

# 하지불안 증후군을 동반한 척추 수술 후 증후군 환자 치험 1례

안상민<sup>1</sup>, 홍정수<sup>1</sup>, 추원정<sup>1</sup>, 이소진<sup>2</sup>, 신수지<sup>3</sup>, 최요섭<sup>1</sup>

<sup>1</sup>부천자생한방병원 한방 내과, <sup>2</sup>부천자생한방병원 침구과, <sup>3</sup>부천자생한방병원 한방 부인과

## A Case Report on Post Spinal Surgery Syndrome in Restless Leg Syndrome

Sang-min Ahn<sup>1</sup>, Jung-soo Hong<sup>1</sup>, Won-jung Choo<sup>1</sup>, So-jin Lee<sup>2</sup>, Soo-ji Shin<sup>3</sup>, Yo-sup Choi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Oriental Internal Medicine, Bucheon Ja-Seng Hospital of Oriental Medicine

<sup>2</sup>Dept. of Acupuncture & Moxibustion Medicine, Bucheon Ja-Seng Hospital of Oriental Medicine

<sup>3</sup>Dept. of Korean Medicine Obstetrics & Gynecology Medicine, Bucheon Ja-Seng Hospital of Oriental Medicine

### ABSTRACT

**Objective:** To report the effect of oriental medical treatment on post spinal surgery syndrome (PSSS) in restless leg syndrome (RLS).

**Methods:** We treated this patient with oriental medicine and measured his progress using a Visual Analogue Scale (VAS), the Oswestry Disability Index (ODI), and the International Restless Leg Scale (IRLS).

**Results:** After treatment, most symptoms had decreased: the VAS score dropped from 6 to 3, ODI from 22 to 14, and IRLS from 34 to 20.

**Conclusions:** Oriental medicine may be effective in alleviating PSSS and RLS. However, more rigorous studies are required to identify exactly what treatment is more efficient for PSSS and RLS.

**Key words:** oriental medical treatment, post spinal surgery syndrome, restless legs syndrome

## 1. 서 론

척추 수술 후 증후군(post spinal surgery syndrome, PSSS)은 요추 부위 질환에 대하여 수술 후 요통이나 하지 방사통증이 유지되거나 재발 한 경우로 설정한 연구가 대부분이나 명확한 진단 기준은 없다<sup>1</sup>. 척추 수술 후 증후군은 수술을 한 후 10~40%의 환자에서 발생하며 협착증, 통증성 추간판, 가정 관절, 신경 병성 통증, 불안정성, 정신적인 문제,

추간판 탈출증의 재발 등으로 발생한다. 방사선학적 이상보다는 신경 병증 성 통증인 경우가 많으며 수술 시에 직접적이거나 다른 원인에 의해 신경에 손상을 주면 신경이 과민해져 통증이 유발된다<sup>2</sup>. 신경 병증 성 통증은 움직일수록 심화되고 피부 분절의 화끈거림이나 이상 감각이 나타나기도 한다<sup>3,4</sup>.

하지불안 증후군(restless legs syndrome, RLS)은 하지의 불편한 감각 증상과 통증이 나타나며 증상이 비활동 시 악화되어 다리를 움직이고 싶은 충동과 함께 수면 장애를 일으키는 신경계 질환이다<sup>5</sup>. 직접적 증거는 없으나 임상적인 측면에서 중추신경계의 도파민과 연관성이 있다고 알려져 있다<sup>6</sup>.

· 투고일: 2016.08.16, 심사일: 2016.10.27, 게재확정일: 2016.11.02

· 교신저자: 안상민 경기도 부천시 원미구 상동 414번지

부천자생한방병원 지하1층 의국

TEL: 032-320-8800 FAX: 032-320-8877

E-mail: smasmakr2@naver.com

하지에 나타나는 신경학적 증상은 추간판 탈출증 등의 척추의 문제를 비롯하여 여러 질환에서 나타날 수 있어 감별하는 것이 중요하다. 하지만 하지불안 증후군의 증상이 척추 성 하지 증상과 유사하고 척추 질환과 혼재되어 나타나 진단이 어려운 경우도 있으며, 이 때문에 국내에서는 7.5%의 유병률을 보이거나 적절한 치료를 받는 경우는 16%에 불과하다<sup>7</sup>.

국내 한의학적 연구를 살펴보면 하지불안 증후군에 한의학적 치료를 적용한 증례 보고 논문들이 있으나 그 수가 많지 않다. 뇌경색 환자에 하지불안 증후군이 발생한 경우에 대한 치험례<sup>8</sup>는 있지만 임상에서 요추 질환에 하지불안 증후군이 동반되어 나타나는 경우가 간헐적으로 보임에도 불구하고 이를 치료한 증례는 드물다. 국내의 한 연구 중에 요추 추간판 탈출증으로 입원치료를 하였으나 추간판 탈출증 치료로 호전되지 않고 비전형적인 하지 방사통증을 호소하여 입원 후반기에 하지불안 증후군으로 진단하고 단기간 치료하였으나 뚜렷한 효과를 보지 못한 증례가 있다<sup>9</sup>.

본 저자들은 타 병원에서 요추 수술 후에도 지속되는 하지 통증 및 새로 발생한 하지 부위 이상감각에 대하여 수술 후 후유증으로 진단받고 본원에 내원하였으나 RLS 진단 기준 4가지에 모두 부합하는 증상을 포함하고 있어 하지불안 증후군으로 진단하고 한의학적 보존 치료를 시행하여 호전된 사례가 있어 보고하는 바이다.

## II. 증 례

1. 성 명 : 성○○(F/46)
2. 발병일 : 2014년 7월 1일 허리 수술을 하고 난 후 발생
3. 입원 기간 : 2014년 10월 20일~2014년 10월 27일
4. 초진 소견
  - 1) 양쪽 대퇴 후면부의 통증
  - 2) 좌위 후 기립 시, 30분 정도 보행 시 대퇴 후

- 면부의 통증 심화
- 3) 양쪽 대퇴, 하퇴 후면 부위~발바닥 부위로 별레가 기어가는 느낌의 이상감각, 소양감 및 하지 시림.
- 4) 와위 유지 시 이상감각 심화
- 5) 야간통증(+) 수차례 깬, 기상 시 통증(-)
5. 과거력
  - 1) 요추 협착증, 척추전방전위증 진단(2012년)
  - 2) 요추 추간판 탈출증, 척추전방전위증 수술(2014년 7월 1일)
6. 현병력
 

상기 환자는 46세 여환으로 2014년 5월 ○○ 병원에서 L-spine MRI 상 척추전방전위증 및 요추 추간판 탈출증, 퇴행성 추간판절증 진단을 받고 후궁절제술, 추간판 절제술, 요추 후방 유합술을 받은 후 하지 증상 지속되어 “요추 수술로 인한 후유증이다. 시간 지나면 괜찮아질 것이다. 약물 치료 하자” 소견 듣고 약물 치료 후 미약 호전하여 2014년 10월 16일 본원에 내원하여 외래 치료 후 증상 지속되어 2014년 10월 20일 본원에 입원함.
7. 이학적 검사
  - 1) R.O.M(80/5/20/20)
  - 2) SLR(70/70)
  - 3) Bragard(-/-)
  - 4) Kernig(-)
  - 5) Walking on the toe(++/++)
  - 6) Walking on the heel(++/++)
  - 7) Babinski(-/-)
  - 8) DTR(++/++)
  - 9) Sensory change(++/++)
  - 10) Millgram(10 sec)
  - 11) Valsalva(-)
  - 12) Patrick(-/+)
  - 13) Dorsi flexion(++/++)
  - 14) Plantar flexion(++/++)
  - 15) Big toe extension(++/++)

16) Big toe extension angle(30/30)

8. 평가방법

- 1) 시각 통증척도(visual analogue scale, VAS) : 환자가 자각적으로 느끼는 주관적인 통증의 강도를 측정하는 방법으로 0-10까지의 일련의 숫자로 구성되는데 0은 통증이 없음을, 10은 상상할 수 있는 가장 심한 통증으로 분류한다. 환자는 측정 시 그 순간에 가장 일치하는 통증의 강도를 선택하도록 하였다.
- 2) 오부장애지수(Oswestry disability index, ODI) : 요추 기능장애 척도로서 요통으로 방해받을 수 있는 앉기, 걷기, 서기, 물건 들기 등의 일상생활 동작과 관련된 10가지의 항목으로 구성되어 있다. 각 항목은 0~5점의 6단계로 구성되어 있으며 환자로 하여금 선택하도록 하였다. 이 중 성생활 항목은 생략하고 9개의 항목으로 평가하였다.
- 3) 국제 하지 불안 척도(international restless legs scale, IRLS)<sup>10</sup> : IRLS는 2003년에 국제 하지 불안 증후군 연구그룹(international restless legs syndrome study group, IRLSSG)에서 개발된 것으로 대부분 주관적인 증상인 하지불안 증후군의 증증도를 평가하는 척도이다. 10가지 항목으로 되어 있으며, 각 항목은 제일 낮은 0점에서 제일 심한 4점으로 구성되어 있어 각각의 점수를 합산하여 최소 0점에서 최고 40점까지 표시한다.

9. 주요검사 소견

- 1) Whole-Spine AP & Lat views(2014년 10월 16일)(Fig. 1, 2)
  - (1) Transitional vertebra(Type of complete sacralization of L5): Pseudoarticulation of both transverse process of L5 with both ala of S1.
  - (2) No evidence of scoliosis in this study
  - (3) Loss of normal lordotic curvature in C-spine
  - (4) S/P Laminectomy & PIF of L4, L5 and discectomy on L4/5.



Fig. 1. Whole-spine AP view.



Fig. 2. Whole-spine Lat view.

- 2) Digital infrared thermal imaging(DITI) 요천 추부하지(2014년 10월 20일)(Fig. 3)

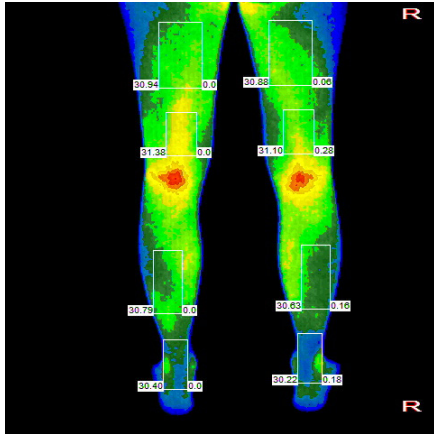


Fig. 3. DITI back legs view.

3) 임상병리검사(2014년 10월 23일)

- (1) MCH 33.60
- (2) Glucose(FBS) 66.00

10. 계통적 문진

- 1) 食慾 : 다소 低下
- 2) 消化 : 良
- 3) 大便 : 1회/2~3일, 便秘
- 4) 小便 : 1일 4~5회, 정상
- 5) 睡眠 : 淺眠
- 6) 舌 : 淡白
- 7) 脈 : 弦緊

11. 처치 및 경과

- 1) 한약치료 : 입원 기간 중 아래의 처방을 2첩 3포로 하루 3회 매일 식후 30분에 복용하였다.
  - (1) 2014년 10월 20일~10월 22일 : 자생한방병원 원내처방으로 活血去瘀 通絡止痛의 효과가 있어 아 급성기와 만성기의腰痛 및 腰脚痛을 主治하는 靑波煎(白屈菜, 牛膝, 木瓜 9g, 五加皮, 玄胡索, 羌活 8g, 生薑, 大棗 6g, 蒼朮, 當歸, 乾地黃, 赤芍藥, 威靈仙, 獨活, 陳皮, 沒藥, 乳香 3g, 紅花, 砂仁, 甘草 2g 등)을 기본으로 가감한 처방인 靑波煎新方2호
  - (2) 2014년 10월 22일~10월 27일 : 檳蘇散(蒼朮 8g, 羌活 木瓜 檳榔 蘇葉 牛膝 陳皮 香附子

4g, 甘草 2g) 加 元肉 酸棗仁 6g, 當歸 芍藥 熟地黃 川芎 4.8g, 菖蒲 枳實 竹茹 4g, 香附子 2g

또한 입원기간 동안 환약으로 원내처방인 청신바로환(白屈菜, 牛膝, 木瓜, 五加皮, 玄胡索, 羌活, 蒼朮, 當歸, 白朮, 狗脊 등을 환약으로 제조)을 하루 3포 3번으로 나누어 매일 식후 30분에 복용하였다.

- 2) 침 치료 : 침은 0.25×30 mm의 일회용 stainless steel 호침(동방침구사, 한국)을 사용하였고 양측의 腎俞(BL23), 大腸俞(BL25), 環跳(GB30), 承扶(BL36), 殷門(BL37), 委中(BL40), 承筋(BL56), 承山(BL57), 束骨(BL65), 足臨泣(GB41) 등의 經穴을 取穴하였으며 자침의 깊이는 10~15 mm로 혈위에 따라 차이가 있었다. 留鍼 시간 15분을 기준으로 하여 1일 2회 자침하고 침 전기자극술을 병행하였다.
- 3) 약침 치료 : 자생한방병원 원외 당전원에서 제조한 신바로 약침을 사용하였다. 1일 1회 일회용 주사기(신창메디컬, 1 ml, 29 G×1/2syringe)를 이용하여 압통과 감각과민이 심한 요부, 하지 후면부의 아시혈 및 경혈을 선택하여 자침하였다.
- 4) 물리치료 : Interferential current therapy(ICT), Microwave, Hot pack을 요부, 둔부 부위로 1일 1회 시행하였다.
- 5) 치료 경과 : 입원 시에 보행 시, 좌위 후 기립 시에 대퇴 후면부의 통증이 심해지고 안정 시에 양쪽 하지 후면부에서 발바닥 부위 이상감각을 심하게 호소하였다. 하지의 이상감각 증상이 오후 4시 부터 증상 심화되기 시작해 야간에 심화되어 수시로 깨고 2시간 정도로 수면이 불량한 상태였다. 증상 완화를 위해 소염진통제를 1일 2회 복용하는 상태였다(VAS 6, ODI 22 IRLS 34).
  - (1) 입원 1일 째 : 수면을 거의 취하지 못하였고 하지 이상감각이 소양감으로 변하였으며 목

앞쪽까지 소양감 발생하였다. 주간에 침 치료, 물리치료 시행 시 핫 팩을 제외하고는 증상이 있는 하지부에 자극이 가해질 때 통각과민을 호소하였고 자극이 있는 치료를 받고 난 이후에는 증상이 더 심화된다고 호소하였다(VAS 6).

- (2) 입원 3일째 : 야간에 와위, 좌위, 기립 위 모두 힘들 정도로 증상 심화 되어 본원 양방과에 진료 의뢰하여 디클로페낙을 처방받아 주사하였으나 효과가 없었고 오히려 주사자극으로 인해 증상 심화되었다. 소염진통제 복용 후 2시간 정도 수면을 취하였다. 변경된 탕약 복용 후 입원 시에 비해 하지부위 통증 및 이상감각 강도 완화되었다(VAS 5).
- (3) 입원 4일째 : 수면시간이 4~5시간 정도로 늘어났다. 안정 시에 지속되는 이상 감각 때문에 주간에 수시로 병동에서 보행을 하였고 보행을 하면 이상감각은 완화되어도 양쪽 대퇴 후면부의 통증이 심화되는 양상을 보였다. 하지만 이상감각 및 보행 시 대퇴 후면부의 통증 모두 감소하였다(VAS 4).
- (4) 입원 5일째 : 소염진통제 복용 횟수를 1일 1회 복용으로 줄였으며 처음으로 6시간 정도 숙면을 취하였다. 하지부위 이상감각은 완화된 상태로 유지되었고 30분 보행하면 발생하는 대퇴 후면부의 통증이 입원 시에 비해 강도가 30~40% 완화되었다. 침 치료, 물리치료 시 하지 후면부로 발생하던 통각과민 증상도 미약하였다(VAS 4).
- (5) 입원 8일째 : 한 번도 깨지 않고 숙면을 취하였고 양 하지부위 통증 및 양 하지 후면부의 이상감각의 강도가 입원 시에 비해 전반적으로 완화되어 일상생활 가능하여 퇴원하였다(VAS 3, ODI 14 IRLS 20)(Fig. 4).

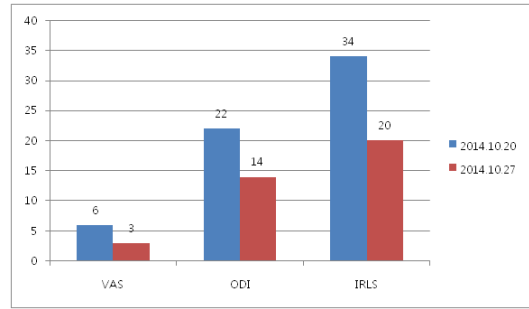


Fig. 4. VAS, ODI, IRLS variations of treatment period.

### III. 고찰

척추수술 후 증후군은 대부분의 연구에서 수술 후 요통이나 하지 방사통증이 유지, 재발한 경우로 정의하고 있지만 연구자마다 다양한 기준을 두고 환자군 설정이 이루어져 명확하게 통일된 진단 기준은 없는 상태이다<sup>1</sup>. 요추 추간판 탈출증이 보존적 치료로 호전되지 않는 경우에 후궁절제술이 추간판 절제술과 함께 병행되어 왔고 요추 유합술이 보급되면서 수술 횟수가 증가하고 있다<sup>11</sup>. 특히 일반적으로 정립된 요추부 유합술의 적응 증은 척추 측만증, 외상, 후궁분리증, 전방전위증 등이 있는데<sup>12</sup>, Deyo 등<sup>13</sup>은 추간판 탈출증을 제외하고 척추의 퇴행성 질환, 척추관 협착증이나 불안정 척추질환의 수술시 합병증의 발생비율이 높게 나타나며 척추 유합술 후에는 더 높은 합병증 발생률을 보인다고 하였다. 척추수술 후 증후군은 방사선학적 이상보다는 신경병증성 통증인 경우가 많다. 수술로 증상이 완화되어도 신경근을 자극할 수 있는 미약한 인자로도 신경이 쉽게 과민해지며<sup>2</sup>, 이 때문에 예민해진 근육으로 인한 연관통증이나 피부분절을 따라 통각과민, 이상감각, 작열감 등이 발생할 수 있다.

하지불안증후군은 다리에 불편한 감각 증상이 나타나는데 안정 시에 심화되기 때문에 하지를 움직이고 싶은 충동이 나타난다. 단순히 불편한 느낌보다도 불편증을 동반하고 삶의 질을 저하시킨다

는 데 문제가 있다<sup>5</sup>. 하지불안증후군의 정확한 발병기전은 밝혀지지 않았으나 뇌척수 액의 철분농도가 결핍되어 도파민 생성이 저하되고 이에 따라 상부척수로의 억제 신호가 감소되어 척추반사 항진, 운동중추에 대한 조절 약화로 이어지는 것으로 생각된다. 이 부분은 일차적으로 가축력과 연관되어 있고 임신, 만성 신부전, 심한 빈혈 상태에서도 이차적으로 증상이 발생할 수 있다<sup>6</sup>.

IRLSSG에서 하지불안 증후군을 진단할 수 있는 4가지 기준이 있다. 대개 다리에 불쾌한 느낌이 동반되어 다리를 움직이고 싶은 충동이 있으며, 움직이지 않을 때 시작되거나 더 악화되어야 한다. 움직이는 동안 부분적으로 혹은 전체적으로 완화되어야 하며, 낮 시간보다 저녁이나 밤에 더 나빠지거나, 혹은 저녁이나 밤에만 발생해야 한다. 상기 4가지 기준을 모두 만족해야 하며, 보조조건으로는 가축력, 도파민 치료에 대한 반응 유무, 주기성 사지 움직임이 있다<sup>14</sup>.

하지만 하지불안증후군은 생물학적 표지자 없이 환자의 주관적 호소 증상에 따라 진단이 이루어지기 때문에 증상이 비슷한 타 질환의 배제가 중요하며 역학조사를 위한 진단 도구로 Hopkins telephone diagnostic interview(HTDI)를 가장 많이 이용한다. 하지불안증후군 진단 시 수면다원검사가 이루어지기도 하나 수면 다원 검사가 반드시 필요하지 않으며 수면장애가 심하거나 수면 무호흡증이 의심되는 등 다른 수면질환의 가능성을 배제해야 하는 경우에 제한적으로 이루어지고 있다<sup>15,16</sup>. 본 증례에서는 민감도 79-85%, 특이도 94-96%를 보여 RLS를 진단하는 데 우수한 도구로 평가된 한국어 판으로 된 HTDI 설문지<sup>17</sup>를 추가로 이용하였다.

척추 문제로 인한 하지증상은 흔히 하지의 통증, 감각이상, 운동소실 등의 증상을 나타내며 한의학적으로는 腰脚痛, 脚氣, 痺證 등의 범주로 봐야할 것으로 생각된다. 또한 하지불안증후군은 血痺, 痺證, 癱病의 범주로 볼 수 있다<sup>8</sup>. 腰脚痛에 대해서巢<sup>18</sup>는 ‘腎氣不足而風邪所乘’이라고 하였고 謝<sup>19</sup>는

‘寒氣疾 濕入於膀胱及膽二經所致’라고 하여 風寒濕의 三氣가 腎氣가 약한 틈을 타 膀胱經과 膽經에 侵入한 것으로 보았다. 《東醫寶鑑》<sup>20</sup>에서는 脚氣에 대해 ‘蹠跛寒風濕之病也’, ‘脚氣是爲壅疾治以宣通之劑使氣不能成壅’이라고 하여 風濕으로 인하며, 막혀서 생긴 병이기 때문에 소통시켜야 한다고 하였다. 痺證은 閉塞不通의 의미로 正氣가 虛한 틈을 타서 風寒濕熱의 邪氣가 침범한 것이다. 氣血運行을 不暢케하여 經絡을 阻滯시키고 痰濁瘀血이 經絡을 따라 深入하여 肢體, 關節, 肌肉에 疼痛, 酸楚, 麻木, 重着이 나타나는 것이다. 體虛는 痺證의 중요한 內在素因이 된다<sup>21</sup>. 《素問·痺論篇》에서는 ‘痺之安生岐伯對曰風寒濕三氣雜至合而爲痺也其風氣勝者爲行痺寒氣勝者爲痛痺濕氣勝者爲着痺’이라고 하였는데<sup>22</sup> 특히 痛痺의 증상은 肢體關節肌肉疼痛劇烈 甚則如刀割鍼扎 逢寒則加劇得熱則痛緩 痛處固定 日輕夜重 關節不可屈伸 痛處不紅不熱 常有冷感 舌苔白 脈弦緊으로 통처가 고정되어 야간에 심화되고 따뜻해지면 통증이 완화되고 항상 시리고 찬 느낌이 있다. 痺證은 氣血閉塞不通하여 발생한 것이기에 宣通이 공통치법이며 발작 기에는 拒邪를 위주로, 완해 기에는 調營衛, 養氣血, 補肝腎을 주로 하여 치료 한다<sup>21</sup>.

척추질환으로 인한 하지증상과 하지불안증후군은 증상이 유사하여 척추의 방사선학적 소견이 있을 시 하지불안증후군은 배제되는 경우가 있다. 하지만 하지불안증후군은 IRLSSG에서 제시한 진단 기준과 같이 척추질환과 명확히 다른 특징적 증상이 있다. 하지불안증후군의 유병률은 국내 7.5%로<sup>7</sup> 비교적 흔하며 임상에서 척추질환과 함께 동반되어 나타나는 경우가 있기 때문에 영상 의학적 이상이 있더라도 선불리 배제하지 않고 두 부분을 진단하여 각각 알맞게 치료하는 것이 중요하다고 생각된다. 특히 본 증례는 척추 수술 후에 나타난 증상들로 인해 타 병원에서 수술 후 후유증으로 진단 받고 처방받은 소염진통제를 지속적으로 복용하였으나 증상 호전이 되지 않고 비전형적인 하

지 통증 양상을 보여 추가로 하지불안증후군으로 진단하게 된 경우이다.

본 증례 환자의 경우 하지 후면부의 증상은 부위가 고정되어 있고 야간에 심화되며 하지의 시림 증상과 함께 DITI 상 뚜렷한 하지 후면부의 체온 저하를 나타내었고 핫 팩 등 열 자극을 가하면 증상의 강도가 미약 완화되는 경향을 보여 痛痺로 변증하였다. 또한 약간 마른 편이고 심계, 불안, 불면 증상이 있었으며 평소 식욕부진하고 대변이 건조, 변비경향을 나타내었고 피부가 건조한 편이며 증상 심화 시 소양감을 나타내어 心脾血虛를 겸한 痛痺로 변증하였다.

약물치료는 입원 초기에는 자생한방병원 원내처방으로 活血去瘀 通絡止痛 하여 腰痛, 腰脚痛에 효과가 있는 靑波煎新方<sup>2</sup>호와 청신바로환을 처방하였으나 증상 호전이 더디어 입원 3일 째에 檳蘇散에 元肉 酸棗仁 6g, 當歸 芍藥 熟地黃 川芎 4.8g, 菖蒲 枳實 竹茹 4g, 香附子 2g을 가한 처방으로 탕약을 변경하였다. 檳蘇散은 《東醫寶鑑》<sup>20</sup>에서 ‘通宜檳蘇散’라고 하였는데 行氣, 利水劑로 氣鬱과 濕을 없애 소통시키는 의미가 있다. 또한 四物湯을 가해 凝滯된 血行을 원활히 하면서도 補血하고 나머지 약재를 가해 心血을 자양하고 心神이 진정되게 하였다.

침 치료는 祛風除濕, 舒筋活絡, 通利關節, 活血化瘀의 효능이 있는 環跳(GB30), 涼血止血, 舒筋活絡의 효능이 있는 委中(BL40), 通經絡의 효능이 있는 承筋(BL56), 祛風濕, 止痺痛의 효능이 있는 承山(BL57), 祛濕清熱化痰, 通絡止痛의 효능이 있는 束骨(BL65)<sup>23</sup> 등 주로 하지부의 足太陽膀胱經과 足小陽膽經을 중심으로 하여 근육의 이상을 풀어주고 혈을 맑게 하며 기혈을 소통시키는 것을 목표로 자침하였다. 또한 活血去瘀 通絡止痛의 효과가 있는 靑波煎 가미 약물을 증류 제작한 신바로 약침을 이상감각이 심한 부위에 시술하여 하지의 기혈 순환이 원활하게 되도록 하였다.

본 증례의 환자는 수술 후유증으로 진단받았으

나 IRLSSG에서 제시한 4가지 진단기준을 모두 만족하는 증상을 호소하였고 한국어판 HTDI상 하지불안증후군으로 나타나는 결과를 보였다. 다만 하지불안증후군으로 인한 하지의 불편한 느낌 외에도 수술 전처럼 움직임, 자세로 인하여 심화되는 하지 통증도 같이 호소하였고 타 병원에서 수술 후 후유증 진단을 받았기에 척추수술 후 증후군과 하지불안증후군이 동반된 것으로 진단하였다. 이상감각, 통증으로 타 병원에서 처방받은 소염진통제를 복용하여도 수면장애를 호소하였고 치료 자극에 오히려 더 예민한 반응을 보였다. 입원 3일 째에 탕약을 변경한 후 증상의 강도가 완화되기 시작하였으며 입원 4일 째 자다가 깨는 횟수가 줄고 수면시간이 4~5시간으로 늘어났다. 입원 5일째부터는 타 병원 소염진통제를 1일 1회만 복용하여도 견딜 수 있을 만큼 증상이 완화되었다. 입원 8일째에는 한 번도 깨지 않고 숙면을 취하였고 전체적인 증상이 입원 시에 비해 약 50% 정도 완화되었다. 입원 시와 비교할 때 VAS는 6에서 3으로, ODI는 22에서 14로, IRLS는 34에서 20으로 감소하였다.

본 증례에서는 짧은 기간이지만 한방치료를 통해서 척추수술 후에도 유지되는 하지통증과 새롭게 발생한 하지불안증후군 증상의 개선에 효과를 보였다. 하지만 증례가 1건에 그치고 환자 사정상 퇴원하여 치료가 지속적으로 이루어지지 못한 점, 여러 가지 치료가 복합적으로 진행되어 어떠한 치료가 더 효과가 있는지 알 수 없는 점 등에 아쉬움이 남는다.

#### IV. 결 론

요추 추간판 탈출증, 전방전위증, 퇴행성 추간관 협착으로 진단 받고 추궁관 절제술, 추간관 절제술, 후방 요추 유합술을 받고 난 후 지속되는 하지 통증과 함께 하지 후면의 감각이상 발생하여 단순 수술 후 후유증으로 진단 받았으나 RLS 진단 기

준에 부합하는 증상을 호소하는 환자를 대상으로 한의학적 치료를 시행하여 증상 및 일상생활 능력 개선에 효과를 보였다. 향후 좀 더 정확한 진단을 위해서 척추수술 후 증후군에 대한 명확한 진단 기준과 하지불안증후군의 생물학적, 영상학적 표지자가 밝혀져야 할 것으로 생각되며, 한의학적 치료의 효과에 대한 다양한 연구와 임상고찰이 필요하다고 사료된다.

### 참고문헌

1. Choi HS, Cha YY, Park WH, Shin WS, Jung DH, Son SK, et al. The Domestic Trend of Failed Back Surgery Syndrome: Definition, Treatment Trials and Instruments for Assessment. *Journal of Korean Medicine Rehabilitation* 2014; 24(4):41-8.
2. Kim JK, Lim KJ, Kim C, Kim HS. Intramuscular Stimulation Therapy in Failed Back Surgery Syndrome Patients. *The Korean Journal of Pain* 2003;16(1):60-7.
3. Waguespack A, Schofferman J, Slosar P, Reynolds J. Etiology of long-term failures of lumbar spine surgery. *Pain Med* 2002;3:18-22.
4. Slipman CW, Shin CH, Patel RK, Isaac Z, Huston CW, Lipetz JS, et al. Etiologies of failed back surgery syndrome. *Pain Med* 2002;3:200-14.
5. Shim DM, Kim TK, Oh SK, Kim BG, Bae KH. Restless Legs Syndrome Mimicking Lower Leg Pain of Spinal Origin - Report on Two Cases. *The Journal of the Korean Orthopaedic Association* 2009;44(3):395-400.
6. Jung KY. Clinical, Neuroimaging and Neurophysiologic Evidences of Restless Legs Syndrome as a Disorder of Central Nervous System. *Korean J Clin Neurophysiol* 2008;10(2):98-100.
7. Cho YW, Shin WC, Yun CH, Hong SB, Kim JH, Allen RP, Earley CJ. Epidemiology of restless legs syndrome in Korean adults. *Sleep* 2008;31(2):219-23.
8. Park SM, Kang BG, Han DJ, Lee JW, Na RH, Bang CH, et al. Clinical Case Report of Restless Leg Syndrome in Ischemic Stroke Patients. *Korean J Oriental Physiology & Pathology* 2008; 22(4):975-81.
9. Kim SJ, Jung SY, Hong JS, Choi JU, Lee CR, Choo WJ, et al. A Clinical Case Report of Restless Leg Syndrome in Herniation of Lumbar Intervertebral Disc (HIVD). *The Journal of Korean Oriental Internal Medicine* Spring 2014:217-26.
10. Yang JG, Kim DH, Lee JH, Park KH, Jung KY, Shin WC, et al. The Reliability and Validity of the Korean Versions of the International Restless Legs Scale and the Restless Legs Syndrome Quality of Life Questionnaire. *J Korean Neurol Assoc* 2010;28(4):263-9.
11. Jung SH, Kim GT, translator. Text book of spinal disorder. Seoul: Koonja Publishing Inc.; 2002, p. 187-98.
12. HG Chang. Indication of Lumbar Fusion. *Journal of Korean Spine Surg* 2000;7(1):133-44.
13. Deyo RA, Cherkin DC, Loeser JD, Bigos SJ, Ciol MA. Mortality in association with operations on the lumbar spine. The influence of age, diagnosis and procedure. *J Bone Joint surg* 1992:536-43.
14. Allen RP, Picchietti D, Hening WA, Trenkwalder C, Walters AS, Montplaisir J. Restless legs syndrome: diagnostic criteria, special considerations, and epidemiology. A report from the restless legs syndrome diagnosis and epidemiology workshop at the National Institutes of Health. *Sleep Med* 2003;4:101-19.
15. Jung KY. Diagnosis and Treatment of Restless



- Legs Syndrome. *Hanyang Med Rev* 2013;33 :2016-20.
16. Kim KK. Restless Legs Syndrome/Periodic Limb Movement Disorder and Polysomnography. *J Kor Sleep Soc* 2008;5(2):70-3.
  17. Cho YW, Lee MY, Yun CH, Shin WC, Hong SB, Kim JH. The Reliability and Validity of the Korean Version of Paradigm of Questions for Epidemiology Studies of Restless Legs Syndrome and the Johns Hopkins Telephone Diagnostic Interview Form for the Restless Legs Syndrome. *J Korean Neurol Assoc* 2007;25(4):499.
  18. Seo WB. Jebyeongwonhuron. Daebuk: National Institute of Medicine: 1964, p. 50.
  19. Kwan S. Chinese Medical Dictionary. Seoul: Geumyeong Publishing Inc: 1976, p. 88.
  20. Heo J. Won JH translator. Elaborately annotated Donguibogam external part. Seoul: Sinumunhwasa: 2006, p. 521-5.
  21. Department of Cardiac internal Medicine of Nationwide Oriental medical schools. Cardiology and Neurology in Internal Medicine of Korean Medicine. Seoul: Koonja Publishing Inc: 2011, p. 416-25.
  22. Yang YG. Interpretation of Huangjenaegyung. Seoul: Il Joong Sa: 1992, p. 39, 194, 246, 328, 337-42.
  23. Meridian system and Acupoints book Compilation Committee of Oriental medical schools nationwide · Graduate school for oriental medicine. Details of Meridians & Acupoints: A Guidebook for College Students. Wonju: Publisher Uibang: 2005, p. 628, 667, 669, 695, 992.