

추나요법 후 악화된 요추 추간판 탈출증 1례

윤유석 · 조재홍 · 류한진 · 이종수

경희대학교 한의과대학 한방재활의학과교실

Ruptures Lumbar Disc in a Patient Undergoing Lumbar Chuna Treatment : A Case Report

You-Suk Youn, O.M.D., Jae-Heung Cho, O.M.D., Han-Jin Ryu, O.M.D., Jong-Soo Lee, O.M.D.

Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, College of Oriental Medicine, Kyung Hee University

The occurrence of neurologic symptom, for example cauda equina syndrome or disc rupture after Chuna treatment seems to be an uncommon event considering the large number of Chuna treatment performed. We experienced a woman who developed sudden complication after lumbar Chuna treatment. Patients in spinal herniation undergone Chuna treatment can be the causative factor in neurological symptom and must be considered in each case. Therefore, physicians and patients should be aware that neurological complication may occur as a result of lumbar Chuna treatment.

Key word: Neurological complication, Chuna treatment

I. 서론

운동, 압박 또는 지압을 통하여 허리의 통증을 감소시킬 목적으로 행하는 행위를 추나요법이라고 정의할 수 있으며, 임상에서 근골격계 문제를 해결할 수 있는 보존적인 치료법 중의 하나로 비교적 안정한 것으로 알려져 있다¹⁻²⁾. 최근 요통 치료로 추나요법이 시행이 증가하고 있으며, 일반인에게는 중요한 하나의 치료 방법으로 인식되고 있다³⁻⁴⁾.

추나요법은 요통 뿐 아니라 하지부 방사통이 있는 추간판 탈출증에도 효과가 있다고 알려져 있으나⁵⁾, 추나요법의 효과성에 대해서 기존의 물리치료, 플라시보 등과의 비교 연구에서 추나요법이 가장

효과적인 주장⁶⁾과 추나요법은 급성의 요통 시에만 효과가 있고 만성 요통 및 추간판 탈출증에는 큰 효과를 기대할 수 없다는 주장이 있다⁷⁾.

요추의 추나요법의 부작용으로는 마미증후군 및 갑작스런 추간판의 파열 등이 있다⁵⁾. 추간판 파열 및 부골화 발생시 요통의 악화, 양 하지 근력의 약화 등이 주 증상이다. 우리나라의 한의학에서도 추나 치료후 부작용이 있을 것으로 사료되나 보고된 바가 드물다⁸⁻⁹⁾.

저자들은 요추추간판 탈출증으로 진단된 환자에게 추나요법을 시행한 후 부작용을 경험하였기에 보고하는 바이다.

■ 교신저자 : 윤유석, 서울시 동대문구 회기동 1 경희의료원 한방병원 재활의학과
Tel : (02) 958-9226 Fax : (02) 963-4963 E-mail : fourtype@empal.com

II. 증 례

1. 성명 및 성별

임 ○ ○, 여자 21세

2. 주소증

요각통, 우하지비증 및 견인통, 우측관절통

3. 발병일

2003년 5월 28일

4. 과거력

특이소견 없음

5. 현병력

21세 마른 체격의 여자로 발병 당시 10-15분간 앉아있다 일어나면서 우측 요각통 및 우하지비증 및 견인통 발하여 로컬 한의원에서 침치료, 물리치료 받던 중 치료 호전 없어 한방치료 원하여 2003년 5월 30일 외래 방문하여 입원함.

6. 초진시 검사실 소견

1) 방사선 및 임상병리검사

EKG(31/May/2003) : Normal sinus rhythm. Normal ECG

B/C(31/May/2003) : W.N.L.

CBC(31/May/2003) : RBC(409만) Hct(36.7%) 외 W.N.L.

CRP(31/May/2003) : <0.5

U/A(31/May/2003) : W.N.L.

Chest PA(31/May/2003) : No active in the lung L-spine series(May/31/2003)

: Mild narrowing of L4-5 disc space. Straightening of L-spine

L-spine MRI(6/2)

: Disc degenerations of L4-5, L5-S1 with annular tear of L4-5.

Bulging with central protrusion of L4-5 disc.

Central protrusion of L5-S1 disc.

Mild thecal sac compression of L4-5, L5-S1.

Suggest Schmorl's node, L3 upper end plate.

2) 이학적 검사(입원당시)

Straight Leg Rasing(SLR) : 30°/45°

Peyton sign : +/-

Bragard sign : +/-

Patric sign : -/-

Valsalva test : +

Motor : intact

Sensory : Rt L5, S1 hypoesthesia

DTR(K/J, A/J) : +/-

3) 진단명 : 요추 추간판 탈출증

7. 의학적 처치

2003년 6월 13일 이전에는 체침치료, 경피자극요법, 약물치료, 수기치료, 저주파자극요법을 매일 실시하였다. 치료혈은 요추 주위의 독맥경과 방광경 등을 이용하였고, 약물치료는 사물탕 합 이진탕을 투여하였으며, 연부조직의 신장을 목표로 요부의 (모빌라제이션·mobilization) 기법을 이용하였다. 요추의 회전신전법과 측좌위 요추 교정법을 시행한

2003년 6월 13일 증상 악화 이후에는 약물은 활락당을 투여하였으며, 수기요법은 중단하였으며 봉독요법을 시행하였다.

Ⅲ. 고찰 및 요약

적절한 교정치료는 다른 치료법들에 비하여 심각한 손상을 초래하는 일은 비교적 드문 것으로 알려져 있으며 합병증이나 위험에 대한 체계적인 보고는 드문 편이다⁸⁻⁹⁾. 그나마 알려진 모든 것은 임상 보고를 통한 것이다. 경추 수기의 가장 심각한 합병증은 추골 동맥이나 기저 동맥의 손상에 의한 것으로 요추 수기보다 수행되어지는 일이 덜 흔하기 때문에 경추 수기는 요추 수기보다 더 많은 위험을 내포하고 있는 것 같다. 마미증후군은 요추 수기의 가장 심각한 합병증이다. 임상보고를 보면 이것은 수핵탈출증의 징조나 증후가 있는 환자에게 발생한다¹⁰⁾. 대부분 척추 수기치료의 합병증은 척추 종양이나 전이성 병 등을 정확하게 진단하지 못한 오진과 부적절한 테크닉에 의해 발생한다고 알려져 있으나 실제 척추 수기요법의 의원성 영향에 대하여 우리가 알고 있는 지식은 불완전하다. 주로 경추 치료 후에 발생하며 흉추 또는 요추에서도 일어날 수 있다¹¹⁻¹²⁾. 심각한 손상의 기전은 증례의 고찰과 해부학적 구조의 고찰, 척추의 생체역학에 기초하여 제시되어 왔다¹³⁾.

척추교정요법에 존재하는 부작용, 합병증, 금기증, 특이체질을 연구할 필요가 있는데, 이는 치료적 접근을 좀더 현실감 있게 비교하기 위함이고 또한 환자의 긍정적 반응과 부정적 반응을 예측할 수 있게 하기 위함이다. 임상에서 추나요법의 비교적 사소한 부작용은 흔하다. 흔한 부작용으로 국소의 불편감, 방산성 불편감, 두통, 피곤 등은 예측 가능한 것으로 알려져 있으나 현훈, 오심, 피부의 열감 등은 예측하

기 어렵다고 알려져 있다¹⁴⁾. 심한 부작용의 몇 가지 종류들 즉 마미 증후군, 신경학적 결손 등의 잔재, 사지마비 심지어 사망까지도 보고되어 잘 알려져 있다¹⁵⁾. 따라서 드물긴 하지만 척추교정 이후에 척추 기저동맥 손상이나 심지어는 더 드문 마미증후군도 있을 수 있음을 무시해서는 안된다. 왜냐하면 이들 합병증은 심각한 영구적 결함을 초래할 수 있기 때문이다. 그 유형과 심각성에 따라 Kleyhans¹⁶⁾는 정상반응(normal reaction)과 해로운 반응(adverse reaction)으로 나누기도 하며 이들을 기능적(functional) 반응과 동통성(painful) 반응으로 세분하였다. 또한, Dvorak 등¹⁷⁾은 수기 조작 후 늦어도 2일 안에 저절로 사라지며 일하는 능력과 영향에 미치지 않는 주관적 불편함을 의미하는 적절한(adequate) 반응과 노동 능력의 감소와 2일 이상의 자발적인 경감을 필요로 하는 기존 상태에 비하여 객관적으로 악화되는 지나친(exceeding) 반응으로 정의되어야 한다고 했다.

Assendelft 등¹⁸⁾에 의하면 1996년까지 문헌상 추나요법의 합병증이 발한 경우는 295예가 보고 되었으며, 이중 요추부의 마미증후군이나 추간판의 파열이 발생한 경우는 61예였다. 이중 마미증후군은 29예이며 나머지는 추간판의 파열이었다. Nyiendo 등¹⁹⁾은 추나요법을 시행 받는 2,000예의 환자에 대하여 전향적 연구에서 합병증이 전혀 없음을 보고하면서, 요추부 추나요법은 큰 위험성은 없다고 주장하였다. 그러나, Lee 등²⁰⁾은 1995년 캘리포니아 지역에서만 2년간 56예의 추나요법에 의한 합병증으로 뇌혈관 장애를 보고하여 일반적으로 인식하는 것보다 추나요법의 합병증이 많다고 주장하였다. 현재 국내에서는 추나요법 후 합병증에 관한 보고는 몇 편을 제외하고는 없는 실정이다⁸⁻⁹⁾. 그러나, 추나요법의 교육이 한의과대학의 한방재활의학 또는 추나학에 포함되거나 추나학회 등의 강의가 있으나 실기가 부족하다고 여겨지며 또한 무자격자에 의해

시행되는 경우가 많아 합병증의 발생율이 더 많이 있을 것으로 사료된다. 따라서 추나요법의 안정성과 효용성에 대해 국내외적으로 인정받기 위하여 학회의 주관으로 여러 기관이 참여하는 연구의 필요성이 대두된다.

추나요법의 적응증 및 효과에 의사와 추나요법을 시행하는 한의사, 카이로프랙터, 물리치료사들 사이에 현저한 의견 차이가 있다. Halder 등⁶⁾은 잘 조정된 연구에서 추나요법의 확실한 효과를 주장하였으며, Larsson 등²¹⁾은 돌출된 추간판을 추나요법으로 정복시킬 수 있다고 하였으며 허²²⁾, 송 등²³⁾은 요각통에 대한 추나요법의 효용성을 발표하였다. 이에 비해 Posstachini 등⁷⁾은 이 방법은 급성기의 요통에는 효과 있으나 만성이나 방사통이 있는 예에서는 물리치료나 약물요법보다 효과가 떨어짐을 보고하였다.

국내에서는 추나요법이 한의사에 의해서 시행되어지므로 이 분야의 객관적 연구가 필요하리라 사료된다.

본 증례의 경우를 보면, 본원에서 일반적인 검사상 요추 L4-5, L5-S1 추간판탈출증(Fig. 1.)을 제외한 특이한 소견이 없었으며 입원후 한약처방과 수기요법, 이학요법 중에 통증과 방사통이 줄어들어 가는 상황이었다. 입원당시 통증 평가법인 요통은 VAS 80에서 20 정도로 호전되었으며 우측족관절까지의 방산통과 족관절통, 그리고 감각저하가 호전되는 상황이었다. 입원 14일째인 증례의 환자가 호전된 것으로 생각되어 추간판의 파열된 양상이 보였으나 공격적인 치료법을 위하여 측와위의 상태에서 요추 신전회전법과 측와위 요추 교정법을 시행하다 환자가 급격히 통증을 호소하며 요추의 굴곡, 신전 등의 ROM을 측정하지 못할 상황이 되었다. 이학적 검사 및 신경학적 검사상 SLR는 5-10°/20-30° 나타났으며 감각의 저하는 입원당시와 비슷한 상황이 되었으며 운동의 저하는 우측 장무지굴곡근의 저하

가 보여 무지 배측 굴곡의 저하가 보였다. 환자의 상황으로 보아 추간판의 심각한 파열, 부골화 및 마미증후군이 걱정되어 당일 바로 MRI 촬영을 시행하였다. 촬영이후 2003년 6월 2일 찍은 MRI와 비교 시 큰 차이는 없었으나(Fig. 2.) L4-5의 돌출된 양상이 약간 증가되어 보였다. 환자를 안정시킨 후 봉독 및 테이핑 치료를 시행하였으며 추나요법은 시행하지 않았다. 환자는 2003년 6월 19일 퇴원당시 일상생활 동작에 큰 무리가 없었으며 SLR 50°/70°으로 향상되었으며 장무지굴곡근의 저하는 남아있는 상황이었다. 환자의 정확한 평가는 근전도 등에 도움을 받을 수 있었으나 시행하지 못한 면은 아쉬웠다. 본 증례의 경우는 추나요법의 가장 심각한 합병증의 하나인 마미증후군은 발하지 않았으며 추간판의 파열도 심하지는 않아 수술의 적응증은 되지 않았다. 그러나 환자는 회복되어 가는 도중이었으며 신전의 추나요법을 시행하면서 굴곡운동도 병행하던 중이라도 환자의 추간판탈출증이 한면으로 된 측면 탈출의 경우는 추나요법을 시행할 시 측와위에서 하는 회전의 수기법은 증상의 악화를 가져올 수 있는 위험성을 항상 염두해 두어야 한다고 여겨진다. 물론 수술자의 기술적인 문제가 있기는 하지만, 추나요법의 금기증인 추간판탈출증의 경우 파열인 경우는 위험성이 있으며 이는 추나요법의 시행 시 항상 주의하여야 한다고 여겨진다. 또한 추나요법이 추간판 파열이상이 가능하다면 요추신연법과 회전법의 적응증 및 위험성의 많은 연구가 필요하리라 사료되며, 아울러 척추교정요법이 척추장애 환자의 치료적 접근법에 있어 주류가 됨에 따라 우리는 그것을 시술하는 한의사가 계속해서 치료방법의 가치를 찾아낼 뿐만 아니라 부작용도 찾아내기를 기대한다. 또한 이런 반응들의 기전을 찾아 내는 것도 흥미로운 것이다. 동시에 기타 비외과적 시술자에게 비슷한 연구를 장려하여야 할 것으로 사료된다.



Fig. 1. L-spine MRI scan: On 2, June, 2003.



Fig. 2. L-spine MRI scan: On 13, June, 2003.

참고문헌

1. Dorland's Illustrated Medical Dictionary, 25th ed. Philadelphia, W.B. Saunders. 1974: 909.
2. Lee KP, Carlini WG, McComick GF, Albers GW. Neurologic complications following chi-

- ropractic manipulation: A survey of California neurologists. *Neurology*. 1995;45:1213-5.
3. Haldemans S. Spinal manipulative therapy: A status report. *Clin Orthop*. 1992;17: 1469-73.
4. 김수장, 장형석, 김성용, 신준식. 요추추간판탈출증 환자의 추나치료 효과에 대한 임상적 연구. *대한추나의학회지*. 2001;2(1):93-109.
5. Haldeman S, Rubinstein SM. Cauda equina syndrome in patients undergoing manipulation of the lumbar spine. *Spine*. 1992;17: 1469-73.
6. Halder NM, Curitis P, Gillings DB, Stinnett S. A benefit of spinal manipulation as adjunct therapy for acute low back pain: A stratified controlled trial. *Spine*. 1987;12: 702-6.
7. Posstachini F, Facchini M, Palieri P. Efficacy of various forms of conservative treatment in low back pain. A comparative study. Paper presented at International Society for the Study of the Lumbar Spine. 1987.
8. 김학선, 하중원, 박진원, 박희환, 한대용. 추나요법 후 악화된 요추 추간판 탈출증. *대한정형외과학회지*. 1998;33(5):1326-33.
9. 이상호, 이종립, 김성수. 경추 추나치료 후 발생한 뇌졸중 1례. *한방재활의과학회지*.
10. Shekelle PG. Spine Update Spinal Manipulation. *Spine*. 1994;19:858-61.
11. Leape LL. Error in medicine. *JAMA*. 1994; 272:1851-7.
12. Dabbs V, Lauretti WJ. A risk assessment of cervical manipulation vs. NSAIDs for the

- treatment of neck pain. *J Manipulative Physiol Ther.* 1995;18:530-6.
13. Haldeman S, Chapman-Smith D, Peterson DM. Guideline for chiropractic quality assurance and practice parameters. Gaithersburg, MD: Aspen Publishers. 1993:170-7.
 14. Senstad O, Leboeuf-Yde C, Borchgrevink C. Frequency and Characteristics of Side Effects of Spinal Manipulative Therapy. *Spine.* 1997;22(4):435-41
 15. Haldermans S, Rubinstein SM. Cauda equina syndrome in patients undergoing manipulation of the lumbar spine. *Spine.* 1992; 17:1469-73.
 16. Kleyhans AM. Complications of and contraindications to spinal manipulative therapy. In: Haldeman S ed. *Modern developments in the practice and principles of chiropractic.* Englewood Cliffs, NJ: Appleton-Century-Crofts. 1980:359-84.
 17. Ola S, Charlotte LY, Christian B. Predictors of Side Effects to Spinal Manipulative Therapy. *Journal manipulative and Physiological Therapy.* 1996;19:441-5.
 18. Assendelft WJ, Bouter LM, Knipschild PG. Complication of Spinal Manipulation. *J Fam Pract.* 1996;42:475-80.
 19. Nyiendo J, Haldeman S. A prospective study of 2000 patients attending a chiropractic college teaching clinic. *Med Care.* 1987;25:516-27.
 20. Lee KP, Carlini WG, McCormick GF, Albers GW. Neurologic complication following chiropractic manipulation: a survey of California neurologists. *Neurology.* 1995;45:1213-5.
 21. Larsson O, Choler U, Lidstrom A. Auto-traction for treatment of lumbago-sciatica: A multicenter controlled investigation. *Acta Orthop Scand.* 1980;51:791-8.
 22. 허수영, 강효신. 요각통에 대한 추나요법의 임상적 고찰. *동서의학.* 1990;24(1):14-27.
 23. 송병재, 김성수. 추나요법이 HNP에 의한 요각통에 미치는 영향. *대한한방재활의학회지.* 1997;7(1):228-43.