

원저

腰痛 患者의 한방단독치료와 한양방협진치료의 효과 비교

서보명 · 윤종석 · 김성웅 · 이세연 · 이경민 · 배은정 · 서정철 · 임성철 · 정태영* · 한상원

대구한의대학교 한의과대학 침구학교실

*제한동의학술원

Abstract

Comparison of Treatment Effect between Oriental Medicine Theraphy and Oriental and Western Medicine Combination Theraphy on Low Back Pain Patients

Seo Bo-myung, Yun Jong-seok, Kim Sung-woong, Lee Sea-youn, Lee Kyung-min,
Bae Eun-jeong, Seo Jung-chul, Lim Seong-chul, Jung Tae-young* and Han Sang-won

Department of Acupuncture & Moxibustion,
College of Oriental Medicine, Dae-Gu Haany University
*Je-Han Oriental Medical Academy

Objective : This study was designed to investigate the difference of treatment effect between Oriental Medicine therapy and Oriental and Western Medicine combination therapy on low back pain patients.

Methods : We divided 40 low back pain patients into 2 groups. The Group I was treated with Oriental Medicine therapy and the Group II was treated with Oriental and Western Medicine combination therapy. We evaluated visual analogue scale(VAS) score before and after 3, 5, 7 days of each treatment.

Results : The VAS score of Group I and Group II after 3, 5, 7 days of each treatment was significantly lower than before treatment. But there was no significant difference between two groups after 3, 5, 7 days of each treatment.

· 접수 : 2003년 9월 9일 · 수정 : 2003년 9월 12일 · 채택 : 2003년 9월 20일
· 교신저자 : 서정철, 경북 구미시 송정동 458-7 대구한의대학교 부속구미한방병원 침구과
Tel. 054-450-7707 Fax. 054-452-2219 E-mail : acumox@hanmail.net

Conclusions : In this study, there was no significant difference between the two groups after 3, 5, 7 days of each treatment on low back pain patients. Further studies are needed for the comparison of Oriental Medicine therapy and Oriental and Western Medicine combination therapy.

Key Words : Oriental Medicine Therapy, Oriental and Western Medicine Combination Therapy

I. 緒 論

서양 의학에서 대부분의 요통은 척추 질환이나 척추의 기능 이상에 의해 발생하지만, 통증을 일으키는 정확한 해부학적 부위 및 원인이 불분명한 경우가 많다¹⁾. 보통의 경우 요통이 갑자기 생긴 경우라면 물건을 들거나 갑자기 힘든 일을 하거나 몸을 틀거나 아니면 외부에서 직접적인 충격이 있거나 해서 생긴 경우가 많다²⁾.

한의학에서는 요통의 원인에 대하여 腎虛, 痰飲, 食積, 挫閃, 瘀血, 風, 寒, 濕, 濕熱, 氣³⁾ 등의 원인이 제시되었고 《素問·脈要精微論》⁴⁾의 “腰脊腎之府 轉腰不能 腎將德矣 兩腎任於腰內 故腰爲腎之外府”라는 문구와 李⁵⁾의 “腰者腎之候 一身所恃以轉移闔關 然諸經貫於腎而絡於腰脊 雖外感內傷 種種不同 必腎虛而後 邪能湊之”라는 기재와 같이 腎虛한 상태에서 각종 원인에 의해 요통이 발생한다고 보고 있으며 이에 대한 치료는 변증에 따른 鍼灸治療, 한약치료, 물리치료, 운동요법 등으로 이루어져 왔다⁶⁾.

이렇게 각각 서양의학과 동양의학에서 요통을 바라보는 시각은 다르지만 서양의학의 도입 이후 한양방협진치료는 꾸준히 이루어져 왔다. 本院에서도 요통으로 입원한 환자에 대한 치료에 있어 患者의 상태에 따라서 한방적 치료와 양방적 약물 치료를 병행해서 하는 경우가 있다. 이러한 사실은 本院 뿐만이 아

니라 대다수의 한방 병원에서 실시하고 있는 치료 방법이기도 하다. 그러나 한방단독치료와 한양방협진치료의 효과의 비교에 대한 논의와 연구가 거의 없는 것이 현실이다. 이에 저자는 本院에 요통으로 입원하여 한방단독치료와 한양방협진치료를 받은 40명의 환자의 상태 호전도를 비교하여 약간의 지견을 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 研究對象 및 方法

1. 研究對象

2002년 1월 1일부터 2003년 8월 31일까지 挫閃 또는 瘀血腰痛의 상병명으로 本院의 鍼灸科, 韓方再活醫學科에 내원하여 요추부의 X-선을 촬영한 결과 특이한 소견을 나타내지 않았으며 7일 이상 입원치료를 시행한 환자 40명을 대상으로 하였다.

대상 환자들을 한방단독치료를 시행한 Group I 과 한양방협진치료를 시행한 Group II로 나누었다. Group I은 鍼灸治療, 藥物治療, 附缸治療, 物理治療 및 運動療法, 테이핑치료 등을 시술한 경우이고, Group II는 Group I의 한방적 치료에 本院과 협진 체제를 이루고 있는 제한의원에서 소염제, 진통제, 근이완제 등의 약물을 근육주사나 fluid에 mix하여 정맥주사를 하였거나 경구투여를 한 경우 중에서 약물의 종류에 관계없이 1회 이상 사용한 경우이다.

2. 研究方法

1) 한방단독치료

(1) 鍼治療

鍼은 동방침구제작소의 0.30×40mm 1회용 stainless steel 毫鍼을 사용하여 1일 1회를 원칙으로 시행하고 20분간 留鍼하였으며 刺鍼의 深度는 經穴에 따라 5~10mm로 하였다. 治療穴은 患側의 腎俞, 關元俞, 環跳, 風市, 陽陵泉, 委中, 懸宗, 臨泣 등⁶⁾의 穴位와 필요에 따라서 阿是穴에 시행하였다. 필요한 경우 1주일에 2~3회 정도 환자의 상태에 따라 반복적으로 藥鍼을 시술하였다⁷⁾.

(2) 灸治療

患者의 狀態에 따라 腰部 痛處에 多蓬灸를 1일 3장 시술하였다.

(3) 藥物治療

환자의 상태에 따라 처방을 구성하여 隨證加減하였으며 복용은 하루 2첩을 세번으로 나누어 복용함을 원칙으로 하였다.

(4) 物理治療

物理治療는 환자의 상태에 따라 Hot pack, ICT, ultra sound, micro wave, TENS, EST, traction 등을 시행하였다.

(5) 附靛治療

背部의 脊椎部 痛處와 膀胱經을 따라 5~10분 동안 매일 乾式附靛을 시술하였고 필요에 따라서 濕式附靛을 시술하였다.

(6) 其他治療

Kinesio Tape(마이오, 한국)를 이용하여 환자의 상태에 따라 腰背部에 2~3일 간격으로 부착하거나⁸⁾ 推拿治療를 시술하였다. 통증이 거의 소실된 경우에는 本院에 비치된 요통환자 운동법에 따라서 운동요법을 시행하였다.

2) 한양방협진치료

한방단독치료의 방법을 시행하고 本院과 협진체제

를 이루고 있는 제한의원에서 환자의 상태에 따라서 piroxicam, diclofenac, tramadol hydrochloride는 근육주사로, gallamine triethiodide, dexamethasone disodium phosphate는 H/S, H/D, 5% D/W, N/S 등의 fluid에 mix해서 사용하였고 diazepam, talniflumate 등은 경구투여하였다.

3) 평가방법

환자가 느끼는 주관적인 통증의 객관화를 위하여 다용되고 있는 평가 방법인 시각적 상사척도(Visual Analogue Scale, 이하 VAS)⁹⁾를 사용하였고, 본 연구에서는 처음 내원 당시의 통증을 10으로 하고, 통증이 없는 상태를 0으로 지정하여 입원 당일, 입원 3일째 아침 7시, 입원 5일째 아침 7시, 입원 7일째 아침 7시에 환자 스스로가 표현한 호전 상태를 기재하였다.

4) 통계분석

통계분석은 SPSS[®] 10.0 for windows를 이용하였으며, 각 측정값은 medians(25th~75th percentiles)로 표기하였다. 두 그룹간의 성별 비교에는 Fisher's exact test를, 연령, 입원 기간 및 치료 효과 비교에는 Mann-Whitney U test를 사용하였고, 각 그룹내에서 치료 전후의 효과 비교에는 Wilcoxon signed rank test로 분석하였다($\alpha=0.05$).

III. 結果

1. 연구대상의 특성

연구 대상자의 연령은 Group I은 22세부터 82세 까지 평균 55.05세로 남자 7명, 여자 15명이었고, Group II는 30세부터 85세까지 평균 56.00세로 이중 남자는 8명, 여자는 10명이었다. 입원치료 기간

Table 1. Characteristics of The Subjects

	Group I	Group II	p-value
Male / Female	7/15	8/10	.517
Age	55.05 (38.50~73.00)	56.00 (42.00~71.50)	.904
Period from O/S to Admission	26.68 (1.00~31.00)	3.17 (0.00~4.00)	.016*
Admission day	15.27 (8.75~20.00)	14.16 (8.00~18.00)	.904

Values are presented as medians(25th~75th percentiles).

Group I : Oriental Medicine therapy treated group

Group II : Oriental and Western Medicine combination therapy treated group

* : Significantly different between Group I and Group II (p<0.05)

에 있어서 Group I은 7일에서 41일까지 평균 15.27일이었고, Group II는 7일에서 27일까지 평균 14.16일이었고 발병일에서 입원까지의 기간은 Group I은 0일에서 170일까지 평균 26.68일이었고 Group II는 0일에서 14일까지 평균 3.17일이었다. 두 그룹간 성별, 연령 및 입원기간에는 유의한 차이가 없었으나 발병일에서 입원까지의 기간은 유의한 차이(p=0.016)가 있었다<Table 1>.

2. Group I의 치료 후 VAS값의 변화

Group I의 치료 3일, 5일, 7일 후의 VAS는 7.90(6.75~9.00), 6.50(5.00~8.00), 5.45(3.00~8.00)으로 치료 전의 VAS에 비해 유의하게(p<0.001, p<0.001, p<0.001)감소하였다<Table 2>.

3. Group II의 치료 후 VAS의 변화

Group II의 치료 3일, 5일, 7일 후의 VAS는 8.00(6.75~10.00), 6.50(4.00~8.50), 5.27(3.00~8.00)으로 치료 전의 VAS에 비해 유의하게(p=0.001, p=0.001, p<0.001)감소하였다<Table 3>.

Table 2. The Change of VAS Score after Treatment in Group I

Group	Before Treatment	After 3 days	After 5 days	After 7 days
Group I	10.00	7.90 (6.75~9.00)	6.50 (5.00~8.00)	5.45 (3.00~8.00)
p-value		p<0.001 [†]	p<0.001 [†]	p<0.001 [†]

Values are presented as medians(25th~75th percentiles).

Group I : Oriental Medicine therapy treated group

VAS : Visual Analogue Scale

[†] : Significantly different from before treatment(p<0.001)

Table 3. The Change of VAS Score after Treatment in Group II

Group	Before Treatment	After 3 days	After 5 days	After 7 days
Group II	10.00	8.00 (6.75~10.00)	6.50 (4.00~8.50)	5.27 (3.00~8.00)
p-value		.001*	.001*	p<0.001 [†]

Values are presented as medians(25th~75th percentiles).

Group II : Oriental and Western Medicine combination therapy treated group

VAS : Visual Analogue Scale

* : Significantly different from before treatment(p<0.01)

[†] : Significantly different from before treatment(p<0.001)

4. 치료 후 그룹간 VAS의 비교

Group I과 Group II의 치료 3일, 5일, 7일 후의 VAS는 7.90과 8.00(p=0.925), 6.50과 6.50(p=0.989), 5.45과 5.27(p=0.840)로 3일째, 5일째, 7일째의 VAS는 유의한 차이가 없었다<Table 4>.

Table 4. The Difference of VAS Score between Two Groups after Treatment

Admission day	Group I	Group II	p-value
Before Treatment	10.00	10.00	1.00
After 3 days	7.90 (6.75~9.00)	8.00 (6.75~10.00)	.925
After 5 days	6.50 (5.00~8.00)	6.50 (4.00~8.50)	.989
After 7 days	5.45 (3.00~8.00)	5.27 (3.00~8.00)	.840

Values are presented as medians(25th~75th percentiles).

Group I : Oriental Medicine therapy treated group

Group II : Oriental and Western Medicine combination therapy treated group

VAS : Visual Analogue Scale

IV. 考 察

한의학에서 腰에 대하여서는 《素問·脈要精微論》⁴⁾에서 “腰者 腎之腑 轉搖不能 腎將憊矣 兩腎任於腰內 故腰爲腎之外腑”라 하였으며, 요통의 원인에 대하여서는 《素問·病能論》⁴⁾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·刺腰痛篇》⁴⁾에서 “足太陽之脈令人腰痛 引項脊尻背如重狀”라고 하여 경락에 따라 분류를 시작한 이후, 巢¹⁰⁾는 少陰傷腎, 風寒着腰, 役用傷腎, 腎腰墜墮, 寐臥濕地 등으로, 龔¹¹⁾은 腎虛, 瘀血, 濕痰 등으로, 李⁵⁾는 腎虛, 濕, 風, 內傷, 七情, 食積, 挫閃, 作勞 등으로, 許³⁾는 腎虛, 痰飲, 食積, 挫閃, 瘀血, 風, 寒, 濕, 濕熱, 氣 등의 十種으로 분류하여 설명하였다. 한의학에서 작업이나 자세에 의하여 발생하는 요통에 대한 언급은 《東醫寶鑑》³⁾의 十種腰痛 중 挫閃腰痛의 “舉重勞傷 或 挫閃墜落 以作痛”에서 찾아볼

수 있고, 瘀血腰痛의 “跌撲墜墮以致血瘀腰痛…血滲則腰痛 轉側如錐之所刺”에서 볼 수 있듯이 이런 挫閃腰痛이나 瘀血腰痛의 경우 생명에 큰 위험은 없지만 통증의 정도에 따라 활동 능력이 줄고 노동력이 감소되기 때문에 생활에 큰 불편을 주게 된다^{12)~13)}.

挫閃腰痛³⁾은 무거운 물건을 들거나 가벼운 물건이라도 잘못된 자세로 들거나 몸을 굴신하는 과정에서 갑자기 발생한 요통으로 물건을 드는 유발인자에 의해, 瘀血腰痛³⁾은 타박이나 추락으로 인하여 통증 부위가 고정적이며 야간에 더 심하고 압력을 줄 경우 통증이 심해지는 요통으로 외부적인 충격에 통증 부위가 고정적이고 야간에 더 심해지는 통증과 압력에 의하여 통증이 심해지는 조건 등이 있을 경우 挫閃 또는 瘀血腰痛의 판단 근거로 삼았다¹⁴⁾. 이러한 挫閃腰痛은 서양의학의 요추부염좌 또는 요천추부염좌에 해당되고 瘀血腰痛은 외상이나 타박상에 해당되는데 이는 요통의 가장 흔한 형태이다^{1),15)}.

한의학에서의 요통의 치료는 보존적 요법에 해당되는데 “腎虛宜益腎活絡, 風寒濕邪宜祛風散寒化濕, 血瘀宜行氣活血, 挫閃宜行氣通絡散瘀” 등의 기본 원칙에 따라 시행된다⁶⁾. 치료방법으로는 침요법, 약물요법, 물리요법, 약침요법, 테이핑요법 등의 방법이 활용되고 있다.

본 연구는 요통의 치료시 本院에서 한방단독치료와 한양방협진치료를 시행할 때의 효과와 예후를 비교하고자 수행하게 되었다. 이에 저자는 요통의 원인으로서는 그 빈도가 높은 挫閃腰痛 또는 瘀血腰痛을 상병명으로 本院의 鍼灸科, 韓方再活醫學科에 내원하여 요추부의 X-선을 촬영한 결과 특이한 소견을 나타내지 않았으며 7일 이상 입원 치료를 시행한 환자 40명을 대상으로 하여 한방단독치료를 시행한 Group I 과 한양방협진치료를 시행한 Group II의 치료 후 그 통증의 변화를 비교·관찰하였다.

전체 연구대상자 40명에 있어서 남자 15명, 여자 25명이었고, 평균연령은 55.48세로 60대가 가장 많

있고 다음으로 30대, 50대, 70대 순이었다. 김 등¹⁶⁾에 의하면 요통의 전체 발생율은 남성과 여성에서 차이가 없다고 하였으나 본 연구에서는 여자가 남자보다 더 많았다. 그리고 박 등¹⁷⁾에 의하면 요통은 어떤 연령층에서도 발생할 수 있으나 25~50세에 호발하고, 연령이 증가할수록 통증이 심하고 오랫동안 지속되는 편이라고 하였으나, 본 연구에서는 50대의 이상의 연령층이 다수를 차지하였는데 이는 실험의 대상에 있어서 7일 이상 입원한 환자를 대상으로 하였기에 젊은 연령층보다 더 많았던 것으로 생각된다. 전체 입원치료 기간은 14.78일이었으나 이는 치료가 완료된 상태가 아니라 지속적인 입원 치료가 필요함에도 환자 및 보호자의 자퇴 의도에 의해 좌우되는 경우가 많으므로 통계적인 의미는 낮다고 하겠다.

각 그룹간의 비교에 있어서 연구 대상자의 연령은 Group I은 22세부터 82세까지 평균 55.05세로 남자 7명, 여자 15명이었고, Group II는 30세부터 85세까지 평균 56.00세로 이중 남자는 8명, 여자는 10명이었다. 입원치료 기간에 있어서 Group I은 7일에서 41일까지 평균 15.27일이었고 Group II는 7일에서 27일까지 평균 14.16일이었고, 발병일에서 입원까지의 기간은 Group I은 0일에서 170일까지 평균 26.68일이었고 Group II는 0일에서 14일까지 평균 3.17일이었다. 두 그룹간 성별, 연령 및 입원 기간에는 유의한 차이가 없었으나 발병일에서 입원까지의 기간은 유의성($p=0.016$)이 있었다<Table 1>. 이러한 결과는 Group I에 발병일에서 입원까지의 기간이 40일 이상인 사람이 5명이었기 때문으로 여겨진다.

Group I의 치료 3일, 5일, 7일 후의 VAS는 7.90(6.75~9.00), 6.50(5.00~8.00), 5.45(3.00~8.00)으로 치료 전의 VAS에 비해 유의하게($p<0.001$, $p<0.001$, $p<0.001$)감소하였다<Table 2>. Group II의 치료 3일, 5일, 7일 후의 VAS는 8.00(6.75~10.00), 6.50(4.00~8.50), 5.27(3.00~8.00)으로

치료 전의 VAS에 비해 유의하게($p=0.001$, $p=0.001$, $p<0.001$) 감소하였다<Table 3>. 이는 한방단독 치료나 한양방협진 치료 모두에 있어 치료의 효과가 시간이 지남에 따라 지속적으로 나타나는 것을 의미한다.

Group I과 Group II의 치료 3일, 5일, 7일 후의 VAS는 7.90과 8.00($p=0.925$), 6.50과 6.50($p=0.989$), 5.45과 5.27($p=0.840$)로 3일째, 5일째, 7일째의 VAS는 유의한 차이가 없었다<Table 4>. 이는 한방단독치료나 한양방협진 치료시 환자가 느끼는 통증 감소의 정도가 비슷하다는 것을 의미하는 것으로 한양방협진시 양방약물이 투여되는 것이 한방단독 치료시와 비교할 때 환자의 통증감소에 큰 영향을 끼치지 못한다는 것을 의미한다.

그러나 이러한 결과가 한양방협진 치료시의 양방약물의 투여가 무의미하다는 것을 의미하는 것은 아니다. 왜냐하면 Group I과 Group II의 환자 구분에 있어서 실험군 40명을 무작위로 배정하여 시행한 것이 아니고 Group I에서 piroxicam, diclofenac, gallamine triethiodide, tramadol hydrochloride, dexamethasone disodium phosphate, diazepam, talniflumate 등의 약물 투여에 있어서 환자마다 약물이 투여된 횟수, 기간과 약물 종류와 효능 등이 동일하지 않기 때문이다.

또한 고려해야 할 것은 2002년 1월 1일부터 2003년 8월 31일까지 挫閃 또는 瘀血腰痛의 상병명으로 本院의 鍼灸科, 韓方再活醫學科에 내원하여 요추부의 X-선을 촬영한 결과 특이한 소견을 나타내지 않으면서 입원치료를 시행한 전체 患者수는 모두 77명이고, 이중 입원 기간이 7일 미만인 사람은 37명으로서 치료를 중지하고 퇴원한 5명(한·양방병행치료군 : 2명, 한방치료군 : 3명)을 제외한 증상이 호전되어 퇴원한 환자 32명 중에서 양방 약물치료를 병행한 환자수는 해당 인원의 60%인 20명이다. 또한 입원 후 3일 이하로 치료받고 증상이 호전되어 퇴원한

환자 11명 중에서 양방 약물치료를 병행한 환자수는 해당 인원의 81.8%인 9명을 나타내었다. 이는 挫閃 또는 瘀血腰痛의 상병명으로 치료 받은 환자들 중 한양방 협진치료가 한방단독치료보다 통증을 더욱 감소시켜 환자의 만족도를 높임으로써 조기퇴원에 영향을 미치지 않았나 생각된다.

以上的 결과를 종합해 보면 挫閃腰痛 또는 瘀血腰痛으로 7일 이상 입원치료를 받은 환자의 경우 한방 단독치료와 한양방협진치료를 비교할 때 각 그룹의 치료 3일, 5일, 7일 후의 통증감소에는 모두 유의성이 있었으나 두 그룹의 사이의 통증감소 정도를 비교해 보면 유의성이 없었다.

본 연구에서는 다음의 몇가지 한계점을 가지고 있다. 첫째, 실험 대상자의 수(N=40)가 작아 결과를 도출하는데 제약이 있었다. 둘째, 실험 대상자에 대해 무작위배정법과 이중맹검법을 시행하지 못하였다. 셋째, 실험 대상자 모두에게 시행된 한방치료에 있어 환자마다 약물치료, 침구치료, 물리치료 등이 동일하게 시행되지 못하였고 한양방 협진시의 양방약물 투여에 있어서도 환자마다 약물이 투여된 횟수, 기간과 약물 종류와 효능 등이 동일하지 않았다. 넷째, 환자의 호전도를 측정하는 데에 있어서 환자의 기능적인 상태를 알 수 있는 평가지수를 여건상 이용하지 못하고 VAS의 변화만을 관찰하여 결론을 얻기에는 부족한 점이 있다. 다섯째, Group I과 Group II의 VAS를 각 환자의 치료전 상태를 10으로 설정하여 VAS가 동일함에도 환자의 상태는 동일하지 않아서 두 Group의 비교에 있어 부족한 점이 있다.

향후 본 연구를 기초로 요통으로 입원한 경우 한양방 협진이 과연 효과가 있는지에 대한 연구와 초기에 신속하게 통증을 개선시킬 수 있는 한방단독요법이나 한양방협진 치료법에 대한 적극적이고 지속적인 연구가 필요하다. 또한 객관적이고 기능적인 동통 평가 지수를 이용하여 요통에 대한 여러 치료법에 대한 비교 연구가 필요하리라 사료된다.

V. 結 論

2002년 1월 1일부터 2003년 8월 31일까지 挫閃 또는 瘀血腰痛의 상병명으로 本院의 鍼灸科, 韓方再活醫學科에 내원하여 요추부의 X-선을 촬영한 결과 특이한 소견을 나타내지 않았으며 7일 이상 입원치료를 시행한 환자 중 한방단독치료를 시행한 Group I과 한양방협진치료를 시행한 Group II, 모두 40명을 대상으로 환자의 호전 상태를 관찰한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 치료 전에 비하여 한방단독치료를 시행한 Group I과 한양방협진치료를 시행한 Group II의 치료 후의 VAS는 모두 유의하게 감소하였다.

2. 치료 3일, 5일, 7일 후의 환자의 호전 상태는 한방단독치료를 시행한 Group I과 한양방협진치료를 시행한 Group II간에 유의한 차이가 없었다.

以上的 결과를 종합해 보면 挫閃腰痛 또는 瘀血腰痛의 치료에 있어 한방단독치료와 한양방협진치료의 효과에 유의한 차이가 없었으나 향후 본 연구를 기초로 하여 더욱 심도있는 후속 연구가 이루어져야 할 것이다.

VI. 參考文獻

1. 대한정형외과학회. 정형외과학. 서울; 최신회학사. 2003 : 449-50.
2. 이경석, 배원경. 요통의 진단과 치료. 서울; 고려의학. 1998 : 46-7, 77, 81-6, 198.

3. 許浚. 東醫寶鑑. 서울;대성문화사. 1992:370-1, 422-9.
4. 裴秉哲. 今釋黃帝內經素問. 서울;成輔社. 1994:178, 362, 397, 487.
5. 李穡. 醫學入門 IV. 서울;南山堂. 1996:333-40.
6. 全國韓醫科大學 鍼灸學教室. 鍼灸學. 서울;集文堂. 1993:1066, 1132-6, 1243.
7. 대한약침학회. 약침요법시술지침서. 서울;대한약침학회. 2000.
8. 고도일. 질환별 키네시오 테이핑요법. 서울;푸른솔. 2002.
9. 허수영. 요통환자의 동통평가에 관한 고찰. 동서의학. 1999;24(3):17-29.
10. 巢元方. 巢氏諸病源候論 卷 5. 臺灣;調印出版社. 1976:1-5.
11. 龔廷賢. 萬病回春 下卷. 서울;杏林書院. 1974:47-8.
12. 정성엽, 박영희, 금동호, 이명중, 조운철. 유병기간에 따른 요통환자의 Ferguson각과 요추중력중심선의 통계적 관찰. 韓方再活醫學科學會誌. 2003;13(1):1-11.
13. 손인철, 김경식, 이호섭. 挫閃腰痛의 針灸治療法에 關한 文獻的 考察. 大韓鍼灸學會誌. 1992;9(1):125-41.
14. 김기현, 임형호, 황현서, 송호섭, 송영상, 권순정, 김경남, 안광현, 이성노, 강미숙, 전임정. 挫閃·瘀血腰痛에 動氣鍼法 및 複合治療의 有効성 및 안정성 연구. 大韓鍼灸學會誌. 2002;19(3):107-14.
15. 정현우, 나창수, 윤여충, 정우열. 요통에 대한 동의학적 병리 및 임상치료(I). 동의병리학회지. 1996;10(2):28-40.
16. 김진호, 한태륜. 재활의학. 서울;군자출판사. 2002:427-8.
17. 박상준, 조명래, 김종석. 요통환자 100례에 대한 임상적 고찰. 大韓鍼灸學會誌. 1993;16(4):119-35.
18. 정우상, 박정미, 최병옥. 급성기 뇌졸중에 대한 한양방 병용치료의 효과. 大韓韓方內科學會. 2001;22(3):393-6.
19. 오영선, 이병렬. 한양방 협진을 통한 안면신경 마비환자 82예에 대한 임상적 관찰. 대전대안 의학연구소 논문집. 1996;5(1):317-28.
20. 이동희, 류규수. 한양방협진체제 개발에 관한 연구. 병원경영학회지. 1998:34-61.
21. 이원철, 신길조, 박성식, 임성우, 금동호, 최윤정. 한양방협진 및 협치에 관한 통계보고. 한의학 연구소 논문집. 1995;4(3):53-66.
22. 김성택, 이정한, 문태일. 뇌경색으로 입원한 양방·한방 환자의 특성 비교. 대한응급의학회지. 2003;14(2):173-7.
23. 윤병준, 김영훈. 양·한방 협진병원 이용환자의 상병상태 및 의식조사. 서울보건대논문집. 1996;2(1):39-53.
24. 진삼곤, 남은우. 양방과 한방병원의 협진체제에 대한 입원환자의 인식도. 병원경영학회지. 1998:134-64.
25. 윤현민, 안창범. 구안와사의 한양방적 협진에 의한 임상적 고찰. 大韓鍼灸學會誌. 1995;12(2):65-74.
26. 김형태. 요통환자에 대한 임상적 고찰(한양방 협진병원 내원 환자를 중심으로). 경산대학교 석사학위논문. 1996.
27. 이원철. 한양방 협진의 실태 및 문제점과 나아가야 할 방향. 大韓韓醫學會誌. 1996;20(2):3-11.