

원저

下肢直擧上檢査상 제한을 보이는 腰椎椎間板脫出症 환자 30례에 대한 膀胱正格과 體鍼의 비교연구

윤광식 · 이현 · 강재희 · 최주영

대전대학교 한의과대학 침구학교실

Abstract

Comparison Study on 30 Cases of HIVD Patients with Restricted on SLRT by *Sa-Am* Acupuncture *Banggwangjeonggyeok*(膀胱正格) and General Acupuncture

Yoon Kwang-shik, Lee Hyun, Kang Jae-hui and Choi Joo-young

Dept. of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine, Daejeon University

Objectives : This study was designed to evaluate the effects of treatment of HIVD patients with lower back pain, lower limb radiating pain and restricted on SLRT by the *Sa-Am* acupuncture.

Methods : From March 2010 to July 2010, thirty HIVD patients who admitted to Cheonan oriental medical hospital in Daejeon university were divided into two groups. Group I was treated by *Sa-Am* acupuncture *Banggwangjeonggyeok* and general acupuncture, Group II by general acupuncture. We evaluated the treatment effect of each group with the Visual Analog Scale(VAS), Oswestry Disability Index(ODI), SLR test, dividing two period(from admission day to third day after admission and from third day to sixth day after admission).

Results :

1. Group I is more effective than Group II in early pain and reducing rate of pain.
2. Group I is more effective than Group II in ODI score reducing rate from admission day to third day after admission, but there was no significant difference between the two groups from third day to sixth day after admission.
3. Group I is more effective than Group II in early SLR test improvement rate.

Conclusions : *Sa-Am* acupuncture *Banggwangjeonggyeok* on HIVD patients with lower back pain, lower limb radiating pain and restricted on SLR test was effective in reducing pain and improving SLR test.

Key words : Lower back pain, Lower limb radiating pain, SLRT, *Sa-Am* acupuncture

· 접수 : 2010. 9. 10. · 수정 : 2010. 9. 20. · 채택 : 2010. 9. 24.
· 교신저자 : 이현, 충남 천안시 두정동 621 대전대학교 부속천안한방병원 침구과
Tel. 041-521-7579 E-mail : ih2000@hanmir.com

I. 서론

요통은 '허리가 아프다'는 말로 표현되는 요추부에 존재하는 통증을 말하며, 원인은 주로 하요추부 병변에 의하고 환자가 병원을 방문하는 가장 빈번한 이유 중 하나이다¹⁾. 전 인구의 80% 이상이 일생 동안 한번 이상 경험하는 대표적인 통증 질환인 요통은 인간이 기립, 보행을 하는 한 계속 발생할 수밖에 없으며, 따라서 요추에 대한 관리가 매우 중요하다²⁾. 역학 연구에 의하면 요통은 24~29세 사이에서 제일 많으며³⁾, 55~64세 사이에 요통의 빈도가 다시 한 번 증가하며, 65세 이후에는 감소한다고 알려져 있다⁴⁾.

현대 산업사회에서는 기계문명의 발달로 신체 활동이 줄어들어 체간을 지탱하고 굴신동작을 하는 근력이 약화되었으며, 컴퓨터 업무 등 앉아서 일하는 시간이 길어져 운동량의 절대적 부족과 함께 장시간의 나쁜 자세가 허리에 과도한 긴장을 유발시켜 요통 환자가 급증하고 있는 실정이다⁵⁾.

요추추간판탈출증의 주증상은 요통 및 하지방사통이며, 치료는 크게 수술적 요법과 보존적 요법으로 나눌 수 있는데⁶⁾, 양방에서는 진단기기의 발달과 수술 기술의 발전으로 수술요법을 많이 시행하고 있으나 수술의 남용과 수술 후에 나타나는 후유증으로 고생하는 경우도 적지 않은 실정이다⁷⁾. 또한, 김⁸⁾에 의하면 전체 요추추간판탈출증 환자의 80% 이상에서 보존적 요법만으로 좋은 결과를 얻었다고 보고되어 있어, 보존적 치료를 위주로 하는 한의학적 치료 방법에 대해 더욱 관심이 집중되고 있다.

한의학적인 치료 방법으로는 대표적으로 침구치료, 약물치료,推拿치료 등이 있는데, 요추추간판탈출증의 침구치료에는 體鍼, 舍巖鍼⁹⁾, 董氏鍼¹⁰⁾, 八體質鍼¹¹⁾ 등의 다양한 침법 등이 활용되고 있다. 舍巖鍼法 중에서 膀胱正格은 膀胱虛로 인한 각종 증상에 적용 가능한 침법¹²⁾으로 요추추간판탈출증의 증상들이 대부분 足太陽之筋이 走行하는 요부·대퇴부·슬관부 통증을 동반하는 것에 착안해 膀胱正格이 요추추간판탈출증 환자들의 주소증인 요통과 하지방사통에 효과가 있을 것이라는 가정하에 본 연구를 시행하게 되었다.

이에 저자는 2010년 3월 1일부터 2010년 7월 31일까지 대전대학교 부속천안한방병원에 Lumbar CT 혹은 MRI상 요추추간판탈출증으로 진단받고 입원한 환자 중 하지방사통이 나타나며 일상생활에 불편함을

호소하는 30명을 대상으로 舍巖鍼法 중 膀胱正格과 體鍼療法을 병행한 실험군(Group I)과 體鍼療法만을 시행한 대조군(Group II)의 치료 결과 약간의 지견을 얻었기에 이에 보고하는 바이다.

II. 대상 및 방법

1. 연구대상

2010년 3월1일부터 2010년 7월 31일까지 임상적으로 요통, 하지방사통을 주소로 발병 후 일주일 이내에 Lumbar CT 혹은 MRI를 통해 요추추간판탈출증으로 진단받고 대전대학교 부속천안한방병원에 입원 치료한 환자 30명을 무작위 두 군으로 분류하여 舍巖鍼法 중 膀胱正格과 體鍼療法을 병행한 실험군 15명(Group I)과 體鍼療法만을 시행한 대조군 15명(Group II)을 대상으로 하였다.

2. 치료방법

1) 침치료

- ① 멸균된 stainless Free Needle(0.25 × 30mm, WOO-JIN Acupuncture INC)을 사용하였으며, 유침 시간은 20분으로 1일 2회 시술하였다.
- ② 실험군은 體鍼療法(요통의 침구치료 경혈 가운데 빈도가 높은 腎俞·氣海俞·大腸俞·至室·八膠穴·環跳 등을 위주로 취혈)과 膀胱正格(商陽 至陰 補, 三里·委中 瀉)을 건측에 취혈하였고, 대조군은 體鍼療法만을 시행하였다.

2) 약물치료

초기에는 活血去瘀, 通絡止痛 효능이 있는 活血湯加味方을 위주로 투여하였고, 후기에는 補肝腎強筋骨 효능이 있는 健腰獨活湯, 雙和湯加味方을 환자의 상태에 따라 隨證加減하였으며 1일 3회 복용함을 원칙으로 하였다. 단 실험 종료 시까지는 活血湯加味方만을 투여하였다.

(1) 活血湯加味

生地黃·香附子·烏藥·當歸尾 各 6g, 赤芍藥·川芎·枳殼·大黃·桃仁·蘇木 各 4g, 紅花 2g

(2) 健腰獨活湯

獨活 10g, 當歸·白芍藥·桑寄生 各 8g, 白茯苓·牛膝·杜冲·秦芫·細辛·防風·肉桂·威靈仙·烏藥·白芷·白僵蠶·枳殼·桔梗·乾薑 各 4g, 生薑 10g

(3) 雙和湯

白芍藥 10g, 熟地黃·黃芪·當歸 各 5g, 桂皮·甘草 各 3g

3) 물리치료

환자의 상태에 따라 보행이 불가능한 경우는 병실에서 TENS(transcutaneous electrical nerve stimulation), hot pack, 부항요법을 시행하였고, 보행이 가능한 경우는 물리치료실에서 ICT(interferential current therapy), TENS, microwave, hot pack, 부항요법을 시행하였다.

3. 평가방법

1) 시각적 유사척도(visual analog scale, VAS)

환자가 느끼는 주관적인 통증의 객관화를 위해 현재 다용하고 있는 시각적 유사척도¹³⁾를 사용하였다. 초기 입원 당시의 통증(10)부터 무증상(0)까지 매일 아침 7시에 기상 후 환자 스스로가 표현하도록 하였다. 입원 기간 중 3일째 오전에 표현한 VAS를 VAS 1, 입원 6일째 표현한 VAS를 VAS 2라 하였다.

2) VAS 호전율

입원 당시와 입원 3일 후, 6일 후 통증의 경감 정도를 파악하기 위한 평가 기준으로 다음과 같은 VAS 호전율을 설정하여 산정하였다¹⁴⁾.

$$\text{VAS 호전율} = (\text{시술 전의 VAS} - \text{시술 후의 VAS}) / \text{시술 전의 VAS} \times 100$$

3) Oswestry disability index(ODI)

Oswestry disability index는 Fairbank 등에 의해 발전된 것으로 환자에 의해 작성되는 선다형 설문으로서 일상생활 각각의 동작과 관련된 10개 항목으로 구성되어 있다. 각 항목에서는 일상생활 장애를 1~6 점으로 6단계로 기술한다. 이 방법은 일상생활에서의

장애 정도를 평가하는 데 기능적인 상태를 수치로 나타낸 것이다¹⁵⁾. 성생활에 관한 항목은 입원 생활 중이므로 환자가 기술하는 경우에서 제외하여 총 9개 항목으로 하였다. ODI 는 입원 시와 치료 3일, 6일 후 총 3회에 걸쳐 시행하여 개선율을 계산하여 비교하였다.

$$\text{개선율} = (\text{치료 전 ODI 점수} - \text{치료 후 ODI 점수}) / \text{치료 전의 설문 점수} \times 100$$

4) 이학적 검사

이학적 검사로는 여러 가지가 사용되고 있으나 그 중 가장 대표적이고 시행방법이 간단한 하지직거상검사(straight leg raising test)를 시행하였다. 대상자 중 SLR test상 환측이 80° 이상으로 정상에 가까운 소견을 보이는 환자¹⁶⁾는 치료에 따른 이학적 검사의 호전도를 평가하기에는 부적절 하였으므로 이들을 제외하고 SLR test상 80° 미만의 ROM 제한을 보인 20명을 대상으로 치료 전과 치료 6일 후의 호전율을 조사하였다.

$$\text{호전율} = (\text{치료 6일 후 SLRT} - \text{입원 시 SLRT}) / \text{치료 6일 후 SLRT} \times 100$$

4. 통계처리방법

연구 결과는 SPSS 12.0K for Window program을 이용하였으며, 모든 측정값은 평균값±표준편차(mean±standard deviation)로 나타내었고, 통계적 유의 수준은 p-value가 0.05 이하인 경우를 유의한 차이가 있다고 평가하였다. 각 군 간의 치료 성적에 대한 통계적 분석은 independent-samples t-test를 시행하였다.

Ⅲ. 결 과

1. 성별 및 연령분포

환자 30명 중 남자가 16명, 여자가 14명으로 평균 연령은 37.5세였다. Group I에서는 남자가 8명, 여자가 7명이었고, 평균 연령은 35.9세, Group II에서는 남자가 8명, 여자가 7명이었고, 평균연령은 39.1세였다(Table 1).

Table 1. The Distribution of Sex and Age

Sex age	Group I		Group II	
	Male	Female	Male	Female
10~19	2			
20~29	1	2	3	
30~39	2	2	4	4
40~49	3	2		
50~59		1		2
60~69			1	
70~79				
80~				1
Total	8	7	8	7
	15		15	

2. 기간별 VAS의 변화

입원 치료 3일 후 Group I·II 간 VAS 1은 7.07, 9.00($p=0.002$)으로 유의한 차이를 보였으며, 입원 치료 6일 후 Group I·II 간 VAS 2는 4.60, 8.25($p=0.000$)로 유의한 차이를 보였다(Table 2).

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

	Group I(n=15)	Group II(n=15)	p-value
VAS 1	7.06±1.79 ^a	9.00±1.25	0.002*
VAS 2	4.60±1.18	8.26±1.62	0.000*

Group I : group treated *Sa-am* acupuncture *Bang-gwangjeonggyeok* and general acupuncture.

Group II : group treated general acupuncture.

a : value represent mean±standard deviation.

* : p-value < 0.05 by independent-sample t-test.

3. 기간별 VAS 호전율

입원 치료 이후 기간별 통증의 호전 정도를 비교하기 위해 각 그룹 간의 VAS 호전율의 평균을 비교하였다.

입원일로부터 VAS 1의 호전율은 Group I은 29%, Group II는 10%($p=0.002$)로 나타났으며, VAS 1, VAS 2 사이의 호전율은 Group I은 32%, Group II는 8%($p=0.000$)로 모두 유의하게 차이를 보였다(Table 3).

4. Oswestry Disability Index(ODI) 점수 개선율의 비교

입원 시 ODI 점수는 Group I은 31.66점, Group

Table 3. Improvement Rate(by VAS) According to a Period of Treatment in Group I, II

	Group I(n=15)	Group II(n=15)	p-value
D 1	29.33±17.91 ^a	10.00±12.53	0.002*
D 2	32.91±18.46	8.24±12.05	0.000*

Group I : group treated *Sa-am* acupuncture *Bang-gwangjeonggyeok* and general acupuncture.

Group II : group treated general acupuncture.

D 1 : (VAS at Admission day - VAS at 3rd day) / VAS at Admission day × 100.

D 2 : (VAS at 3rd day - VAS at 6th day) / VAS at 3rd day × 100.

a : value represent mean±standard deviation.

* : p-value < 0.05 by independent-sample t-test.

Table 4. Improvement Rate(by Questionnaire) According to a Period of Treatment in Group I, II

	Group I	Group II	p-value
M	31.66±6.55 ^a	32.73±4.97	0.620
Q 1	11.43±6.16	5.08±3.62	0.002*
Q 2	13.00±7.58	7.24±7.92	0.052

Group I : Group treated *Sa-am* acupuncture *Bang-gwangjeonggyeok* and general acupuncture.

Group II : Group treated general acupuncture.

M : Mean ODI score at Admission day.

Q 1 : (ODI points at Admission day - ODI points at 3rd day) / ODI points at Admission day × 100.

Q 2 : (ODI points at 3rd day - ODI points at 6th day) / ODI points at 3rd day × 100.

a : Value represent mean±standard deviation.

* : p-value < 0.05 by independent-sample t-test.

Table 5. Comparison of Improvement of Range of Straight Leg Raising Test

	Group I	Group II	p-value
Before Tx.(°)	40.00±11.61 ^a	43.33±17.13	0.611
After 6th Tx.(°)	69.09±11.36	48.88±17.63	0.006
Improvement rate(%)	41.08±16.23	11.75±13.09	0.000*

Group I : group treated *Sa-am* acupuncture *Bang-gwangjeonggyeok* and general acupuncture.

Group II : group treated general acupuncture.

a : value represent mean±standard deviation.

* : p-value < 0.05 by independent-sample t-test.

II는 32.73점이었다. 입원 시와 비교한 입원 3일 후 ODI 점수 개선율에서는 Group I은 11%, Group II는 5%($p=0.002$)로 유의한 차이가 있었으나, 입원 3일 후와 입원 6일 후 ODI 점수 개선율에서는 Group I은 13%, Group II는 7%($p=0.052$)로 Group I에서 개

선율이 높았으나 유의한 차이는 나타나지 않았다 (Table 4).

5. 치료 전후의 SLR test 호전율 비교

Group I에서는 15명 중 11명이 하지직거상검사(SLRT)에서 제한을 보였고 호전율은 41%, Group II에서는 15명 중 9명이 하지직거상검사(SLRT)에서 제한을 보였고 호전율은 11%($p=0.000$)로 유의하게 차이를 보였다(Table 5).

IV. 고 찰

요통은 전 인구의 80~90%가 일생 동안 경험하는 증상이며¹⁷⁾, 이들 중 대부분은 6주 안에 치료되지만, 5~15%는 치료에 대한 반응 없이 통증이 지속된다¹⁸⁾. 2008년 한방의료 이용실태조사에 따르면 한방 다빈도 상병 1위는 요통으로 2007년 기준 전체 건수의 26.2%, 진료비의 25.3%를 차지하고 있다¹⁹⁾.

요추추간관탈출증은 각 추체 사이에 위치하고 있는 추간관의 전위로 인해 신경이 압박당하는 것으로, 해당 부위에 어느 정도의 염증반응과 신경근의 자극이 동반되어 방사통을 일으키는 것이다. 정상 신경에 대한 기계적 압박은 지각이상, 감각이상, 운동소실 및 심부건반사의 이상을 일으킬 수 있으나 동통은 없을 수도 있다. 하지만 기계적 압박이 염증성 반응과 동반됐을 때 위의 증상 외에 동통이 일어날 수 있다고 한다²⁰⁾.

한의학에서 허리 부위는 “腰脊者, 腎之大關節也”²¹⁾라 하여 인체에서 가장 큰 관절이며, 腰는 腎의 外候로서 一身이 허리의 힘에 의지해서 轉移하며 行動 屈伸하는 것이다²²⁾. 이는 곧 요추의 대표적인 기능이 상체를 지지하며 그 체중을 골반과 하지로 전달하는 것을 의미한다²⁾.

膀胱經筋은 足小趾에서 起하여 上向하다가 外踝에 結하고 斜上하여 膝部에 結한다. 下하여 外踝을 循行해서 足跟에 結하고, 踵을 循行하여 위로 膝窩에 結한다. 그 分支는 踰의 外側에 結하고, 膝窩內側으로 上行하여 膝窩의 筋과 併行 上行해서 臀部에 結한다. 다시 脊柱를 끼고 上行하여 項後에 이르며, 그 分支는 따로 進入하여 舌本에 結한다. 直行하는 것은 枕骨에 結하고 頭頂으로 올라가서, 顔面으로 下하여 鼻에 結한다. 分支는 目上綱이 되며 下하여 鼻傍에 結한다.

다른 一分支는 腋後의 外側에서 肩髃에 結한다. 다른 分支는 腋下로 入하여 위로 缺盆으로 出하여 上行해서 完骨에 結한다. 分支는 缺盆을 出하여 斜上해서 鼻傍으로 出한다²³⁾.

舍巖鍼은 井榮輸經合에 속한 木火土金水의 五行穴에 소속된 經穴을 선택하여 臟腑의 虛實에 따른 鍼灸 補瀉法을 相生關係뿐만 아니라 相克關係까지 결합시키고, 여기에 自經補瀉原則에 他經補瀉法을 응용하여 발전된 鍼法으로 舍巖鍼法은 難經에 나타난 五行鍼에 自經과 他經을 兼備한 五行補瀉鍼法으로 독특한 한의학적 鍼法으로 尙안되었다. 舍巖鍼에서 正格처방은 正氣가 虛해진 상태를 補하는 처방이다. 相生關係를 이용한 ‘虛則補其母’의 방법으로 補하는 법이 있으며, 相克關係를 이용하여 ‘抑其官’의 방법으로 補하는 법이 있다²⁴⁾.

요추추간관탈출증 환자들이 호소하는 대부분의 증상이 요통, 하지방사통으로 膀胱經筋이 走行하는 부위에 나타나는 것과 《黃帝內經》²⁵⁾에 “腰者, 腎之腑, 轉搖不能, 腎將憊矣”, “腎膀胱表裏”에 근거하여 膀胱正格을 이번 연구의 치료혈로 선택하여 膀胱正格이 요추추간관탈출증 환자들의 요통, 하지방사통 및 일상생활 장애의 호전도에 효과가 있을 것이라는 가정하에 본 연구를 시행하게 되었다.

이에 2010년 3월 1일부터 2010년 7월 31일까지 대 전대학교 부속천안한방병원에 Lumbar CT 혹은 MRI 상 요추추간관탈출증으로 진단받고 입원한 환자 중 하지방사통이 나타나며 일상생활에 불편함을 호소하는 환자 30명을 대상으로 각각 15명씩 膀胱正格과 體鍼 병행군(Group I)과 體鍼 단독 치료군(Group II)으로 무작위 분류 후 임상 효과를 비교, 관찰하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

성별분포는 총 30명의 환자 중에서 남자가 16명, 여자가 14명이었다. Group I에서는 남자가 8명, 여자가 7명이었고, Group II에서는 남자가 8명, 여자가 7명이었다. 연령별 분포에서는 Group I에서는 10대 2명, 20대 3명, 30대 4명, 40대 5명, 50대 1명이었고, Group II에서는 20대 3명, 30대 8명, 50대 2명, 60대 1명, 80대 1명이었다.

Group I과 Group II의 치료 효과 비교를 위해 VAS, ODI와 이학적 검사인 SLR test를 사용하였다.

VAS를 이용한 효과 비교에서 입원 치료 후 3일째 Group I·II 간의 VAS는 7.06, 9.00으로 유의성($p=0.002$) 있게 통증 감소를 보였다. 입원 치료 6일째에도 Group I, Group II 간의 VAS는 4.60, 8.26으로 모

두 유의성($p=0.000$) 있게 감소하였으며, 모두 Group I에서 감소폭이 더 컸다.

지속적으로 치료를 행한 이후 각 그룹의 치료효과를 비교하기 위해 VAS 호전율의 평균을 비교해 보았다. 호전율을 평가한 이유는 환자의 통증 평가에 있어서 VAS는 환자의 주관적인 견해에 의해 수치가 좌우되므로 그 변화된 비율에 더욱 의미가 있기 때문이다¹²⁾. 입원 치료 후 3일째 Group I, II 간의 VAS 호전율은 29.33%, 10.00%($p=0.002$)로 Group I에서 높게 나타났다. 입원 3일째부터 입원 6일째까지의 VAS 호전율은 32.91%, 8.24%($p=0.000$)로 역시 Group I에서 보다 높게 나타났다.

ODI를 통한 일상생활 장애의 개선을 비교에서는 입원 당시와 입원 치료 후 3일째 Group I·II 간의 개선율은 11.43%, 5.08%($p=0.002$)로 Group I에서 보다 큰 감소폭을 보였고, 입원 치료 후 3일째부터 6일째까지 개선율은 13.00%, 7.24%($p=0.052$)로 Group I에서 높게 나왔으나 유의한 차이는 없었다. 이는 ODI의 점수는 입원 당시부터 환자간의 시작점이 다르고, 이미 3일 이상의 치료로 초기 급성 통증을 많이 소실되어 ODI의 절댓값이 입원 당시만큼 크지 않아 개선율에 있어 유의한 결과를 보이지 않은 것으로 사료된다.

이학적 검사상 초기 제한을 보였던 SLR test에서 Group I의 호전율은 41%, Group II의 호전율은 11%로 현격한 차이를 보였다. 이는 솜巖鍼法 중 膀胱正格이 足太陽之筋이 走行하는 부위에 나타는 요통, 하지 방사통 등을 감소시키는 효과가 어느 정도 있다고 볼 수 있을 것으로 여겨진다.

이상에서 본 바와 같이 요추추간판탈출증 환자를 대상으로 솜巖鍼法 중 膀胱正格과 體鍼 병행 치료군, 體鍼 단독 치료군으로 구분하여 치료를 시행하여 유의한 결과를 얻었으나 연구 기간이 짧고 증례 수가 적어 확실한 결론을 내리기에는 매우 미흡한 실정이다. 임상에서 다용하는 VAS를 사용하였으나 통증 평가에 있어 VAS는 환자의 주관적인 느낌에 의존하게 되므로 객관성을 갖기에는 부족하다고 생각된다. 또한 입원 환자만을 대상으로 하여 입원 치료 6일 후부터는 입원 치료를 지속적으로 유지하지 않은 환자가 발생하여 경과 관찰을 치료 종료 시점까지 지속하지 못하였다. 이 외에도 HIVD 부위별로 나누어 L5 신경근 압박에 의한 대퇴 후면 방사통과 S1 신경근 압박에 의한 대퇴 측면 방사통에 대한 膀胱正格의 실제 효과 비교에서도 증례 수가 적고 신경근의 압박 부위와 실제 환자가 호소하는 증상이 일치하지 않으며, 측

면과 후면의 경계가 애매모호하여 연구를 진행하는데 어려움이 따랐다. 향후 방사통 부위별 효과 비교에 대해서는 추가적인 연구 설계 및 시행이 필요하다고 사료된다.

V. 결 론

본 연구는 2010년 3월 1일부터 2010년 7월 31일까지 Lumbar CT 혹은 MRI상 요추추간판탈출증으로 진단받고 대전대학교 부속천안한방병원에 입원한 환자 중 요통, 하지인통과 하지직거상검사상 제한을 보이는 30명을 대상으로 각각 무작위로 15명씩 體鍼과 솜巖鍼法 중 膀胱正格을 병용한 Group I, 體鍼만을 사용한 Group II로 나누어 치료한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 초기 통증을 膀胱正格 병행군이 體鍼 단독 치료군보다 유의하게 감소하였고, 호전율 또한 유의하게 높았다.
2. 입원 초기(입원 당시~입원 치료 3일째) ODI 개선율은 膀胱正格 병행군이 體鍼 단독 치료군보다 유의하게 높았으며, 입원 중기(입원치료 3~6일째) ODI 개선을 또한 높였으나 유의성은 없었다.
3. 초기 SLR test 호전율은 膀胱正格 병행군이 體鍼 단독 치료군보다 유의하게 높았다.

VI. 참고문헌

1. 대한정형외과학회. 정형외과학. 제6판. 서울 : 최신의학사. 2006 : 617.
2. 김정곤, 강준, 윤종일. 한방근골과학. 초판. 서울 : 의성당. 2010 : 393.
3. Boden SD, Davis DO, Dina TS. Abnormal magnetic resonance scans of the lumbar spine in asymptomatic subjects : A prospective investigation. J Bone Joint Surg. 1990 ; 72A : 403-8.
4. 김남현, 이환모. 척추외과학. 초판. 서울 : 의학문화사. 1998 : 175.
5. Jensen MC. Magnetic resonance imaging of the lumbar spine in people without back pain. N

- Eng J Med. 1994 ; 331 : 69-73.
6. 이건목, 이강창, 황유진. 요추추간판탈출증의 동, 서의학적 협진연구. 대한침구학회지. 2000 ; 17(2) : 1-10.
 7. 황금철. 요추추간판탈출증 수술 후 발생한 요통 환자의 임상적 연구. 인제의학회지. 1997 ; 18(1) : 19-29.
 8. 김한식. 보존적 치료로 성공하였던 추간판탈출증 환자의 추적관찰. 대한재활의학회지. 1994 ; 18(4) : 809-16.
 9. 이현, 황우준. 요각통 28례의 체침요법과 사암침법 적용에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 1999 ; 16(1) : 1-16.
 10. 신영일, 이병렬, 황규정, 이현, 하치홍, 한상균, 조명래, 박춘하, 양기영, 배은정. 요각통환자의 동씨 침 병행시술이 통증감소에 미치는 영향에 대한 임상고찰. 대한침구학회지. 2002 ; 19(1) : 92-100.
 11. 이윤규, 박서영, 전현정, 김성환, 김지현, 이세민, 김재수, 이경민, 이봉효, 정태영, 임성철. 급성기 요통에 대한 체침과 팔체질침의 치료 효과에 관한 비교 연구 -토양체질로 판정된 환자를 대상으로-. 대한침구학회지. 2009 ; 26(2) : 181-8.
 12. 김관우. 사암침법수상록. 초판. 대전 : 초락당. 2007 : 403-33
 13. 진우제, 유태영, 진영호, 이재백. 급성 통증의 평가를 위한 Visual Analogue Scale(VAS)의 신뢰성 검토. 대한응급의학회지. 2003 ; 14(1) : 61-5.
 14. 이성환, 강민완, 이현, 이소열. 요각통에 대한 단침 치료군, 봉약침 병행치료군, 중성어혈약침 병행치료군의 비교연구. 대한침구학회지. 2007 ; 24(5) : 197-205.
 15. Fairbank JCT, Davis J, Couper J, O'brien J. The Oswestry Disability Questionnaire. Physiotherapy. 1980 ; 66 : 271-3.
 16. 한방재활의학과학회. 한방재활의학. 제2판. 서울 : 군자출판사. 2007 : 53.
 17. Battie MC, Videman T, Gill K. Smoking and lumbar intervertebral disc degeneration. An MRI study of identical twins. Spine. 1991 ; 16 : 1015-21.
 18. Craig Liebenson. Rehabilitation of the spine. 서울 : 푸른솔. 2000 : 15, 181.
 19. 보건복지가족부. 2008년 한방 의료 이용 실태 조사. 2009.
 20. MacNab I. The mechanism of spondylogenic pain. New York : Paragmon Press. 1979 : 89-95.
 21. 허준. 동의보감. 초판. 경남 : 동의보감출판사. 2005 : 705.
 22. 崔容泰 외. 침구학(하). 제1판. 서울 : 집문당. 2001 : 1242.
 23. 崔容泰 외. 침구학(상). 제1판. 서울 : 집문당. 2001 : 160.
 24. 사암. 사암도인침구요결. 제1판. 서울 : 행림출판사. 1985 : 221-6.
 25. 김달호, 이종성. 黃帝內經素問(全) 상권. 서울 : 의성당. 2001 : 329-74.

Appendix

The Oswestry Disability Index(ODI)

제1항-통증 정도

- 1. 나는 현재 통증이 전혀 없다.
- 2. 현재 매우 가벼운 통증이 있다.
- 3. 현재 통증이 조금 있다.
- 4. 현재 통증이 조금 심하다.
- 5. 현재 통증이 아주 심하다.
- 6. 현재 통증이 상상할 수 없이 심하다.

제2항-개인위생(씻기, 옷 입기 등)

- 1. 나는 별다른 통증이 없이 나 자신을 챙길 수 있다.
- 2. 보통 나 자신을 챙길 수 있으나, 통증이 있다.
- 3. 나 자신을 챙기는 데 고통스러워서, 천천히 조심스럽게 해야 한다.
- 4. 통증 때문에 어느 정도 도움이 필요하나, 혼자서 할 수는 있다.
- 5. 매일 도움이 없이는 나 자신을 챙기기가 어렵다.
- 6. 옷을 입거나 씻는 것이 어렵고, 보통은 누워있다.

제3항-물건 들기

- 1. 나는 무거운 물건을 통증 없이 들 수 있다.
- 2. 무거운 물건을 들 수 있으나, 약간 통증이 있다.
- 3. 통증 때문에 바닥에 있는 무거운 물건을 들지 못하나, 들기 쉬운 곳에 있으면 들 수 있다.
- 4. 통증 때문에 무거운 물건을 들 수 없지만, 들기 쉬운 곳에 있는 무겁지 않은 물건은 들 수 있다.
- 5. 아주 가벼운 물건만 들 수 있다.
- 6. 아무것도 들거나 나를 수 없다.

제4항-걷기

- 1. 나는 걷는 데 아무런 지장이 없다.

- 2. 통증 때문에 1km 이상 걸지 못한다.
- 3. 통증 때문에 500m 이상 걸지 못한다.
- 4. 통증 때문에 100m 이상 걸지 못한다.
- 5. 지팡이나 목발이 있어야만 걷는다.
- 6. 대부분 자리에 누워있으며, 화장실도 기어 서 가야 한다.

제5항-앉기

- 1. 나는 어떤 의자에서든지 오래 앉아 있을 수 있다.
- 2. 편한 의자라면 오래 앉아 있을 수 있다.
- 3. 통증 때문에 1시간 이상 앉아 있을 수 없다.
- 4. 통증 때문에 30분 이상 앉아 있을 수 없다.
- 5. 통증 때문에 10분 이상 앉아 있을 수 없다.
- 6. 통증 때문에 전혀 앉아 있을 수 없다.

제6항-서 있기

- 1. 나는 통증 없이 얼마든지 서 있을 수 있다.
- 2. 오래 서 있을 수 있으나 약간 통증이 있다.
- 3. 통증 때문에 1시간 이상 서 있을 수 없다.
- 4. 통증 때문에 30분 이상 서 있을 수 없다.
- 5. 통증 때문에 10분 이상 서 있을 수 없다.
- 6. 통증 때문에 전혀 서 있을 수 없다.

제7항-잠자기

- 1. 나는 통증 없이 잘 잔다.
- 2. 통증 때문에 가끔 잠자는 데 방해 받는다.
- 3. 통증 때문에 6시간 이상 잠을 자지 못한다.
- 4. 통증 때문에 4시간 이상 잠을 자지 못한다.
- 5. 통증 때문에 2시간 이상 잠을 자지 못한다.
- 6. 통증 때문에 전혀 잠을 자지 못한다.

제8항-성생활(해당 시)

- 1. 나는 정상적으로 성생활을 하고 통증이 없다.
- 2. 정상적으로 성생활을 하나 가끔 통증을 느

긴다.

- 3. 거의 정상적으로 성생활을 하나 통증을 심하게 느낀다.
- 4. 통증 때문에 성생활이 매우 제한적이다.
- 5. 통증 때문에 성생활을 거의 할 수 없다.
- 6. 통증 때문에 성 관계를 전혀 갖지 않는다.

제9항-사회생활

- 1. 나는 밖에서 사람들과 어울리는 데 지장이 없다.
- 2. 밖에서 사람들과 어울리는 데 지장은 없으나, 그로 인해 통증이 심해진다
- 3. 밖에서 사람들과 어울리는 데 지장은 없으나, 통증 때문에 운동 하는 데에는 지장이 있다(예 : 스포츠 등).

- 4. 통증 때문에 밖에서 사람들과 어울리는 데 지장이 있으며, 자주 외출하지 못한다.
- 5. 통증 때문에 집에서만 사람들과 어울린다.
- 6. 통증 때문에 사람들과 전혀 어울리지 못한다.

제10항-여행

- 1. 나는 통증 없이 어디든 여행할 수 있다.
- 2. 어디든 여행할 수 있으나, 약간 통증이 있다.
- 3. 통증은 있으나, 2시간 이상 차를 탈 수는 있다.
- 4. 통증 때문에 1시간 이상 차를 탈 수 없다.
- 5. 통증 때문에 30분 이상 차를 탈 수 없다.
- 6. 통증 때문에 치료를 받으러 가는 일 외에는 차를 탈 수 없다.