

원저

좌섬요통에 대한 BU 약침의 효과

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

대구의대학교 한의과대학 침구학교실

The Effects of BU Herbal Acupuncture on Low Back Pain of Sprain

Seo Jung-chul, Seo Bo-myung, Lee Yoon-kyung, Choi Sung-hoon, Kim Kyung-woon, Yoon Jong-seok, Lim Seong-chul, Jung Tae-young, Han Sang-won

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

Abstract

Objectives : This study was designed to estimate the effects of BU herbal acupuncture therapy on low back pain of sprain patients by using Visual Analogue Scale(VAS) and pressure algometer.

Methods : 13 volunteers were applied to BU herbal acupuncture stimulation on the BL23, BL24, BL25 and BL26 acupoints. The degree of improvement of low back pain of sprain was evaluated by VAS and pain pressure threshold(at the points of BL23 and BL24 before treatment, before 3rd treatment(after herbal acupuncture)).

Results : In VAS scores, there were significant differences between before and after herbal acupuncture stimulation. But there was no significant difference between before and after herbal acupuncture stimulation in pain threshold.

Conclusions : The effectiveness of BU herbal acupuncture therapy on low back pain of sprain was shown through VAS and pressure algometer. These imply that BU herbal acupuncture therapy may be useful for low back pain of sprain. Further study is needed about BU herbal acupuncture.

Key words : BU herbal acupuncture, VAS(Visual Analogue Scale), pain pressure threshold, pressure algometer

1. 서론

허리는 자주 불안정한 상태에서 압력(스트레스)을 받고 있으므로 통증이 발생하기 쉽다. 이러한 스트레스는 허리의 근육을 긴장시켜 요추의 혹사를 강요하게 되며,

이 부위에서의 통증은 현대 산업구조상 발생 빈도가 높다.腰痛이란腰部에 나타나는 모든痛症을一括하여 사용하는 용어로서 단순히 症狀을 표현할뿐 특정한 病名이나 症候群을 말하는 것은 아니며^{1),2),3)} 腰椎部와 薦骨部の 疼痛 및 腰脚痛에 대한 主訴症이 곧 腰痛으

* 교신저자 : 서정철, 경상북도 구미시 송정동 458-7번지 대구한의대학교 부속 구미한방병원 침구과 (Tel : (054)450-7707, FAX : (0505)245-9279, E-mail : acumox@hanmail.net)

* This study was supported by Korea Institute of Oriental Medicine and grant number (R12-2003-002-03003-0) from the basic research program of the Korea Science and Engineering Foundation.

로 취급된다⁴⁾.腰痛은 많은 사람들이 경험하는 증상으로 통계적 관찰에 의하면 약 80%의 사람들이 일생을 통해서 한번쯤은腰痛으로 고통을 받은 일이 있다고 한다⁵⁾.

痛症을 減少시키기 위한 노력으로 여러 가지 鍼灸치료가 행해지고 있는 가운데 그 중 한가지로 韓醫學의 치료법 중 十二經脈, 奇經八脈의 經穴과 經外奇穴, 阿是穴 등의 특정 俞穴에 刺針하여 經脈의 기능을 조절함으로써 精神氣血, 五臟六腑의 疾病을 治療하는 鍼灸·經穴學의 理論과, 韓藥의 氣味 性狀을 살펴 臨床 治療 效率를 극대화시키고 藥物을 人體의 기관이나 병소에 접근, 작용시키는 기전을 연구하는 本草學의 이론을 결합시킨 藥鍼療法이 최근 많이 이용되고 있다⁶⁾. 痛症이란 복합적이고도 추상적인 개념으로 자극(痛症)의 원인이 대개 불확실하며 強度를 측정하기가 힘들고 개인의 통증역치(pain threshold)에 따라 느끼는 정도가 다르기 때문에, 患者가 경험한 痛症을 주관적으로 표현하는 방법들이 임상에서 많이 사용되어 왔다^{7,8)}.

그러나 지금까지 임상증상의 평가에 이용된 自家痛症評價法은 대개 痛症強度의 評價에 역점을 두고 있다. 또 自家痛症評價法은 반응의 왜곡이나 허위반응의 가능성이 많고 통증언어를 통한 평가(예를 들면 땅긴다, 저리다, 쿡쿡 쑤신다, 욱신거린다, 움찔하게 아프다, 신경이 쓰인다 등)는 다른 평가도구들과 연관성이 없는 것으로 나타날 수가 있다. 뿐만 아니라 경우에 따라서는 제한된 범위내에서 痛症의 표현이 축소되기도 하는 등 여러 가지 단점이 있다⁹⁾.

본 연구에서는 현재 임상에서 요통의 치료에 이용되는 여러 鍼法 중 최근 한의사들에 의해 많이 시도되고 있고 또한 상당한 효과를 얻고 있는 상태이나 아직 임상적 연구가 부족한 BU 약침(Bovis Calculus · Fel Ursi, 熊膽·牛黃 약침)의 치료 효과에 대해 VAS(Visual Analogue Scale)와 압통역치를 통해 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상

2005年 3月 1일부터 2005年 5月 31일까지 대구한의대학교 부속구미한방병원 鍼灸科에腰痛을 主訴로 내

원한 患者 중 한의사의 진단상 挫閃腰痛에 해당하는 환자만을 研究對象으로 하였다. 하지방사통을 호소하는 요각통 환자는 연구대상에서 제외하였다. 총 21명이 연구에 참여하였으나 이 중 3회 이상 시술을 받지 않은 8명은 분석대상에서 제외하였다. 본 연구는 BU 약침으로 치료한 군 단일군 만으로 연구를 시행하였다.

2. 치료방법

1) BU 藥鍼의 시술

BU 약침은 환측의 腎俞(BL23), 氣海俞(BL24), 大腸俞(BL25), 關元俞(BL26)에 각 0.05cc씩 r0.2-0.4cc를 刺入하였다.

2) 附缸治療

BU 약침 치료 시술 후 腰部의 痛處에 5분 동안 乾式附缸을 시행하였다. 부위는 환측의 腎俞, 氣海俞, 大腸俞, 關元俞로 하였다.

3) 물리치료나 한약치료는 BU 약침의 치료 효과를 검증하고 다른 치료의 효과를 배제하기 위해 모두 시행하지 않았다.

3. 치료성적의 평가

치료성적은 외래에서 1-2日 간격으로 약침 시술을 하여 각각적 통증강도, 통증역치 등을 평가하였으며 평가 내용은 아래와 같이 하였다.

1) VAS

통증의 강도는 100mm 시각적 상사척도(Visual Analogue Scale(VAS))로 조사하였다.

2) pain threshold

환자에게 검사의 목적과 방법을 충분히 설명한 후 압통역치를 측정하였다. 통증역치(pain threshold)의 측정은 압력통각계(pressure algometer)(Pain Diagnostic and thermography Inc, New York, USA)를 사용하였다. 피험자

는 측정되는 혈위가 노출되게 편안히 앉은 자세로, 검사자는 일어선 자세로 측정하였다. 압통통각계를 1kg/sec의 속도로 검사부위에서 수직으로 압력을 가하면서 통증이 시작되는 시점에서 바로 “아”하는 신호를 보내도록 하여 그 순간의 pressure algometer 계기상의 수치를 kg/cm²단위로 측정하였다. 동일한 조사자가 3회 연속 측정하여 그 중 낮은 값 두 개의 평균치를 사용하였다. 측정시기는 치료전, 3회 치료 직전으로 하였다. 측정 부위는 좌우 양측 腎俞와 氣海俞로 하였다.

4. 통계 처리

실험결과는 SPSS[®] 12.0 for windows program을 이용하여 통계처리 하였다. 모든 자료는 평균과 표준편차로 나타내었고, 처치 전후 검사 수치 비교는 Wilcoxon signed rank test를 사용하였고 p<0.05를 유의성이 있는 것으로 인정하였다.

III. 결 과

1. 연구대상자의 일반적 특성

1) 성별 및 연령분포

13명 중 남/녀는 각각 6/7명이었고, 연령의 평균과 표준편차는 35.3±7.9세였다.

2) 병력기간별 분포

대상이 되는 환자들의 病歷期間에 관하여 金¹⁵⁾ 등은 1個月以內를 急性期, 1-6個月을 亞急性期, 6個月 이상을 慢性期로 분류하였으며, 崔¹⁶⁾ 등은 最急性期 1週以內, 急性期 1週-1個月, 亞急性期 1-6個月, 慢性期 6個月 以上 등으로 각각 분류하였는데 著者는 崔 등의 分類法을 본 연구대상에 적용한 결과 最急性期로 나타났다(4.1±2.4일).

3) 發病誘因別 분포

發病誘因으로는 거의 모든 환자들이 擧重, 자세변환 등 확실한 誘因을 가지고 있었으므로 여기서는 따로

구분하지 않았다.

2. 치료성적

1) VAS의 변화

치료에 따른 VAS는 유의하게 감소하였다(Table 1).

Table 1. Comparison of VAS and pain threshold according to treatment stage

	before	before 3rd Tx	P value
VAS	10.0±0.0	7.1±3.2	0.012

The values are means±SD, VAS ; visual analogue scale, Tx ; treatment

2) 압통역치의 변화

치료에 따른 腎俞와 氣海俞의 압통역치는 3회치료 직전에 치료전에 비하여 유의한 차이가 없었다(Table 2).

Table 2. Comparison of pain threshold according to treatment stage

	before	before 3rd Tx	P value
pain threshold of BL23, Rt	7.5±2.6	7.6±2.3	0.689
pain threshold of BL23, Lt	7.6±2.0	8.2±1.7	0.350
pain threshold of BL24, Rt	7.7±1.8	7.4±1.7	0.838
pain threshold of BL24, Lt	7.8±2.0	8.0±1.6	0.131

The values are means±SD, Tx ; treatment

IV. 고 찰

통증은 환자들이 호소하는 가장 흔한 증상이면서, 통증의 원인 및 통증에 대한 반응이 다양하기 때문에 평가 및 치료에 있어 가장 어려운 증상들 중 하나이기도 하다. 국제통증연구학회에서는 통증을 실제적 혹은 잠재된 조직손상이나 이와 관련된 손상으로 동반되는 불유쾌한 감각적 또는 정서적 체험으로 정의하고 있다¹⁰⁾. 한의학에서는 통증에 대한 병리적 기전을 크게 不通即痛과 不榮即痛으로 구분한다. 不通即痛은 實痛으로 氣

血의 운행은 소통시켜 주는 通法을, 不榮卽痛은 虛痛으로 부족한 것을 보충해주는 補法을 치료원칙으로 삼고 있다¹³⁾.

통증에 대한 환자의 주관적인 호소를 양적으로 평가하는 방법들로는 구술적 평정척도(Verbal rating Scale, VRS), 시각적 상사척도, McGill 통증질문서 등이 자주 사용되고 있으나 대부분 환자의 주관적인 판단에 의존하거나 적용이 복잡한 단점이 있다¹⁴⁾. 압력통각계는 1911년 Maloney와 Kennedy에 의해 의학문헌에 도입된 후에 Fisher¹⁵⁾ 등에 의해 제작되어 압통점에 특히 유용하게 사용되고 있다.

腰部는 內經의 刺節眞邪論¹⁶⁾에 “腰脊者 從大椎至尾骶 乃身之大關節”이라 한 것처럼 인체에 있어 가장 크고 중요한 관절이다. 腰椎는 다른 척추와 비교하여 體重을 支持하는데 수반되는 緊張과 壓迫을 가장 많이 받으며, 운동범위가 넓고 근육발달도 他 부위보다 越等하므로 損傷과 變性の 機會도 그만큼 많다^{15,17)}.

藥鍼療法은 本草學에 토대하여 한가지 혹은 수종의 기존 독립처방이나 복합처방으로 구성된 韓藥物을 煎湯法, 알코올추출법, 수증기증류법, 압착법 등에 의한 抽出法에 따라 해당 약물을 抽出해서 疾病과 有關한 經穴에 주입하여 經絡기능을 자극하고 조절하는 방법으로서 鍼灸學, 經穴學, 本草學 및 方劑學 이론 등에 토대를 둔 韓方醫療행위라고 할 수 있는데, 그 효능상 특징은 이 療法에 내재되어 있는 鍼灸學的 效能과 本草學的 效能의 장점이 동시에 上昇의으로 발현된다는 점이다⁶⁾.

약침요법에 사용되는 약침액은 단미제에서 복합제제까지 다양한 종류가 있는데 BU 약침은 肝의 疏泄失調로 발현되는 鬱症, 易怒, 頭痛, 胸脇脹痛, 月經不順 등에 사용될 수 있다고 하였다^{18,19)}, VAS는 치료전에 비하여 유의하게 감소한 것을 알 수 있으며, 이러한 결과로 볼 때 BU 약침이 腰痛치료에 어느 정도 효과가 있음을 알 수 있다. 본 연구에서 BU 약침이 효과를 발휘한 것은 BU 약침이 좌섬요통으로 정체된 기를 소통시켜 氣의 흐름을 활발하게 하였기 때문으로 사려된다.

본 연구는 다음의 한계 내지는 문제점을 갖고 있다. 가장 큰 문제점은 부항치료의 효과를 배제할 수 없다는 점이다. 부항치료를 하였기 때문에 치료전에 비하여 치료후에 VAS가 저하되었을 수도 있다는 것이다. 그러나 부항치료는 대학부속 한방병원에 오는 환자들은 복합치료를 원한다는 현실적인 한계를 고려하였기 때문

이었다. 두 번째로 김²⁰⁾의 보고대로 각각의 대상자가 동통이나 불쾌감을 느끼는 정도가 다양하여 어느 정도의 감각을 동통 또는 불쾌감의 시작으로 해야 하는지 결정하는 어려움이 있다. 또한 본 연구는 환자 단일군 연구라는 한계점이 있으며 향후 더 많은 환자를 대상으로 환자 대조군 연구를 시행함으로써 BU 약침의 효능을 좀 더 자세히 분석할 필요가 있다고 사료된다. 또한 본 연구는 13명만의 치료를 분석한 것이어서 BU 약침의 효과 여부를 단언하기가 곤란한 점이 있다. 따라서 보다 많은 대상의 관찰을 통해 BU 약침 치료의 좌섬요통의 호전에 우수한 효과가 있는지에 대한 연구가 필요할 것으로 생각된다.

V. 결 론

2005년 3월 1일부터 2005년 5월 31일까지 대구대학교 부속구미한방병원 침구과에 좌섬요통으로 진단된 내원 환자를 대상으로 BU 약침을 시술한 후 VAS와 압통역치로 호전도를 알아본 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. BU 약침을 시술한 후 VAS를 비교한 결과 유의한 차이가 있었다.
2. 腎俞와 氣海俞의 압통역치는 BU 약침 시술 전후로 유의한 차이는 인정되지 않았다.

이상의 결과로 볼 때 BU 약침을 시술이 좌섬요통의 치료에 효과가 있을 것으로 예상되나 확정적 결론을 얻기 위해서는 향후 단일군 연구가 아닌 비교 임상 연구를 통하여 그 효능을 좀 더 자세히 분석할 필요가 있다고 하겠다.

參考文獻

1. 全國韓醫科大學 鍼灸經穴學교실 編著 : 침구학(하) 서울 : 서원당 p1243, 1988
2. 김정곤, 박동석, 안병철. 腰脚痛 患者에 대한 臨床的 觀察. 대한침구학회지 : 1991 ; 8(1) : 85-94
3. 김재규. 침구과 영역에 있어서의 腰脚痛에 대한 臨

- 床的 考察. 경희한의대 논문집:1980:3:175-190
4. 李俊茂. 腰痛治療의 임상보고. 大韓鍼灸學會誌 : 1990 : 7(1) : 215-219
 5. 대한 정형외과학회: 정형외과학. 서울 : 최신의학사. 1989 : 265-266
 6. 대한약침학회: 약침요법 시술지침서. 1999 : 13-17
 7. Elton D, burrows GD, Stanley GV : Clinical measurement of pain, The Medical Journal of Australia. 1979 : 24 : 109-111
 8. Huskission EC: Measurement of pain, Lancet. 1974:2:1127-1131
 9. 송병재, 정석희, 이종수, 김성수, 신현대. 추나요법이 HNP에 의한 요각통에 미치는 영향. 대한재활의학회지 : 1997 : 7(1) : 238
 10. Merskey H, Bogduk N(Eds). Classification of chronic pain. 2nd ed. Seattle : IASP Press. 1994.
 11. 민병일. 통증에 대한 동양의학적 접근. 통증. 1995 ; 5 : 1-7.
 12. 김철, 전세일, 신정순, 심재호. 한국인에게 적용시킨 통증평가의 유용성에 대한 비교연구. 대한재활의학회지. 1991 ; 26(3) : 464-73.
 13. Fisher AA. Pressure threshold measurement for diagnosis of myofascial pain and evaluation of treatment results. The Clinical Journal of Pain. 1987 ; 2 : 207-14.
 14. 張馬合註. 黃帝內經. 서울:成輔社. 1975 : 289-295, 322-323, 560-562, 128, 185, 285
 15. 박명문. 腰痛의 原因과 治療. 대한정형외과학회지 : 1977 : 12(1) : 1-8
 16. 고재휴, 이희우, 문병채, 윤중섭. 요추간 원판증후군의 방사선학적 고찰. 대한방사선학회지 : 1976 : 12(2) : 320-326
 17. 최정길, 김인. 요통환자의 골극에 관한 고찰. 대한정형외과학회지 : 1972 : 7(2) : 209-215
 18. 나창수, 홍석, 김완희. 사향·우황·웅담 약침이 간 손상에 미치는 영향에 관한 연구. 대한한의학회지. 1996 ; 17(2) : 251-63.
 19. 나창수, 김정상, 김희철, 김병수, 황우준. 웅담·우황 약침의 효능 관찰을 위한 미세구조적 연구. 대한한의학회지. 1997 ; 18(1) : 430-45.
 20. 김연희. Pressure Algometer를 이용한 정상 한국인의 골격근 압통역치에 관한 연구. 중양의학. 1990 ; 55(10) : 687-94.

부록

BU 약침 점수표

병력번호: _____ 성명: _____ 성별: 남, 여 연령: _____

치료군: A, B, A+B

	날짜	VAS	algometer					
				좌 우	1회	2회	3회	평균
1회 시술전		10	腎俞	좌				
				우				
			氣海俞	좌				
				우				
2회 시술전			腎俞	좌				
				우				
			氣海俞	좌				
				우				
3회 시술전			腎俞	좌				
				우				
			氣海俞	좌				
				우				