

원 저

요추간판탈출증 환자 22례에 대한 봉독약침 치료의 요통 평가지수를 이용한 임상보고

김지훈*, 이재동*

Abstract

Assesment of Bee-venom Acupuncture Effect on Herniated Disc Patients by Rating Scale

Ji-Hoon Kim*, Jae-Dong Lee*

* Dept. of Acupuncture & Moxibustion Oriental Medical Collage, Kyung Hee University

Herniation of intervertebral disc(HIVD) is the most common disease causing low back pain. Acupuncture, electroacupuncture and moxibustion has been used for treatment of HIVD. Bee venom (BV) also has been traditionally applied to relieve pain. Recently, it has been reported that BV is effective in treating HIVD. But more objective methods were required to assess the efficacy of BV on HIVD. So we assessed of BV-acupuncture effect on herniated disc patients by use of rating scale for low back pain.

We researched 22 patients who were treated at Department of Acupuncture & Moxibustion, Kyung Hee Medical Center from January 1999 to June 1999. The patients were diagnosed by MRI as having a herniated disc.

The results of treatment using rating scale for low back pain in HIVD showed that 43.77 ± 14.39 point of pre-treatment score and 84.5 ± 3.97 point post-treatment score. The improvement index showed 0.43 ± 0.15 . Especially, clinical score of neurologic deficits showed most highest improvement index of 0.7 ± 0.45 . Assessment of BV-acupuncture Effect by MRI finding were showed that protruded disc and extruded disc got more higher improvement index than bulging disc. Among 22 patients, satisfactory assessment of BV-acupuncture effect showed that 15(68.2%) were excellent, and 7(31.8%) were good. The result suggest that BV-acupuncture is good method for treatment of HIVD.

Key words: Bee venom, Acupuncture, Herniation intervertebral disc,
Rating scale, Low back pain.

* 경희대학교 한의과대학 침구학교실

접수: 99. 10. 7 채택: 99. 10. 30 연락처: 이재동 T. 02-958-9208

I. 緒 論

요통은 가장 흔한 근골격계 증상의 하나로 약 80%의 인구가 전 일생에 한 번 이상 경험하게 되는 질환이며 일상활동에 상당한 지장을 초래하므로 심각한 사회문제가 되고 있다^{7,13)}. 요통의 주요한 원인인 추간판 탈출증은 신경근 압박으로 인해 요통과 하지로의 방산 통이 유발되며, 이학적 검사시 하지직거상 각도제한, 근력약화, 감각이상등이 보이게 된다⁴⁾. 이에 대한 치료는 대부분의 경우 보존적 요법이 시행되며, 약 10-20%에서 수술적 요법이 시행된다³⁾. 수술적 요법이 성공적으로 시행되더라도 제거한 환자의 25-50%에서 증상이 호전되지 않고 장기간 치료를 요하게 되므로⁸⁾ 효과적인 보존적 요법이 절실하다고 할 수 있다.

한의학에서의 요통치료는 침구요법 및 약물요법이 다용되고 있는데^{9,11)}, 최근에는 각종 동통 및 염증성질환 및 류마티스성 질환, 통풍, 신경통에 유효하다고 알려진 봉독약침요법에 대한 관심이 높아지고 있으며 이에 대한 많은 문헌¹⁶⁾, 임상^{14,21)} 및 실험적 보고^{1,5,10,19)}가 있었다.

봉독약침요법은 경락학설의 원리에 의하여 물별의 독낭에 들어있는 봉독을 추출 가공한 후 질병에 유관한 혈위, 압통점 혹은 체표의 촉진으로 일어진 양성반응점에 주입하여 자침효과나 봉독의 생화학적 효능을 생체의 기능을 조정하고, 병리상태를 개선시켜 질병을 치료하고, 예방하는 약침요법의 일종이다^{17,20,26)}.

기존의 요추간판탈출증에 대한 한의학적 치료에 대하여 다수의 연구^{9,11,12,13,18)}가 있었으며, 최근에는 봉독약침요법을 통해 요추간판탈출증 치료에 좋은 효과가 있었다는 보고¹⁴⁾가 있었으나, 이에 대한 평가에 있어 보다 객관적이고 효율적인 평가방법이 요구되고 있다.

이에 저자들은 1999년 1월 1일부터 1999년 6월 30일까지 경희대학교 한의과대학 부속한방병원 침구과에 내원하여 요각통의 임상소

견을 보이고 요추부 MRI상 요추간판탈출증으로 진단되어 치료받은 22명의 환자를 대상으로 하여 봉독약침치료전과 치료후에 통증양상, 기능장애, 임상 징후등을 평가하여 소정의 성과를 거두었기에 다음과 같이 보고하는 바이다.

II. 研究對象 및 方法

1. 研究對象

1999년 1월 1일부터 1999년 6월 30일까지 경희대학교 한의과대학 부속한방병원 침구과에 내원하여 요각통의 임상소견을 보이고 요추부 MRI상 요추간판탈출증으로 진단되어 치료받은 22명의 환자를 대상으로 하였다.

2. 研究方法

1) 대상판찰

대상이 되는 환자들의 병력기간은 1개월 이내를 급성, 2-5개월을 아급성, 6개월 이상을 만성으로 나누어 살펴 보았으며 요추 MRI상 bulging disc, protruded disc, extruded disc 등으로 분류하여 판찰하였다.

2) 봉독약침치료

봉독(apitoxin)은 microchip을 이용한 전자파 발생장치로 벌을 자극하여 채집, 가공한 건조봉독을 정선하여 생리식염수에 2000:1로 희석한후 매혈위마다 0.1cc의 용량을 사용하였으며 치료기간은 1주일에 2회정도 腰陽關, 氣海俞, 大腸俞, 關元俞, 小腸俞, 環跳, 足三里, 承山, 崑崙 등의 혈위를 선정하여 치료하였다.

3) 치료의 평가

봉독약침치료전과 4주 동안 치료한 다음 마지막 치료일로부터 3일후에 통증양상, 기능장애, 임상징후등을 평가하였으며 평가 내용은 Table 1과 같다. 치료성적 판정기준으로는 치료전후의 점수를 다시 다음과 같은 개선지수로 표현하였다.

$$\text{치료 후 점수} - \text{치료 전 점수} \\ \text{개선지수} = \frac{\text{치료 후 점수}}{\text{치료 전 점수}}$$

1. 통증 점수 (35점)

1) 요통 (20점)

- 20 ① 전혀 요통은 없다.
 15 ② 가끔 가벼운 요통이 있다.
 10 ③ 늘 요통이 있거나 또는 가끔 상당한 요통이 있다.
 5 ④ 늘 심한 요통이 있다.
 0 ⑤ 거의 거동을 못할 정도의 통증이 있다.

2) 방사통 (15점)

- 15 ① 전혀 하지통, 저림이 없다.
 10 ② 가끔 가벼운 하지통, 저림이 있다.
 5 ③ 늘 하지통, 저림이 있거나 또는 가끔 상당한 하지통, 저림이 있다.
 0 ④ 늘 심한 하지통, 저림이 있다.

2. 기능장애 점수(35점)

1) 보행능력 (15점)

- 15 ① 정상 보행에 제한이 없다.
 12 ② 1 km 이상 걸을수 있으나 통증이 약간 있다.
 9 ③ 버스 정거장의 거리 (500m) 이상 걸을수는 있으나 통증이나 근력의 약화가 있다.
 6 ④ 통증이나 근력의 약화로 500m 정도 걷기가 힘들다.
 3 ⑤ 통증이나 근력의 약화로 100m 정도 걷기가 힘들다.
 0 ⑥ 행동 반경이 집안에 국한되어 있다.

2) 일상생활에서의 장애 (20점)

(1) 잠자기	① 잘 잔다 ② 깊은 잠에 들지못한다 ③ 잠을 설친다	점수
(2) 잠자리에 돌아눕기	① 정상 ② 약간 곤란 ③ 매우 곤란	2/1/0
(3) 서있기	① 정상 ② 약간 곤란 ③ 매우 곤란	2/1/0
(4) 세수하기	① 정상 ② 약간 곤란 ③ 매우 곤란	2/1/0
(5) 의자에 앉아있기	① 정상 ② 약간 곤란 ③ 매우 곤란	2/1/0
(6) 무거운 물건들기	① 정상 ② 약간 곤란 ③ 매우 곤란	2/1/0
(7) 계단오르내리기	① 정상 ② 약간 곤란 ③ 매우 곤란	2/1/0
(8) 쪼그리고 앓기	① 정상 ② 약간 곤란 ③ 매우 곤란	6/3/0

3. 임상정후검사 (18점)

1) 하지직거상검사 (6점)

- 6 ① 70° 이상
 3 ② 40° -70°
 0 ③ 40° 미만

2) 감각이상 (6점)

- 6 ① 정상
 3 ② 본인이 느끼지 못하는 이상(의사에 의해 감지된)
 0 ③ 본인이 느낄 수 있는 감각의 저하 또는 이상

3) 근력이상 (엄지발가락 기준) (6점)

- 6 ① Normal
 4 ② Good
 2 ③ Fail
 0 ④ Poor

4. 환자만족도

- 1) 매우 좋았다.
 2) 좋았다.
 3) 변함없다.
 4) 하지 않는 편이 좋았다.

Table 1. Rating scale for low back pain

III. 研究成績

1. 性別, 年齢 및 罹患期間 分布

총 환자 22명 중 남자가 9명(40.9%), 여자가 13명(59.1%)였다. 연령적 분포는 49.8 ± 14.7 세였다. 이환기간별로는 급성기가 1명(4.5%), 아급성기가 8명(36.4%), 만성기가 13명(59.1%)이었다(Table 2).

Table 2. Patient's Character

	Patients
No. of subject	22
Sex (%)	
Male	9 (40.9)
Female	13 (59.1)
Age ($\pm SD$)	49.8 ± 14.7
Duration (%)	
Acute stage	1 (4.5)
Subacute stage	8 (36.4)
Chronic stage	13 (59.1)

SD = standard deviation

2. 蜂毒藥鍼治療 前後의 評價

봉독요법치료 전후로 요통에 대한 통증점수, 기능장애 점수, 임상징후 점수를 평가하였다. 통증점수에서 요통은 20점 만점에 치료전후가 각각 8.64 ± 3.51 점, 18.86 ± 2.15 점이었으며 개선지수(improvement index)는 0.54 ± 0.19 였다. 방산통은 15점 만점에 치료전후가 각각 7.95 ± 3.33 점, 14.32 ± 1.76 점이었으며 개선지수는 0.45 ± 0.21 였다.

기능장애 점수에서 보행능력은 15점 만점에 치료전후가 각각 8.18 ± 3.49 점, 14.32 ± 1.29 점이었으며 개선지수는 0.43 ± 0.23 였다. 일상생활에서의 장애는 20점 만점에 치료전후가 각각 9.95 ± 4.41 점, 19.14 ± 1.28 점이었으며 개선지수는 0.48 ± 0.22 였다.

임상징후 검사 점수에서 하지 직거상검사는 6점 만점에 치료전후가 각각 3.27 ± 1.83 점, 6.0 ± 0.0 점이었으며 개선지수는 0.45 ± 0.31 였다. 감각이상은 6점 만점에 치료전후가 각각 1.77 ± 2.72 점, 5.86 ± 0.64 점이었으며 개선지수는 0.7 ± 0.45 였다. 근력이상은 6점 만점에 치료전후가 각각 4.0 ± 1.75 점, 6.0 ± 0.0 점이었으며 개선지수는 0.34 ± 0.29 였다.

총괄적으로 88점 만점에 치료전후가 각각 43.77 ± 14.39 점, 84.5 ± 3.97 점이었으며 개선지수는 0.43 ± 0.15 였다(Table 3).

Table 3. Assessment of Bee Venom-Acupuncture Effect (n=22)

← Score	Pre-Treatment (score)	Post-Treatment (score)	Improvement Index (%)
Pain score			
Back pain (20)	$8.64 \pm 3.51^{\text{1)}$	18.86 ± 2.15	0.54 ± 0.19
radiative pain (15)	7.95 ± 3.33	14.32 ± 1.76	0.45 ± 0.21
Functional score			
Ambulation (15)	8.18 ± 3.49	14.32 ± 1.29	0.43 ± 0.23
General function (20)	9.95 ± 4.41	19.14 ± 1.28	0.48 ± 0.22
Clinical score			
S.L.R (6)	3.27 ± 1.83	6.0 ± 0.0	0.45 ± 0.31
Neurologic deficits (6)	1.77 ± 2.72	5.86 ± 0.64	0.7 ± 0.45
Muscle power (6)	4.0 ± 1.75	6.0 ± 0.0	0.34 ± 0.29
Total (88)	43.77 ± 14.39	84.5 ± 3.97	0.43 ± 0.15

1) Values are means \pm Standard deviation.

3. 横間板 脱出 程度에 따른 蜂毒藥鍼治療 前後의 評價

추간판 탈출 정도에 따른 봉독요법치료 점수를 평가한 결과 bulging disc에서는 치료전후가 각각 54.28 ± 13.25 점, 84.42 ± 3.59 점, 개

선지수는 0.36 ± 0.16 였으며, protruded disc에서는 치료전후가 각각 39.16 ± 12.45 점, 84.58 ± 4.35 점, 개선지수는 0.53 ± 0.13 였고, extruded disc에서는 치료전후가 각각 37.67 ± 14.98 점, 84.33 ± 4.73 점, 개선지수는 0.55 ± 0.16 으로 의미 있는 차이($p < 0.05$)를 보였다(Table 4).

Table 4. Assessment of Bee Venom-Acupuncture Effect in various MRI finding

	Pre-Treatment (score)	Post-Treatment (score)	Improvement Index (%)
Bulging Disc (n=7)	$54.28 \pm 13.25^1)$	84.42 ± 3.59	0.36 ± 0.16
Protruded Disc (n=12)	39.16 ± 12.45	84.58 ± 4.35	0.53 ± 0.13
Extruded Disc (n=3)	37.67 ± 14.98	84.33 ± 4.73	0.55 ± 0.16
	F = 3.75		$p < 0.05^2)$

1) Values are means \pm Standard deviation.

2) Statistical analysis was done by ANOVA.

4. 蜂毒藥鍼治療後의 患者 滿足度

요통에 대한 봉독약침치료후의 환자 만족도는 치료후 15례(68.2%)에서 우수(Excellent), 7례(31.8%)에서 양호(Good)한 상태를 보였다 (Table 5).

Table 5. Satisfactory Assessment of Bee Venom-Acupuncture Effect

	No. of subject
Excellent	15 (68.2%)
Good	7 (31.8%)
Fair	0
Poor	0

IV. 考 察

요통은 가장 흔한 근골격계 증상의 하나로 약 80%의 인구가 전 일생에 한 번 이상 경험하게 되는 질환이며 일상활동에 상당한 지장을 초래하여 국가 경제적으로도 매년 막대한 비용이 소비되는 등 심각한 사회문제가 되고 있다^{9,13)}. 요통의 주요한 원인인 추간판탈출증은 1934년 Mixter와 Barr 등²³⁾에 의해 탈출된 추간판에 의한 신경근 압박으로 인해 요통과 하지로의 방산통이 유발된다고 알려졌고, 이학적 검사시 하지적거상 각도제한, 근력약화, 감각이상 등이 보이게 된다⁴⁾.

이에 대한 치료는 대부분의 경우 보존적 요법이 시행되며, 약 10-20%에서 수술적 요법이 시행된다³⁾. 수술적 요법이 성공적으로 시행되더라도 제거한 환자의 25-50%에서 증상이 호전되지 않고 장기간 치료를 요하게 되므로⁸⁾ 효과적인 보존적 요법이 절실하다고 할 수 있다.

요통의 치료에 대한 임상실험 및 보고에 있어서의 문제점중에 하나는 적절한 결과 측정방법의 부족에 있다. 결과측정의 방법은 민감도와 실행가능성, 신뢰도, 타당도, 반응도 등을 갖추어야 한다⁶⁾. 여러 저자들은 각각의 분석방식⁶⁾을 택하고 있는데, 통증의 정도, 일상생활에서의 장애등은 관찰자마다 다른 기준에서 판단을 할 수 있다. 또 모두가 마지막 치료결과만을 가지고 평가를 하므로 시초에 어느 정도의 장애가 있었는지 알 수가 없고, 많은 경우 우수, 양호, 호전, 불량 또는 민족합, 불만족합 등으로 각각의 기준이 다르다. 여러 가지 평가법⁶⁾중에서 치료 전후에 객관적인 숫자표기의 방법이 보다 객관적인 측면이 있어 본 연구에서는 김동²⁾의 요통평가지수를 근간으로 하였다.

치료정도를 표시하는 평가방법으로는 치료전과 치료후의 점수 차를 비교하는 방법과 치료후의 점수를 기준으로 우수, 양호, 호전, 불량으로 판정하는 방법, 치료후의 점수를 치료전 점수와 비교하여 개선지수 및 개선율로 표현하는 방법이 있다²⁾. 본 연구에서는 치료전의 상태와 치료후의 호전 정도를 모두 비

교하여 표현할 수 있는 (치료후 점수-치료전 점수)/치료후 점수의 방식의 개선지수를 사용하였다. 따라서 치료전에 이미 높은 점수를 가지고 있었다면, 치료후의 점수가 높더라도 낮은 개선지수로 표현되어, 환자의 치료에 대한 만족도와 더욱 밀접한 관련을 가지게 된다.

한의학에서의 요통치료는 침구요법 및 약물요법이 다용되고 있는데^{9,11)}, 최근에는 각종 동통 및 염증성질환 및 류마티스성 질환, 통풍, 신경통에 유효하다고 알려진 봉독약침요법에 대한 관심이 높아지고 있으며 이에 대해 임상적으로^{14,21)} 또는 실험적으로 많은 보고^{1,5,10,19)}가 있었다. 봉독약침요법은 경락학설의 원리에 의하여 꿀벌의 독낭에 들어있는 봉독을 추출 가공한 후 질병에 유관한 혈위, 압통점 혹은 체표의 촉진으로 얻어진 양성반응점에 주입하여 자침효과나 봉독의 생화학적 효능을 생체의 기능을 조정하고, 병리상태를 개선시켜 질병을 치료하고, 예방하는 약침요법의 일종이다^{17,20,26)}. 이러한 봉독약침요법을 이용하여 이¹⁴⁾는 extrusion type의 요추간판탈출증 환자를 치료한 결과 총 12명의 대상 환자중 추시가 이루어진 8례에서 50%가 '우수', 25%가 '양호', 25%가 '호전'을 보였다고 보고하고 있다. 본 연구에서는 보다 객관적인 요통평가방법을 이용하여 봉독요법치료전후로 요통에 대한 통증점수, 기능장애 점수, 임상징후 점수를 비교하였다.

본 연구의 대상은 요추 MRI상에서 추간판탈출증으로 진단된 환자만으로 하였으며 총 환자 22명중 남자가 9명(40.9%), 여자가 13명(59.1%)이었고, 연령적 분포는 49.8 ± 14.7 세였다. 이환기간 별로는 급성기가 1명(4.5%), 아급성기가 8명(36.4%), 만성기가 13명(59.1%)로서 6개월 이상의 만성기에 있는 환자가 가장 많은 분포를 보였다. 이는 한방병원을 찾는 환자군이 만성의 여성환자가 많기 때문으로 보인다.

통증점수에서 요통은 20점 만점에 치료전후가 각각 8.64 ± 3.51 점, 18.86 ± 2.15 점이었으며 개선지수(improvement index)는 $0.54 \pm$

0.19 였고, 방산통은 15점 만점에 치료전후가 각각 7.95 ± 3.33 점, 14.32 ± 1.76 점이었으며 개선지수는 0.45 ± 0.21 로서 하지 방산통에 비해 요통의 증상이 더 잘 소실되었음을 알 수 있었다. 김동⁴⁾은 하지로의 방산통을 호소하는 경우에 추간판 탈출의 정도 또한 상대적으로 의미있게 증가되었다고 보고하였는데 이는 추간판의 탈출정도에 따라 신경근이 압박받는 정도가 달라지기 때문이라고 하였다. 방산통의 위와 같은 감소는 봉독약침요법이 추간판탈출증에 의한 증상개선에 효과적인 방법이란 점을 시사한다.

요통 및 방산통등으로 인해 기능장애가 나타나며 이를 평가한 점수에서 보행능력은 15점 만점에 치료전후가 각각 8.18 ± 3.49 점, 14.32 ± 1.29 점이었으며 개선지수는 0.43 ± 0.23 이었고 일상생활에서의 장애는 20점 만점에 치료전후가 각각 9.95 ± 4.41 점, 19.14 ± 1.28 점이었으며 개선지수는 0.48 ± 0.22 로서 일상생활에서의 장애개선 효과가 더 좋았으나, 비슷한 경과를 보인 것으로 생각된다.

요추간판탈출증의 임상징후 검사상 중요한 검사법중의 하나인 하지 직거상 검사¹⁵⁾에서 Thelander등은²⁵⁾ 하지 직거상검사와 추간판탈출의 정도와는 무관하다고 하였으나, Spangfort²⁴⁾가 200명의 환자를 대상으로 검사했을 때 95%이상이 양성을 보이는 가장 의미 있는 지표라고 하였다. 임상징후 점수에서 하지 직거상검사는 6점 만점에 치료전후가 각각 3.27 ± 1.83 점, 6.0 ± 0.0 점이었으며 개선지수는 0.45 ± 0.31 로서 통증점수와 비슷한 분포를 보였으며, 감각이상은 6점 만점에 치료전후가 각각 1.77 ± 2.72 점, 5.86 ± 0.64 점이었으며 개선지수는 0.7 ± 0.45 로서 가장 높은 개선효과를 보여 봉독약침요법이 추간판탈출증에 의한 감각이상을 개선하는 효과가 우수함을 알 수 있었다. 근력이상은 6점 만점에 치료전후가 각각 4.0 ± 1.75 점, 6.0 ± 0.0 점이었으며 개선지수는 0.34 ± 0.29 로서 개선지수가 낮은 것은 치료전의 점수가 다른 검사상의 점수에 비해 높았기 때문이다.

총괄적으로 88점 만점에 치료전후가 각각

43.77 ± 14.39 점, 84.5 ± 3.97 점이었으며 개선지수는 0.43 ± 0.15 를 보였다(Table 3).

임상양상에서 1947년 Woodhall²⁷⁾, 1951년 Goldstein²²⁾등은 하지로의 방산통은 해당 신경근의 위치파악에 중요하지 않고 이학적 소견중 근약증과 감각저하가 압박받는 신경근의 확인에 가장 신빙성 있는 소견이라고 하였으나 김등⁴⁾의 요통환자 임상양상과 자기공명영상소견과의 비교연구에서 bulging disc의 경우 60%, protruded disc에서는 83.7%, extruded disc에서는 95.8%의 하지 방산통을 보여 추간판 탈출의 정도에 따라 상대적으로 임상증상도 의미 있게 변화하는 것으로 보고하고 있다.

본 연구에서 추간판 탈출 정도에 따른 봉독요법치료 점수를 평가한 결과 bulging disc, protruded disc, extruded disc에서 개선지수는 각각 0.36 ± 0.16 , 0.53 ± 0.13 , 0.55 ± 0.16 로 bulging disc에서 가장 낮은 지수를 보였으나 이는 치료전 점수가 각각 54.28 ± 13.25 점, 39.16 ± 12.45 점, 37.67 ± 14.98 점으로 bulging disc에서 가장 높은 상태를 보였기 때문으로 보인다(Table 4). 따라서 추간판 탈출 정도가 심해짐에 따라 오히려 봉독약침의 치료효과가 높은 것은 유의할 만한 점이라고 사료된다.

요통에 대한 봉독약침치료후의 환자 만족도는 치료후 15례(68.2%)에서 우수(Excellent), 7례(31.8%)에서 양호(Good)한 상태를 보인 것(Table 5)으로 볼 때 요추간판탈출증 환자에 있어서 봉독약침치료가 매우 효과적인 방법이라고 사료된다.

V. 結 論

1999년 1월 1일부터 1999년 6월 30일까지 경희대학교 한의과대학 부속한방병원 침구과에 내원하여 요각통의 임상소견을 보이고 요추부 MRI상 요추간판탈출증으로 진단되어 치료받은 22명의 환자를 대상으로 하여 봉독약침치료전과 치료후에 통증양상, 기능장애, 임상정후등을 점수화하여 평가한 결과는 다음과 같다.

1. 총 환자 22명중 남자가 9명(40.9%), 여자가 13명(59.1%)였으며 연령적 분포는 49.8 ± 14.7 세 였다. 이환기간 별로는 급성기가 1명(4.5%), 아급성기가 8명(36.4%), 만성기가 13명(59.1%)이었다.

2. 봉독요법치료 전후로 요통에 대한 통증점수, 기능장애 점수, 임상정후 점수를 평가한 결과 88점 만점에 치료전 43.77 ± 14.39 점에서 치료후에는 84.5 ± 3.97 점을 나타내었으며 개선지수는 0.43 ± 0.15 였다. 특히 임상정후 검사중 감각이상은 개선지수 0.7 ± 0.45 로 가장 높은 개선을 보였다.

3. 추간판 탈출 정도에 따른 봉독요법치료 점수를 평가한 결과 bulging disc에 비해 오히려 protruded disc나 extruded disc에서 의미 있게 높은 개선지수를 보였다.

4. 요통에 대한 봉독약침치료후의 환자 만족도는 치료후 15례(68.2%)에서 우수(Excellent), 7례(31.8%)에서 양호(Good)한 상태를 보였다.

이와 같은 결과로 볼 때 봉독약침치료법이 요추간판탈출증 환자의 통증, 기능장애 및 임상정후의 호전에 효과적인 방법이라고 사료된다.

參考文獻

1. 권기록, 고형균, 봉독약침요법이 항염, 진통작용에 미치는 효능에 관한 실험적 연구. 대한침구학회지, 15(2) : 97-103, 1998.
2. 김남현, 이환모, 요통치료의 평가지수. 대한정형외과학회지, 25(3) : 927-32, 1990
3. 김남현, 서인교, 요추전방유합술에 의한 추간판탈출증의 치료효과. 대한정형외과학회지 21(2) : 202-10, 1986.
4. 김미정, 남용현, 성인영, 신명진, 요통환자에서의 임상양상과 자기공명영상소견과의 비교연구. 대한재활의학회지 16(4) : 407-17, 1992.
5. 김지영, 고형균, 김용석, 박영배, 김창환, 강성길, 봉독약침요법의 항염증 작용에 관한 실험적

- 연구. 대한침구학회지, 15(1) : 317-31, 1998.
6. 노식, 김은기, 송경섭, 요통치료 평가방법에
관한 고찰. 국립의료원 임상논문집, 1-9,
1994.
7. 대한정형외과학회 : 정형외과학. 서울 : 죄신
의학사. 172-75, 1992.
8. 박병문, 한 대용, 안재인, 김준식, 요통 및
좌골신경통에 있어서 경막외 스테로이드 제
제주입의 치료효과에 관한 연구. 대한정형외
과학회지, 19(3) : 454-60, 1977.
9. 박수영, 안수기, 요추간판탈출증의 전침치료
와 단순 자침치료의 임상적 비교연구. 대한
침구학회지, 12(1) : 273-80, 1996.
10. 보건사회부 : 의약품안전성 시험관리 기준
해설서. 대한보건공정서협회. 489-500, 1987.
11. 안형준, 김경호, 김갑성, 요통환자의 진단명
에 따른 임상적 관찰. 대한침구학회지, ;
14(1) : 31-47, 1997.
12. 이건목 : 적외선체열촬영을 이용한 요추간판
탈출증의 침구치료효과, 대한침구학회지
11(1) : 275-82, 1994.
13. 이병열, 안병철, 박동석, 요추 추간판탈출증
에 대한 임상적 관찰. 대한침구학회지, 12(1)
: 364-79, 1997.
14. 이병철, Extrusion type의 요추 추간판탈출
증 환자의 봉독요법을 병행한 한의학적 치
료의 임상보고. 대한침구학회지, 16(2) :
285-93, 1999.
15. 이일훈, 정제화, 김철, 요통환자의 하지직거
상 검사와 근전도 및 방사선학적 소견의 비
교. 대한재활의학회지, 20(2) : 333-8, 1996.
16. 인창식, 고형균, 봉독요법에 대한 한의학 최
초의 문헌기록:마왕퇴의서의 봉독요법 2례.
대한침구학회지, 15(1) : 143-7, 1998.
17. 장육민. 중국침구학 발전사. 대북 : 유대공사
9-10, 1978.
18. 조남근, 김경식, 요추 추간판탈출증이 전침
치료와 단순 자침치료시 적외선체열촬영상
의 임상비교연구. 대한침구학회지, 14(1) :
21-30, 1997.
19. 진유신 외, 봉독, 봉 peptide 항염진통, 변응원
성 및 급성독성의 비교. 한글판 중서의 결합
잡지, 4 : 45-8, 1993.
20. 한국약학대학협의회 약전분과회. 대한약전
제5개정, 1,2분 해설. 서울 : 문성사, 1211-2,
1987.
21. Doyle, L. The therapeutic effectiveness of
bee venom. NAAS Proceeding 3 : 50-1,
1980.
22. Goldstein TB, Mink JH, Davason EG.
Early experience with automated percutaneous
lumbar discectomy in the treatment of
lumbar disc herniation. Clin Orthop, 238 :
77-82, 1989.
23. Mixter WM, Barr JS. Rupture of intervertebral
disc with involvement of spinal canal. N
Eng J Med, 211 : 210, 1934.
24. Spanfort E : Laseques sign in patient with
lumbar disc herniation. Acta Orthop 42 :
459, 1971.
25. Thelander U, Fagerlund M, Friberg S,
Larsson S. Straight leg raising test versus
radiologic size, shape, and position of
lumbar disc hernias. Spine, 17 : 395-9,
1992.
26. Tom piek. Venom of the Hymenoptera.
London : Academic Press, 108-20, 1986.
27. Woodhall B. Injuries to the intervertebral
disc. J Bone Joint Surg, 29 : 470-4, 1947.