sup>6)</sup>는 腎虛, 濕, 風, 內傷, 七情, 食積, 挫閃, 作勞 등으로, 許<sup>7)</sup>는 腎虛, 痰飲, 食積, 挫閃, 瘀血, 風, 寒, 濕, 濕熱, 氣 등 十種으로 分類하여 腰痛을 原因에 따라 분류하여 說明하였다. 腰部 捻挫(Lumbar sprain)란 臨床上 腰痛의 주된 原因이 되는 疾患 중 하나로 腰部의 筋, 腱 및 靭帶 組織이 外傷, 過度한 努力 또는 不適切한 運動으로 過度하게 伸展 또는 緊張되는 것<sup>11)24)</sup>을 말하는데 臨床上 腰椎를 中心으로 全面的 腹直筋과 腸腰筋, 側面的 內外腹斜筋과 腹橫筋, 後面的 脊椎起立筋과 腰方形筋 및 大臀筋 등 여러 筋肉의 挫傷(strain)과 密接한 關聯이 있다.<sup>10)</sup> 한 등<sup>25)</sup>의 經筋과 解剖學的 筋肉과의 關係에 대한 研究에 의하면, 經筋은 經脈과 비슷한 分布를 가진 部分과 經脈과 다른 分布를 가진 部分이 있는데, 하나의 經筋은 여러 개의 筋肉, 靭帶, 腱 등으로 複合的으로 構成되어 있고 하나의 筋肉은 여러 개의 經筋에 해당될 수 있으므로 腹直筋과 內外腹斜筋은 足太陰經筋의 ‘上腹, 結於臍, 循腹裏<sup>26)</sup>’하는 別支와, 腸腰筋은 足陽明經筋의 ‘上循脇, 屬脊<sup>26)</sup>’하는 別支와, 脊椎起立筋, 腰方形筋은 足太陽經筋의 ‘上挾脊上項<sup>26)</sup>’하는 別支와, 大臀筋은 足太陽經筋의 ‘與膕中并於上結於臀<sup>26)</sup>’하는 別支와 關聯이 있는데, ‘上循脇, 屬脊<sup>26)</sup>’하는 足陽明經筋의 別支는 足陽明胃經의 循行部位와는 일치하지 않으며 內外腹斜筋은 足少陽經筋의 ‘上乘眇季脇<sup>33)</sup>’하는 別支와 大臀筋은 ‘結於尻<sup>33)</sup>’하는 別支와도 關聯이 있다고 하였다. 한편, 하 등<sup>8)</sup>은 腰痛은 주로 經筋上 足太陽, 足少陽經筋과 有關하므로 근위부의 經筋을 지배하는 足太陽膀胱經, 足少陽膽經, 督脈의 經穴이 가장 頻用되며 腰는 腎의 府이므로 足少陰腎經이 그 다음 多用되며 症狀에 따라 足太陰脾經, 足陽明胃經이 사용된다고 하였는데, 經筋刺鍼의 治療原則도 足太陽經筋과 足少陽經筋을 爲



주로 足太陰과 足陽明經筋을 配合하는 方法을 使用할 수 있을 것으로 思料된다. 經筋에는 阿是穴을 使用한 局所取穴이 많이 쓰이고 分刺, 恢刺, 關刺 등의 刺法<sup>27)</sup>이 응용되었는데 分刺는 九刺 中 하나로 分肉之間을 刺하는 方法이고 十二刺中 恢刺는 筋肉의 側方에서 刺入하여 前 혹은 後로 鍼을 透刺해서 筋急을 治療하는 方法이고 五刺 中의 關刺는 筋肉의 末端을 刺하는 方法으로 筋肉의 末端은 腱이나 靭帶에 해당하므로 腱이나 靭帶를 刺하는 方法<sup>11)</sup>이다. 韓醫學에서 Trigger Point 療法이 紹介된 이후, 그 理論을 韓醫學의인 理論과 接木시키려고 하는 노력이 進行되어 왔다. 즉, Trigger point를 壓痛點으로, taut band를 硬結로, twitching response와 jumping sign을 각각 施術者와 患者의 得氣로, referred pain을 行氣로 解釋·認識하여 研究를 進行<sup>28)</sup>하기도 하였고 유 등<sup>29)</sup>은 Trigger point의 臨床上 가장 顯著한 徵候인 눌러서 痛症이 유발된다는 점에 있어서 『靈樞』, 『經筋篇』<sup>30)</sup>의 “以痛爲腧”에 해당하는 愈穴中 阿是穴을 Trigger Point와 類似하다고 간주하였는데, 이러한 觀點을 參考로 하면, 筋膜 痛症 症候群(Myofascial pain syndrome)을 筋肉과 筋肉이 싸고 있는 筋膜의 病所에 起因하는 痛症 症候群의 一種으로, 臨床적으로 Trigger Point 療法은 Trigger Point라고 하는 筋肉, 靭帶, 腱에 存在하는 痛症 誘發點 즉, 阿是穴에 機械·物理·化學的인 刺戟을 가하여 破壞함으로써 痛症을 解消하고 侵害된 筋肉의 機能을 正常으로 恢復시킴을 목적으로 하는 治療 方法으로 이해할 수 있다. 요즘은 주로 dry needling으로 單刺를 하고 留鍼하지 않고 온열치료, 스트레칭을 병행하는 方法을 사용하는데<sup>10)</sup>, 經筋刺法과 經筋弛緩法을 병용하는 方法과 類似한 점이 많으므로 그 理論의 根幹은 經筋 理論에 있다고 볼 수 있다. 따라서, 腰痛은 대부분 筋骨格系의 病變인 力學的要因에 起因되어 惹起되므로 力學的인 障礙를 改善하는 方向으로 治療가

이루어져야 한다<sup>9)</sup>는 最近의 雰圍氣에 便乘하여 脚光을 받고 있는 經筋刺法과 經筋弛緩療法을 2000년 10월 1일부터 2001년 3월 31일까지 6개월간 暎園大學校 附屬 서울 韓方病院 鍼灸科 外來에 來院한 腰痛 患者 中 急性 腰部捻挫를 診斷받고 X-ray上 straightened를 나타낸 39명의 患者에 대해 施行하여 有意한 結果를 얻었기에 보고하는 바이다.

본 研究 對象의 性別分布를 살펴보면, 39명 中 男子 26명(67%), 女子 13명(33%)이었다. 年齡別 分布는 20代에서 60代에 걸쳐 있었는데, 20代가 5명(13%), 30代가 15명(38%), 40代가 13명(33%), 50代가 2명(5%), 60代가 4명(11%)이었고 그 中 30代와 40代가 각각 15명, 13명으로 가장 많았다. 經濟活動人口 中 가장 왕성하게 일하는 시기에 疾病이 많이 발생한다는 점으로 보아 腰痛은 業務에 의해 가장 큰 영향을 받는 것으로 사려된다. 男子의 경우 특히, 3~40대에 21명으로 7명인 女子보다 많이 分布하는 것은 疾病의 主要原因을 고려하면, 肉體的인 勞動으로 인한 過勞가 男性들에게 더욱 부담이 크며 疾病의 發生率을 증가시킴을 알 수 있고, 女子의 경우 閉經 前後의 10년에 7명이 集中되어 있는 점은 閉經前後 更年期 女性疾患이 多發하는 傾向성과 肉體勞動과 過勞가 疾病發生에 相乘效果를 나타냄을 示唆하는 바가 많다.

發病原因別 分類結果를 살펴 보면 무거운 것을 드는 것, 지나치게 오래 서 있거나 앉아 있거나 運轉을 오래 한 것, 外傷, 其他의 原因이 있었는데 그 中 20~30Kg정도 되는 상자와 같은 무거운 물건을 반복적으로 허리를 굽혀서 많이 든 경우가 13명(33%), 오래 앉아 있거나 서 있거나 運轉을 오래한 것이 10명(27%), 外傷이 4명(11%), 기타가 12명(29%)으로 主要 發病原因은 합쳐서 60%를 차지하는 20~30Kg정도 되는 상자를 반복적으로 허리를 굽혀서 많이 들거나 과도한 업무로 오래 앉아 있

나 서 있거나 운전을 오래한 것이라고 사려된다.

過去歷別 分類結果를 살펴보면, 過去歷이 있는 患者는 39명 중 32명(82%)이었고 나머지 7명(18%)은 특별한 過去歷이 없었다. 그 중 단일한 過去歷을 가진 患者는 28명(72%)으로 그 경우 疾病과 有關한 反復的인 腰部 捻挫의 경우가 16명(41%), 腰椎間板 脫出症이 2명(5%), 外傷이 2명(5%), 其他가 8명(21%)이었다.

複合的인 過去歷을 가진 患者는 4명(10%)으로 발목 捻挫와 腰部 捻挫 또는 腰椎間板 脫出症을 가진 患者가 3명(8%), 末梢顔面神經麻痺와 胃炎 및 前立腺炎을 가진 환자가 1명(2%)이었는데 過去歷 증 주를 이루고 있는 것은 단일 過去歷을 가진 患者 중 16명(41%)의 腰部捻挫, 2명(5%)의 腰椎間板脫出症, 複合過去歷을 가진 患者 중 3명(8%)의 발목 捻挫와 腰部捻挫 또는 腰椎間板脫出症을 모두 합치면 21명(54%)에 달하였는데 이는 腰部捻挫나 腰椎間板脫出症의 反復的으로 罹患되는 傾向이 있어 過去歷 증 이 두 가지 疾患을 포함하고 있는 患者들은 再發의 危險性에 露出되어 있으므로 不適切한 生活環境과 作業環境의 改善, 過多한 業務의 調整, 바른 姿勢와 生活習慣의 確立 및 腰部 周邊 筋肉의 強化와 스트레칭 등을 통한 腰痛의 豫防에 주의를 기울여야 함을 의미한다. 來院 當時 狀態別 分類結果를 살펴 보면 Gr. I이 2명(5%), Gr. II가 9명(23%), Gr. III가 19명(49%), Gr. IV가 9명(23%)이었는데 Gr. III가 19명(49%)로 가장 많았고 Gr. III와 Gr. IV를 합하면 28명으로 전체의 72%에 해당되었다. Gr. III와 Gr. IV의 환자 중 Gr. III의 4명을 제외하고 모두 milgram test 양성을 나타내었고 ROM은 flexion이나 extension이 일부 제한된 경우도 있으나 거의 모든 움직임이 제한된 경우가 대부분이었다. 臨床에서 이러한 경우 寢上安定을 요하므로 入院 治療를 고려할 수 있는 상황에 해당되었다. 侵害된 筋肉別 分類 結果를 살펴 보면 腰方形筋

(Quadratus lumborum)을 중심으로 損傷된 경우는 30명(77%)이었고 腹直筋(Rectus abdominis)을 중심으로 損傷된 경우는 9명(23%)으로 대부분 腰方形筋을 中心으로 손상되었다.

腰方形筋을 中心으로 損傷된 경우에서 腰方形筋 단일 筋肉이 損傷된 경우는 1명(3%)이었고 外腹斜筋(External abdominal obliques)이 함께 損傷된 경우가 20명(51%), 大臀筋(Gluteus maximus)이 함께 損傷된 경우가 7명(18%), 脊椎起立筋(Erector spinae)이 함께 損傷된 경우가 2명(5%)이었다. 腹直筋을 중심으로 損傷된 경우에서 外腹斜筋이 함께 損傷된 경우는 8명(21%)이었고 大臀筋이 함께 損傷된 경우는 1명(2%)이었다. 侵害된 筋肉은 腰方形筋이 單獨으로 侵害된 경우를 제외하면, 대부분 2 개 이상의 筋肉이 함께 侵害되었다. 侵害된 筋肉群을 크게 구분하면 腰方形筋群과 腹直筋群으로 나눌 수 있는데, 經筋과의 相關 關係를 살펴 보면, 腰方形筋群은 足太陽經筋을 위주로 일부의 足少陽經筋과 足太陰脾經과 有關하였고, 腹直筋群은 足太陰經筋, 足陽明經筋을 위주로 일부의 足太陽經筋, 足少陽經筋과 有關하였다. 治療 經過別 分類結果를 살펴보면 治療期間은 最長 29일 最단 1일로 평균 4.6 일이었다. 7일 이하가 39명 중 32명(82%)이었고 7일 초과 30일 미만 治療를 받은 患者는 7명(18%)으로 대부분 7일 이하의 비교적 빠른 經過를 나타내었다. 治療는 모두 經筋刺法, 經筋弛緩法에 비중을 두고 湯藥 또는 製劑藥의 일부 도움을 받는 複合 治療 형태로 이루어 졌는데 治療效果를 客觀的인 基準에 의하여 經過別로 評價하였다. 評價基準에 의해 全體的으로 治療效果를 評價하면, 優秀(Excellent)가 27명(69%)이었고 良好(Good)가 10명(26%)이었고 호전(Fair)이 2명(5%)이었고 惡化(Bad)는 없었으므로 好轉率은 100%를 나타내었다.

治療 經過別로 治療效果를 評價하면, 7일 이하의

32명(82%)중 優秀(Excellent)가 21명(54%)이었고 良好(Good)가 9명(23%)이었고 好轉(Fair)이 2명(5%)이었고 7일 초과 30일 미만의 7명(18%)중 優秀(Excellent)는 6명(16%)이었고 良好(Good)가 1명(2%)이었다.

Grade I의 狀態인 患者의 경우, 그 治療 效果에 대한 評價가 治療 제 1일에 2개 모두 優秀가 分布하였는데, 이는 來院 當日 治療 後 바로 症狀의 改善이 있어 日常生活에 復歸할 수 있었음을 의미한다. Grade II의 狀態인 患者의 경우, 그 治療 效果에 대한 評價가 治療 제 1일부터 4일 사이에 존재하는데, 제 1일은 優秀 3개, 良好 2개, 好轉 1개가, 제 2일은 良好 3개가, 제 3일은 良好 1개가, 제 4일은 優秀 1개가 分布하였는데, 4일 이내에는 대부분 正常으로 恢復되었으며 특히, 治療 제 1, 2일에 優秀 3개, 良好 5개로 治療에 대해 비교적 빠른 結果를 나타내었음을 의미한다. 가장 많은 Grade III의 狀態인 患者의 경우, 그 治療 效果에 대한 評價가 治療 제 1일부터 29일 까지 比較的 넓게 分布하는데, 제 1일에 良好 1개, 好轉 4개가, 제 2일에 優秀 1개, 良好 7개, 好轉 2개가, 제 3일에 優秀 4개, 良好 1개가, 제 4일에 優秀 1개가, 제 5일에 良好 3개가, 제 6일에 優秀 2개가, 제 7일과 8일에 優秀, 良好 각 1개가, 제 11일과 20일과 29일에 優秀 1개가 14일에 良好 1개가 分布하였는데, 가장 빠른 경우는 2일만에 正常으로 恢復된 경우가 있었고 대부분은 治療 제 3일이나 5일에 日常生活을 營爲할 수 있을 정도로 恢復되었음을 의미한다. 반면, 經過가 29일 까지 遲延된 경우도 良好의 狀態에서 持續적인 治療를 받은 경우였다. 不得已하게 완전히 恢復되지 않은 狀態에서 業務에 早期 復歸하다보니 우리가 따라서 遲延되었음을 의미한다. Grade IV의 狀態인 患者의 경우 제 1일에 良好, 好轉 각 1개가, 제 2일에 良好 3개, 好轉 1개가, 제 3일에 優秀 1개, 良好 4개가, 제 4일에 優秀 2개가, 제 5일에 優

秀 1개가, 제6일에 良好 1개가, 제 7일과 9일에 優秀 각 2개가 分布하였는데, 結果가 빠른 경우 4일을 前後해서 늦어도 7일을 前後해서 대부분 正常으로 恢復되었음을 의미한다. 湯藥은 21명(54%)의 患者에 活絡湯, 加味活血湯, 加味五積散, 補益養胃湯, 加味四六湯의 5종이 사용되었는데 活絡湯은 9명(23%)에, 加味活血湯은 2명(5%)에, 加味五積散은 3명(8%)에, 補益養胃湯은 5명(13%)에, 加味四六湯은 2명(5%)에 사용되었다. 劑藥은 14명(36%)의 患者에 2종이 사용되었는데 活絡湯은 8명(21%)에, 加味活血湯은 6명(15%)에 사용되었다. 湯藥 또는 劑藥 중 어느 것도 사용하지 않은 患者는 4명(10%)이었다. 大部分 患者가 急性期에 속하였으므로 通經活絡, 活血祛瘀하는 活絡湯과 加味活血湯이 주로 사용되었다. 약 13%에 해당하는 患者는 평소 脾胃機能에 問題가 있어 食後痞悶, 脘腹脹痛, 噯氣吞酸 등의 症狀를 가지고 있었고 消化機能이 惡化되면 腰痛 역시 增加하는 傾向을 나타내었는데, 이를 통해 前後 寸, 足陽明胃經과 足太陽膀胱經의 相關 關係를 발견할 수 있었다.

한편, 腰痛에 대해 經筋刺法을 施行한 結果, 발견된 問題點으로는 經筋刺法을 시행한 部位에 施行後 滿 1일 정도 瀰瀰性的 隱隱痛이 惹起된다는 점이었다. 痛症의 程度는 個人的 感受성과 痛증역치에 따라 程度를 달리하였는데, 甚한 경우도 있어 39명의 患者 중 2명의 경우 症狀는 好轉되었음에도 治療時 혹은 治療後의 刺痛을 견디지 못하여 治療를 中斷하였다.

이러한 問題點을 克服하기 위하여 痛症은 줄이고 效果는 높일 수 있는 器具의 開發, 正確한 豫後에 대한 說明 및 刺戟方法의 改善이 뒤따라야 할 뿐만 아니라, 現實적으로 어렵지만 藥物을 사용하지 않고 鍼灸의 效果를 檢證하기 위한 對照群 研究가 필요하며 다른 治療 方法과의 治療 效果에 대한 比較 研究가 並行되어야 할 것으로 思料된다.

## V. 결론

이에 본 著者는 2000년 10월 1일부터 2001년 3월 31일까지 6개월간 暎園大學校 附屬 서울 韓方病院 鍼灸科 外來에 來院한 腰痛 患者 중 急性 腰部捻挫를 診斷받고, X-ray상 straightened를 나타낸 39명의 患者에 대해 經筋刺法과 經筋弛緩療法을 施術하여 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 患者의 來院 當時 狀態는 Gr.Ⅲ와 Gr.Ⅳ가 全體의 72%로 가장 많았다.

2. 腰痛과 關聯된 筋肉群을 크게 구분하면, 腰方形筋群과 腹直筋群으로 나눌 수 있었는데, 經筋과의 相關 關係를 살펴 보면, 腰方形筋群은 足太陽經筋을 위주로 一部の 足少陽經筋과 足太陰脾經과 有關하였고 腹直筋群은 足太陰經筋, 足陽明經筋을 위주로 一部の 足太陽經筋, 足少陽經筋과 有關하였다.

3. 治療效果는 優秀(Excellent)가 27명(69 %)이었고 良好(Good)가 10명(26%)이었고 好轉(Fair)이 2명(5%)이었고 惡化(Bad)는 없었으므로 호전율은 100%를 나타내었다.

4. milgram test 陽性を 나타내었고 ROM은 flexion이나 extension이 一部 制限된 경우도 있으나 거의 모든 움직임이 制限되어 되어 入院 治療를 고려할 수 있었던 Gr.Ⅲ와 Gr.Ⅳ의 患者 중 Gr.Ⅲ의 경우, 大部分은 치료 제 3일이나 5일에 日常生活을 營爲할 수 있을 程度로 회복되었고, Gr.Ⅳ의 경우, 빠른 경우 4일을 前後해서 늦어도 7일을 前後해서 大部分 正常的으로 恢復되었다.

5. 腰痛에 대해 經筋刺法을 시행한 結果, 발견된 問題點으로는 經筋刺法の 施行 當時 혹은 施行 후 施行 部位를 中心으로, 滿 1일 정도 持續되는 局所的인 隱隱痛 혹은 刺痛이었는데, 來院 患者 중 2명의 경우, 症狀는 好轉되었음에도 治療時 혹은 治療後의 刺痛을 견디지 못하여 治療를 中斷하였다.

## VI. 참고 문헌

1. 대한정형외과학회. 정형외과학. 서울:최신의학사 1994:375-377.
2. 대한통증학회. 통증의학. 서울:군자출판사. 1995:83-85.
3. 楊維傑編. 黃帝內經譯解. 서울:성보사. 1980 :188,210,269,313-319,352,441-442.
4. 巢元方. 巢氏諸病源候總論. 臺灣:昭人出版社. 1976:1-5.
5. 龔廷賢. 萬病回春 下卷. 서울:杏林書院. 1974:47-48.
6. 李槲. 醫學入門. 서울:醫藥社. 1978:382.
7. 許浚. 東醫寶鑑. 서울:南山堂. 1987:278-281.
8. 하치홍 외. 요통의 침치료와 구치료에 대한 문헌적 비교 연구. 대한침구학회지. 1999;16(1):161-179.
9. 박병문. 요통의 원인과 치료. 대한정형외과학회지. 1977;12(1):1-8.
10. 최호영. 임상근육학. 서울:대성의학사. 1999:1-47,348-413, 358,391
11. 최용태 외. 침구학(상)(하). 서울: 집문당. 1991:45, 61, 65,1107-8, 1335 -1338.
12. 채우석 외. 요척추증으로 인한 요통의 전침 효과에 관한 임상적 연구. 대한한의학회지. 1989;6(1):115.

13. 김근모. 요통에 대한 임상적 고찰. 한방물리요법과학회지. 1992;2(1):101-15
14. 유윤중 외. 요추 추간관 탈출증 환자의 보존적 치료 후 경과 관찰. 대한재활의학회지. 1994;18(3):619.
15. 채우석외. 요척추증으로 인한 요통의 전침효과에 관한 임상적 연구. 대한침구학회지. 1989;6(1):115.
16. 남경중의학원. 침구학. 상해:상해과학기술출판사. 1984: 7-8.
17. 양갑산 외. 침구학(상). 북경:지음출판사. 1978:24.
18. 廣東, 廣西, 湖南, 河南辭源修訂組商務印書館編輯部. 辭源. 香港:商務印書館香港分館. 1987:1393.
19. 楊維傑. 黃帝內經素問譯解. 서울:성보사. 1980:313-319,441-442.
20. 이병렬 외. 요통 및 요각통 환자에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 1989; 10(2): 187-193.
21. 정선희 외. 요통의 원인 및 침구치료에 관한 문헌적 고찰. 대한침구학회지. 1996;13(1): 263-282.
22. 의학교육연수원. 가정의학. 서울:서울대학교출판부. 1996:205-206.
23. 전재관 외. 요통에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 1996;13(1):181-190.
24. 이우주. 의학사전. 서울:아카데미서적. 1992:975.
25. 한정우 외. 경근과 근육과의 비교. 대한침구학회지. 1999;16(1):87-106.
26. 홍원식. 황제내경영추. 서울:전통문화연구회. 1994:155-166.
27. 송춘호 외. 십이경근과 십이피부에 관한 고찰. 대한침구학회지. 1989;6(1):179 -186.
28. 주정화. 근골격계의 통증치료. 서울:군자출판사. 1997:21-25.
29. 유태성, 김용석, 김정곤, 오재근, 조진영. 근막통증증후군//서울:대신출판사. 1999: 24.
30. 任應秋. 黃帝內經章句索引. 北京:人民衛生出版社. 1986:303.