

원저

요추간판탈출증에 봉약침의 근위 취혈과 근위 및 원위 취혈의 비교

김경운 · 서보명 · 윤종석 · 이윤경 · 최성훈 · 이경민 · 임성철 · 서정철 · 정태영 · 한상원

대구한의대학교 한의과대학 침구학교실

Abstract

The Comparison of Bee Venom Herbal-acupuncture Therapy between Neighboring Acupuncture Points and Neighboring-Remote Acupuncture Points on the Treatment of Lumbar Spine Herniation of Nucleus Pulpous

Kim Kyung-un, Seo Bo-myung, Yun Jong-seok, Lee Yoon-kyoung, Choi Sung-hun, Lee Kyung-min, Lim Seong-chul, Seo Jung-chul, Jung Tae-young and Han Sang-won

Department of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine, Daegu Hanny University

Objectives : The purpose of this study is to compare the improvement effects on lumbar spine herniation of nucleus pulpous between neighboring acupuncture points and neighboring-remote acupuncture points by bee venom herbal-acupuncture therapy.

Methods : The 30 patients who had a diagnosis of lumbar spine herniation of nucleus pulpous were divided into two groups. Group A was 15 cases treated with bee venom herbal-acupuncture therapy on neighboring acupuncture points, group B was 15 cases treated on neighboring and remote acupuncture points. The two groups were also managed by moxibustion, physical therapy and herbal medicine. The improvement effects between two groups was estimated by low back pain index and visual analogue scale(VAS) score after 10 days treatment.

- 접수 : 2005년 11월 6일 · 수정 : 2005년 11월 18일 · 채택 : 2005년 11월 18일
· 교신저자 : 한상원, 대구광역시 수성구 상동 165 대구한의대학교 부속대구한방병원 침구과
Tel. 053-770-2236 E-mail : chinguhan@hanmail.net

Results : After 10 days treatment, low back pain index and VAS score were significantly improved in both two groups, but there was no significantly difference between two groups in both low back pain index and VAS score.

Conclusion : In this study, there were same effects between neighboring acupuncture points and neighboring-remote acupuncture points bee venom herbal-acupuncture therapy. But further studies are required to confirm the effect of these methods.

Key words : Bee Venom Herbal-Acupuncture, Neighboring Acupuncture Points, Remote Acupuncture Points, Herniation of Nucleus Pulpous

I. 緒 論

추간판탈출증은 섬유륜의 파열에 의해 수핵이 파열된 섬유륜 사이를 뚫고 외부로 탈출되는 질환이다. 수핵의 탈출은 수핵의 퇴행성 변화 외에도 윤상 섬유륜의 퇴행성 변화에 기인하는데 섬유륜의 균열을 통한 수핵의 탈출은 척추의 굴신운동, 회전운동, 갑작스러운 자세의 변동 등 주로 척추의 가벼운 외상에 의해 발생하며, 때로는 뚜렷한 원인 없이 일어날 수도 있다. 탈출된 수핵이 신경근을 자극하여 그 신경근이 구성하는 대퇴신경이나 좌골신경을 따라 심한 방사통을 유발하는데 특히 좌골신경을 따라 방사되는 통증을 좌골신경통이라 부르며¹⁾, 그 양상은 요통, 둔통, 하지방산통, 이환된 피부절의 이상감각과 감각둔마, 운동제한, 근력감퇴, 체간모양의 변화 등이다²⁾.

한의학에서 요추간판탈출증은 요각통의 범주에 속하며 주로 ‘腎氣不足而 風邪所乘’ 또는 ‘寒氣痰濕入於膀胱及膽二經所致’ 등으로 보았으며 風寒濕三氣가 腎氣不足을 乘하여 방광경과 담경에 침입한 것이 주된 원인이라 할 수 있고³⁾, 문 등⁴⁾은 요각통을 하지방산성 요통과 일치하며 十種腰痛 중 風腰痛에 해당된다고 하였다.

통증 및 면역계 질환에서 많이 사용되는 봉약침 요법은 꿀벌의 독낭에 들어 있는 봉독을 추출, 가공하여 질병과 관련한 부위 및 혈위에 주입함으로써 자침효과와 봉독의 생화학적 특이물질이 인체에 미치는 약리작용을 동시에 이용하여 생체기능을 조정하고 병리상태를 개선시켜 질병을 치료하고 예방하는 신침요법의 일종으로⁵⁾, 차 등⁶⁾, 배 등⁷⁾은 요추간판탈출증에 봉약침을 이용하여 임상적으로 유의한

치료효과가 있음을 보고하였다.

이처럼, 요추간판탈출증에 의한 요각통 치료에 있어 봉약침을 이용한 임상연구가 많이 진행되고 있으나, 혈위 선택의 방법은 보고에 따라 요추간판탈출증이 발생한 요부의 혈자리에만 시술한 경우^{6,8)}, 하지방산통 부위의 주요 혈자리에 봉약침을 추가로 시술한 경우^{7,9)} 등 각기 다르며, 실제 임상에서 있어도 임상가에 따라 혈위 선택에 차이가 있는 것이 사실이다. 하지만, 어떠한 방법이 치료에 보다 효과적인지에 대한 연구는 아직 부족한 실정이다.

이에 저자는 요추간판탈출증으로 인한 요각통 환자에게 있어 하지경혈점의 봉약침 시술이 치료에 유효한 효과가 있는지를 알아보고자 2004년 2월부터 2005년 8월까지 대구한의대학교 부속 대구한방병원 침구과에 요각통을 주소로 입원한 환자 중 CT나 MRI 소견상 요추간판탈출증으로 확진된 30명의 환자를 대상으로 요부의 경혈에만 봉약침을 시술한 군과 요부 및 하지경혈에 봉약침을 시술한 군으로 나누어 치료효과를 비교 연구하여 약간의 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 研究對象 및 方法

1. 연구대상

2004년 2월부터 2005년 8월까지 대구한의대학교 부속 대구한방병원 침구과에 요각통을 주소로 입원한 환자 중 CT나 MRI 소견상 요추간판탈출증으로 확진된 환자를 대상으로, 요부(근위)의 경혈에만 봉약침을 시술하여 치료한 15명(A군)과 요부 및 하지

경혈(근위 및 원위)에 봉약침을 시술하여 치료한 15명(B군)을 대상으로 하였다.

2. 처치

1) 봉약침 치료

입원한 환자들을 대상으로 하여 대한약침학회의 봉약침 1-1호(2,000 : 1), 봉약침 1호(4,000 : 1), 봉약침 2호(10,000 : 1)를 사용하였으며, 초기 시작은 환자의 감수성 검사후 봉약침 2호 0.1cc부터 시작하여 봉약침 증량 패턴에 따라서 증량후 1cc 이상 사용시 봉약침 1호, 봉약침 1-1호로 변경하였다. 주사기는 일회용 Kovax syringe(한국백신, 30 gauge, 1cc)를 사용하였다. 봉약침의 시술부위는 A군은 허리의 夾脊穴 4곳(L4-5, L5-S1 선상)을 위주로 하였고, B군은 여기에 하지방산통의 양상에 따라 環跳, 陽陵泉, 懸鐘, 承山, 崑崙, 太谿 등의 혈위를 추가로 시술하였다. A군과 B군 모두 1일 1회 시술을 원칙으로 하고, 소양감, 열감, 부종, 통증 등 환자의 과민 반응이 있을 경우 일시 중지한 후 다시 시행하였으며 경우에 따라 시술 후 얼음찜질을 시행하였다.

2) 침구치료

鍼은 두 군 모두 通氣鍼灸鍼의 0.25×50mm의 일회용 Stainless steel 毫鍼을 사용하여 1일 1회를 원칙으로 시행하고 20분간 유침하였으며, 三焦俞, 腎俞, 氣海俞, 大腸俞, 關元俞 등과 環跳, 委中, 陽陵泉, 懸鐘, 承山, 崑崙 등과 아시혈을 배합하여 시술하였다.

灸치료는 두 군 모두 요부의 腎俞, 大腸俞, 氣海俞, 陽陵泉, 足三里 등과 통증을 호소하는 하지방산통의 아시혈부위에 1일 3장씩 본원에서 사용하는 간접구를 이용하였다.

3) 한약치료

대상의 대부분인 초기 환자에게는 挫閃 또는 瘀血腰痛에 活血去瘀止痛 시키는 活絡湯을 사용하였고, 기타 腎虛에는 獨活地黃湯, 加味雙和湯, 寒濕에는 加味五積散, 加味檳蘇散 등의 처방을 가감응용하였다.

4) 물리치료

환자의 상태에 따라 ICT, EST, hot pack 등을 시행하였다.

3. 치료 성적의 평가

1) 시각적 통증 등급(Visual analog scale 이하 VAS)¹⁰⁾

환자가 느끼는 주관적인 통증의 객관화를 위해 현재 가장 많이 이용되고 있는 시각적 통증 등급(VAS)를 사용하였다. 초기 입원당시의 통증을 10으로 하고 통증이 없는 상태를 0으로 지정하여 환자 스스로 매일 통증지수를 표기하였고, 호전도는 입원 당시값과 10일째 되던 날의 점수차로 하였다.

2) 요통평가지수

여러 가지 평가법중에서 치료전후에 객관적인 숫자표기의 방법이 보다 객관적인 측면이 있어 김 등¹¹⁾의 요통평가지수를 근간으로 하고, 치료성적 판정기준으로는 치료전후의 점수를 다시 다음과 같은 개선지수로 표현하였다. 점수표기는 본원 요통점수표(별첨)에 의거하였다.

$$\text{改善指數} = (\text{治療後點數} - \text{治療前點數}) / \text{治療後點數}$$

4. 통계처리방법

자료의 결과는 SPSS[®] 11.0 for windows program을 이용하여 통계처리 하였다. 모든 자료는 mean±SD로 나타내었고 개선지수와 VAS 상 호전도는 paired T-test와 independent T-test를 시행하여 모두 p<0.05를 유의성 있는 것으로 인정하였다.

III. 研究結果

1. 성별 및 연령별 분포

A군은 남자가 8명, 여자가 7명이었고 이들의 평균연령은 44.13세(43.13±18.60)이며 B군은 남자가 9명, 여자가 6명이었고 이들의 평균연령은 46.10세(46.10±11.19)였다. 성별분포나 연령에 있어서 두 군간의 유의한 차이는 없었다(Table 1).

Table 1. Comparison of sex and age between two groups

	Group A	Group B	P-value
Sex (M/F)	8/7	9/6	0.712
Age	43.13±18.60	46.10±11.19	0.584

Table 2. Comparison of duration of disease between two groups

	Group A	Group B	P-value
Most acute stage	11	9	0.068
Acute stage	0	5	
Subacute stage	3	1	
Chronic stage	1	0	

Table 3. Comparison of VAS and low back pain index between two groups

	VAS -adimission	VAS--after 10days	Low Back Pain Index--adimission	Low Back Pain Index--after 10days	Low Back Pain improvement Index
Group A	10.0	4.5±2.09	57.4±11.41	70.1±12.93	0.18±0.07
Group B	10.0	4.3±2.05	56.8±12.52	71.6±10.80	0.20±0.09
P-Value	1	0.794	0.892	0.727	0.430

* Mean ± SD.

Table 4. Comparison of VAS and low back pain index between adimission and after 10 days

	adimission	after 10 days	P-Value
Group A, VAS	10.0	4.5±2.09	<0.001
Group B, VAS	10.0	4.3±2.05	<0.001
Group A, Low Back Pain Index	57.4±11.41	70.1±12.93	<0.001
Group B, Low Back Pain Index	56.8±12.52	71.6±10.80	<0.001

2. 병력기간별 분포

병력기간에 관하여 최 등의 분류방법을 참조하여 1주 이내를 최급성기, 1주-1개월이내를 급성기, 1-6개월을 아급성기, 6개월 이상은 만성기로 분류하였다(Table 2), 병력기간별 분포에 있어서 두 군간의 유의한 차이는 없었다(Table 2).

3. 시각적 상사척도(VAS), 요통평가지수

두 군간의 치료효과는 A군과 B군의 입원 10일 후의 요통 지수와 시각적 상사척도를 비교하였으며,

비교 결과 요통지수와 시각적 상사척도 모두 B군이 비교적 호전도가 높았으나 통계적으로 유의성은 없는 것으로 나타났다(Table 3, 4).

IV. 考察 및 結論

추간관 탈출증은 외력이나 퇴행성 변화에 의해 섬유륜이 부풀어 오르거나 내부의 수핵이 섬유륜을

뚫고 탈출되어 척수의 경막이나 신경근을 압박함으로써 요통과 함께 하지방사통, 근력약화 및 감각저하 등을 일으킬 수 있는 질환으로 임상에서 비교적 흔하게 접할 수 있다^{2,12)}. 요통 및 하지 방사통은 추간판탈출에 의한 기계적인 압박보다는 수핵이나 섬유륜이 경막내로 탈출되면서 화학적 자극에 의한 염증 또는 자가면역반응으로 생각되며, 수핵의 탈출로 인한 염증 반응은 먼저 수핵 물질내 포함된 독성 물질이 신경근에 직접 염증 반응을 일으켜, 신경막 내에서 부종이 일어나면서 혈행장애와 신경차단이 일어나고, 탈출된 추간판 물질이 수화되어 크기가 증가됨에 따라 국소적 혈행 장애와 신경압박현상을 일으키는 것이다¹³⁾.

한의학에서는 腰는 腎의 府로서 허리를 轉搖하지 못하는 것은 腎의 困憊에 기인하고, 모든 經이 腎을 관통해서 腰脊에 연결되어 있으므로 비록 외감과 내상이 각양으로 상이하지만 반드시 腎虛한 틈을 타서 病邪가 발병된다고 보고¹⁴⁾, 추간판 탈출증의 증상이라고 할 수 있는 요각통은 腎氣不足而 風邪所乘 또는 寒氣痰濕入於膀胱及膽二經所致 등으로 보았으며 풍습삼기가 신기부족을 승하여 방광경과 담경에 침입한 것이 주된 원인이라고 하였다³⁾.

봉약침은 통증을 호소하는 아시혈이나 病所, 病因과 관련된 경락, 경혈에 자침하여 나타나는 침의 효과와 봉독의 효과가 상승작용이 일어나서 경혈에 가해지는 기계적 자극 외에도 2-3일동안 발적, 발열, 종창의 온열자극인 뜸의 효과, 피내침의 매침 작용을 얻을 수 있으며 용혈작용을 나타내는 성분이 있어 어혈이 있는 부위에서는 피를 맑게하는 정혈작용을 하여 부항치료와 같은 효과가 있다. 또한 40여 가지 구성물 중의 대표적인 멜라틴, 아파민, 포스포리파제 등의 생화학적 약성작용으로 강력한 항염증작용이 있어서 관절주변의 염증세포를 제거하며, 면역체계에 영향을 주어 면역기능을 조절하는 작용을 하고, 프로스타글란딘의 생합성을 억제하여 동통을 억제하는 소염진통의 약물치료 효과를 발휘한다¹⁵⁾. 또한, 차 등⁶⁾, 전 등⁸⁾, 배 등⁷⁾에 의해 임상적으로도 봉약침이 요추간판탈출증에 유의한 치료효과가 있음이 보고되었다.

저자는 요추간판탈출증으로 인한 요각통 환자에게 있어 하지경혈점의 봉약침 시술이 치료에 유효한 효과가 있는지를 알아보고자 2004년 2월부터 2005년 8월까지 대구한의대학교 부속 대구한방병원 침과에 요각통을 주소로 입원한 환자 중 CT나 MRI 소

견상 요추간판탈출증으로 확진된 30명의 환자를 대상으로 요부의 경혈에만 봉약침을 시술한 15명(A군)과 요부 및 하지경혈에 봉약침을 시술한 15명(B군)을 비교 고찰하였다.

두 군간의 치료효과는 A군과 B군의 입원 10일 후의 요통 지수와 시각적 상사척도를 비교하였으며, 비교 결과 요통지수와 시각적 상사척도 모두 B군이 비교적 호전도가 높았으나 통계적으로 유의성은 없는 것으로 나타났다(Table 3, 4).

지금까지, 요추간판탈출증에 따른 요각통 치료에 있어 봉약침을 이용한 임상연구가 많이 진행되고 있으나, 혈위 선택의 방법은 요추간판탈출증이 발생한 요부의 혈자리에만 시술한 경우^{6,8)}, 하지방사통 부위의 주요 혈자리에 봉약침을 추가로 시술한 경우^{7,9)} 등 보고에 따라 각기 다르다. 또한, 실제 임상에 있어서도 임상가에 따라 요추간판탈출증이 발생한 요부의 병소혈위에만 시술하거나 그 외 통증 양상에 따라 하지의 경혈이나 아시혈에 시술하는 경우 등 각기 차이가 있는 것이 사실이다. 그러나 본 연구 결과 근위 취혈과 근위 및 원위 취혈 방법은 치료 효과에 있어 유의한 차이가 없었다.

다만 본 연구는 치료후 10일 후의 경과만 살핀 것이어서 근위취혈과 근위 및 원위 취혈 방법 중 어느 것이 더 효과적인지를 밝히기에는 부족한 점이 있다. 또한 침치료만 행한 것이 아니라 한약, 물리치료, 뜸치료 등을 복합적으로 시행했다는 한계점이 있다.

요컨대 본 연구의 환자의 증례 수가 적어 확실한 유의성을 논하기에는 미흡한 점이 있으며, 향후 지속적인 연구가 진행된다면, 근위 취혈과 근위 및 원위 취혈 방법 중 어느 것이 더 효과적인지를 밝힐 수 있을 것이라 생각된다.

V. 參考文獻

1. 대한정형외과학회. 정형외과학. 서울 : 최신의 학사. 1999 : 451-5.
2. 민경옥. 요통. 서울 : 현문사. 1997 : 71-4.
3. 巢元方. 諸病源候論. 台北 : 國立醫學研究所. 1694 : 5.
4. 문석재, 나상효, 최현. 하지방사성 요통에 대한

- 임상적 고찰. 대한침구학회지. 1983 ; 5 : 16-26.
5. 권기탁. 봉침에 대한 고찰. 대한침구학회지. 1994 ; 11(1) : 160.
 6. 차재덕, 정성민, 김경옥, 김경석, 김남옥. 요추간판탈출증에 기인한 요통환자의 침치료와 봉독약침 병행치료에 대한 비교 연구. 대한침구학회지. 2004 ; 21(1) : 150-8.
 7. 배은정, 조현열, 진재도, 신민규, 한상균, 양기영 등. 蜂毒藥鍼竝行治療한 腰椎椎間板脫出症患者의 臨床考察. 대한침구학회지. 2002 ; 19(1) : 54-64.
 8. 전현준, 황욱, 김정신, 남상수, 김용석. 봉약침으로 치료한 요추간판탈출증 환자의 임상적 평가. 대한침구학회지. 2003 ; 20(5) : 63-72.
 9. 이건목, 이길승, 염승철, 장재호, 윤주영, 황병천 등. 蜂藥鍼을 위주로 한 腰椎椎間板脫出症의 돌출형 환자에 대한 臨床的 考察. 대한침구학회지. 2004 ; 21(5) : 13-25.
 10. 허수영. 腰痛患者의 疼痛評價에 관한 考察. 東西醫學. 1999 ; 24(3) : 17-29.
 11. 김남현, 이환모. 腰痛治療의 評價指數. 대한정형외과학회지. 1990 ; 25(3) : 927-32.
 12. 김기택. 요통환자의 진단과 치료. 가정의학회지. 1997 ; 18(2) : 106-24.
 13. Saal JA, Saal JS and Herzog RJ. The natural history of lumbar intervertebral disc extrusions treated nonoperatively. Spine. 1990 ; 15(7) : 683-6.
 14. 전국한외과대학 침구경혈학교실. 침구학. 서울 : 집문당. 1994 : 1242.
 15. 이재동. 봉독요법(임상활용을 중심으로). 대한한의학회지. 1999 ; 21(3) : 3-8.

<別添>

《요통 점수표》

성명(성별/연령)
C/C

(/) ()과 병록번호
IMP(R/O)

수항목		검사시기	점					
통증 점수 (35)	요통 (20)	① 전혀 요통이 없다(20) ② 가끔가벼운 요통이 있다(15) ③ 늘 요통이 있거나 가끔 상당한 요통이 있다(10) ④ 늘 심한 요통이 있다(5) ⑤ 거의 활동하지 못할 정도의 통증이 있다(0)						
	방사통 (15)	① 전혀 하지통, 저림이 없다(15) ② 가끔 가벼운 하지통 저림이 있다(10) ③ 늘 하지통, 저림, 또는 가끔 상당한 하지통, 저림이 있다(5) ④ 늘 심한 하지통 저림이 있다(0)						
기능 장애 점수 (35)	보행능력 (15)	① 정상보행에 제한 없다(15) ② 1Km 이상 걸을 수 있으나 약간 통증이 있다(12) ③ 500m 이상 걸을 수 있으나 통증, 근력약화가 있다(9) ④ 통증, 근력약화로 500m정도 보행불가(6) ⑤ 통증, 근력약화로 100m정도 보행불가(3) ⑥ 행동 반경이 집안에 국한(0)						
	일상생활 장애	① 잠자기 ② 돌아눕기 ③ 서있기 ④ 세수하기 ⑤ 걸터앉기 ⑥ 무거운것들기 ⑦ 계단보행 ⑧ 쪼그려앉기	잘 잔다/깊은잠 불가/설친다(2/1/0) 정상/약간곤란/매우곤란(2/1/0) 정상/약간곤란/매우곤란(2/1/0) 정상/약간곤란/매우곤란(2/1/0) 정상/약간곤란/매우곤란(2/1/0) 정상/약간곤란/매우곤란(2/1/0) 정상/약간곤란/매우곤란(2/1/0) 정상/약간곤란/매우곤란(2/1/0)					
임상정후검사 (16)	SLR(6)	① 70'이상(6) ② 40-70'(3) ③ 40'미만(0)						
	감각이상(6)	① 정상(6) ② 본인이 느끼지 못하는 이상(3) ③ 본인이 느낄 수 있는 감각의 저하 또는 이상(0)						
	근력이상(6)	① normal(6) ② good(4) ③ fair(2) ④ poor(0)						
환자만족도 (12)	① 우수(12) ② 양호(10) ③ 호전(8) ④ 불량(6)							
총점								