척추 신경섬유종 진단을 받은 요통 환자에 대한 복합적 한방처치 및 영상학적 경과 관찰 증례 보고 1례

문희영¹, 류광현¹, 주아라¹, 최요섭¹, 추원정¹, 박지원², 김두리³, 전용현³

¹부천자생한방병원 한방내과, ²부천자생한방병원 침구과, ³부천자생한방병원 한방재활의학과

A Patient with a Diagnosis of Spinal Neurofibroma and Complaining of Lower Back Pain: A Case Report, Including Two Follow-ups after Discharge

Heeyoung Moon¹, Gwang-hyun Ryu¹, Ah-ra Ju¹, Yo-sup Choi¹,
Won-jung Choo¹, Ji-won Park², Doori Kim³, Yong-hyun Jeon³

¹Dept. of Oriental Internal Medicine, Bu-Cheon Jaseng Hospital of Oriental Medicine

²Dept. of Acupuncture & Moxibustion, Bu-Cheon Jaseng Hospital of Oriental Medicine

³Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, Bu-Cheon Jaseng Hospital of Oriental Medicine

ABSTRACT

Objective: This study was performed to report the changes in symptoms and radiological consequences of a patient diagnosed with spinal neurofibroma and complaining of lower back pain.

Methods: The patient was diagnosed with a spinal neurofibroma after MRI examination and was treated with traditional Korean medicine, including traditional Korean medication and acupuncture. We measured the change in symptom severity using a numerical rating scale (NRS) and the Oswestry Disability Index (ODI). We also used the EQ-5D (EuroQoL-5D) scale to assess the patient's quality of life. In addition, we examined the change in the size of the cyst by MRI twice after discharge: at about 3 months after discharge and at about 8 months after discharge.

Results: After about 6 weeks of treatment, most pathological symptoms had decreased. The patient showed a decline in NRS and ODI scores and showed an increase in quality of life. The two MRI examinations after the discharge revealed a decrease in the size of the cyst.

Conclusions: Traditional Korean medicine can be a solution for patients with spinal neurofibroma causing neurological pain.

Key words: neurofibroma, spinal neurofibroma, MRI examination, traditional Korean medicine

1. 서 론

신경섬유종(neurofibroma)이란 신경초에 발생하는 종양으로, Schwann세포와 그 사이를 메우는

결합조직섬유의 증식을 주체로 하는 종양이다. 대개의 경우, 다발성으로 반구상 또는 유경성의 피하종류를 형성해 신경섬유종증(neurofibromatosis) 1형 또는 폰레클링하우젠(Von Recklinghausen)병으로 불리며 유전성인 경우가 많다. 피하에 발생하는 경우가 가장 빈도가 높으며, 이외에도 내장신경, 뇌신경, 척수신경에도 종양이 형성될 수 있다¹.

한의학에서 종양에 대한 최초의 언급은 殷墟의

· 투고일: 2019.08.30, 심사일: 2019.11.06, 게재확정일: 2019.11.06
· 교신저자: 문희영 경기도 부천시 부일로 191번길 17
자생한방병원 지하1층 외과
TEL: 032-320-8818 FAX: 032-320-8877
E-mail: mistymoon91@naver.com

甲骨文에서 ‘瘤’라는 글자를 통해 이루어졌으며², 후대로 오면서 범위가 확장되고 분화됨에 따라 “積聚, 癥瘕, 癭瘤, 石瘕, 反胃, 癰疽, 噎膈, 癰” 등으로 다양하게 기술되었다³. 암의 병인에 대해서는 한의학에서 七情內傷, 飲食不節, 外感六淫 등으로 설명하며⁴, 치료방향으로는 扶精倍本, 活血化癥, 清熱解毒, 化濕利水, 軟堅散結, 以毒攻毒 등이 있다⁵.

현재 종양에 대한 한의학적 접근은 다양한 증례 보고, 체계적 문헌 분석 및 임상에서의 메타 분석 등의 형태로 활발하게 이루어지고 있다. 하지만 대부분 악성 종양에 대한 양방 처치 후유증에 대해 시행한 한방 보조치료에 관한 내용에 국한되며, 양성 종양을 대상으로 한 독립적 한방 치료에 관한 자료는 아직 부족한 실정이다. 또한 대부분의 보고에서는 입원 기간 중 해당 환자가 호소하는 증상 에 대한 호전 여부만 관찰했을 뿐, 퇴원 이후 증상 및 영상학적 경과관찰에 대한 내용은 많이 부족한 실정이다^{6,7}.

이에 본 저자들은 본 의료기관에서 MRI 검사를 통해 신경섬유종 진단을 받은 환자 1례에 대하여 복합적 한방 처치를 시행 후, 2회에 걸친 MRI 영상 추적 검사를 포함 환자의 증상에 대한 경과관찰 시 유의미한 결과를 얻어 이를 보고하는 바이다.

II. 증 례

1. 성 명 : 정○○(M/62)
2. 발병일 : 2017년 01월 경 무리하게 일하고 난 뒤에 發
3. 입원 기간 : 2017년 07월 10일~2017년 08월 19일(41일간)(이후 2017년 10월 10일 1차 MRI 경과관찰, 2018년 04월 26일 2차 MRI 영상 추적 관찰 시행 차 각 2일씩 입원치료 진행)
4. 주소증 : Lower Back Pain
 - 1) 하요부 추체부 통증
 - 2) 구입위 시 양 둔부까지 증상 발현
 - 3) 무거운 물건 들 때, 입위 시 상기 증상 심화 양상

- 4) Straight Leg Raising test(이하 SLR test), Patrick test 등의 이학적 검사 상으로는 특이 사항 보이지 않음. 대소변 이상 등의 신경 이상 또한 보이지 않음.

5. 과거력

- 1) 2012 colon polypectomy OPHx.
- 2) 2014 spinal stenosis Dxx
- 3) 2017 HTN Dx.

6. 현병력

상기 환자는 상기 발병일에 상기 주소증 발생한 이후 별무검사, 별무 처치 후 별무 호전하여 검사 및 집중 입원치료 필요할 것으로 사료되어 자가 보행으로 본원 내원함.

7. 초진 소견 및 계통적 문진

- 1) 생체활력징후 : 130/90 mmHg-69-20-36.5 °C
- 2) 食慾 : 普通
- 3) 消化 : 良好
- 4) 大便 : 1회 1일
- 5) 小便 : 1일 4-5회, 정상
- 6) 睡眠 : 良好(夜間痛은 미약한 편)
- 7) 舌 : 舌紅 苔薄白
- 8) 脈診 : 脈沈緊
- 9) 視診 : 面色은 붉고 풍채가 크며 肌肉은 단단한 편이다. 성격은 호방한 편이고 목소리가 낮으나 크게 울리는 편이다.

8. 주요검사 소견

- 1) L-Spine AP & Lat views(2017년 07월 07일)(Fig. 1.)
 - (1) Defect of both pars interarticularis of L4
 - (2) Spondylolytic spondylolisthesis(grade 1) of L4 on L5
 - (3) Disc space narrowing in L4/5

Fig. 1. L-Spine AP & lateral view.

2) L-Spine MRI Enhancement(2017년 07월 11일)(Fig. 2, 3)

- (1) About 1.6×1.7×1.8 cm well enhancing tumorous lesion at the Rt. Neural foramen, L4/5 level : D/Dx-meningioma, neurofibroma, fibrous tumorous lesion, hemangioma or other inflammatory pseudotumor. Rec. TS to NS
- (2) L1/2 : Rt. Central broad based mild protrusion disc with thecal sac mild compression
- (3) L3/4 : thecal sac의 dorsal aspect에 약 1 cm cystic lesion은 benign reactive cyst or change로 사료됨.
- (4) L4/5 : Defect of both pars interarticularis of L4 and Spondylolytic spondylolisthesis (grade 1) of L4 on L5
Both neural foraminal stenosis due to diffuse symmetric moderate bulging disc & thickened ligament flavum & degenerative facet joint arthritis
- (5) L5/S1 : Defect of both pars interarticularis of L5. Diffuse mild bulging disc

Fig. 2. L-Spine MRI enhancement view (sagittal view, T1 & T2 view).

The 1.6×1.7×1.8 cm well-enhanced tumor on L4/5 level is shown in this figure. Also the cystic lesion is shown on back of L3 body, which is seen as the light circular spot.

Fig. 3. L-Spine MRI enhancement view (comparing sagittal view & oblique view on T2).

3) L-Spine MRI Enhancement(2017년 10월 10일)(Fig. 4, 5) : 1차 추적관찰

- (1) About 1.6×1.7×1.8 cm well enhancing tumorous lesion at the Rt. Neural foramen, L4/5 level. No remarkable change in size from the previous film.
: D/Dx-meningioma, neurofibroma, fibrous tumorous lesion, hemangioma or other inflammatory pseudotumor.
- (2) L1/2 : Rt. Central broad based mild protrusion disc with thecal sac mild compression. No remarkable change from the previous film.
- (3) L3/4 : thecal sac의 dorsal aspect에 약 1 cm cystic lesion은 benign reactive cyst or change로 사료되며, 이전 영상자료에 비해 음영이

약간 줄어든 소견 보임.

- (4) L4/5 : Defect of both pars interarticularis of L4 and Spondylolytic spondylolisthesis (grade 1) of L4 on L5 / Both neural foraminal stenosis due to diffuse symmetric moderate bulging disc & thickened ligament flavum & degenerative facet joint arthritis. No remarkable change from the previous film.
- (5) L5/S1 : Defect of both pars interarticularis of L5. Diffuse mild bulging disc. No remarkable change from the previous film.

Fig. 4. L-Spine MRI enhancement view on 1st follow-up (sagittal view, T1 & T2 view).

The tumor on L4/5 level showed no increase in size on 1st follow-up. The cystic lesion on back of L3 body, which was seen as the light circular spot, is almost invisible in this figure.

Fig. 5. L-Spine MRI enhancement view on 1st follow-up (comparing sagittal view & oblique view on T2).

- 4) L-Spine MRI Enhancement(2018년 04월 26일)
(Fig. 6) : 2차 추적관찰

- (1) About 1.6×1.7×1.8 cm well enhancing tumorous lesion at the Rt. Neural foramen, L4/5 level. No remarkable change in size from the previous film.
: D/Dx-meningioma, neurofibroma, fibrous tumorous lesion, hemangioma or other inflammatory pseudotumor.
- (2) L1/2 : Rt. Central broad based mild protrusion disc with thecal sac mild compression. No remarkable change from the previous film.
- (3) L3/4 : thecal sac의 dorsal aspect에 약 1 cm cystic lesion은 benign reactive cyst or change로 사료되며, 이전 영상자료에 비해 음영이 약간 줄어든 소견 보임.
- (4) L4/5 : Defect of both pars interarticularis of L4 and Spondylolytic spondylolisthesis (grade 1) of L4 on L5 / Both neural foraminal stenosis due to diffuse symmetric moderate bulging disc & thickened ligament flavum & degenerative facet joint arthritis. No remarkable change from the previous film.
- (5) L5/S1 : Defect of both pars interarticularis of L5. Diffuse mild bulging disc. No remarkable change from the previous film.

Fig. 6. L-Spine MRI enhancement view on 2nd follow-up (sagittal view, T1 & T2 view).

The tumor on L4/5 level still showed no increase in size on 2nd follow-up. The cystic lesion on back of L3 body, which was seen as the light circular spot, is still almost invisible in this figure.

5) 임상병리검사 : ALP 79

9. 평가 방법

- 1) NRS(Numeric Rating Scale) : 통증에 대한 다양한 평가방법 중 임상에서 가장 보편적으로 사용되는 방법으로, 0에서 10, 혹은 100까지의 숫자로 통증 강도를 환자가 직접 표현하도록 한다⁸. 본 연구에서는 입원 당일, 입원 후 1주차, 그리고 퇴원 당일에 평가하였으며, 입원 기간 중 환자의 증상 변화에 따라서도 평가가 진행되었다.
- 2) 요부장애지수(Oswestry Disability Index, ODI) : 요추기능장애 척도로서 요통으로 방해 받을 수 있는 앉기, 걷기, 서기, 물건 들기 등의 일상생활 동작과 관련된 10가지 항목으로 구성된다. 각 항목은 0-5점의 6단계로 구성되며, 환자가 직접 선택하도록 한다⁹. 이 중 성생활 항목은 생략하고 9개의 항목으로 평가하였으며, 각 항목에 대한 점수 및 점수 총합이 낮을수록 요부장애지수가 낮은 것으로 평가하였다. 입원 당일, 입원 후 2주차, 그리고 퇴원 당일에 평가하였다.
- 3) EQ-5D(EuroQoL-5D) : 의료 분야에서 중요한 건강관련 삶의 질(health-related quality of life, HRQoL) 평가 방법에는 '일반적' 삶의 질 평가 도구와 특정 질환의 삶의 질을 평가하기 위한 '질병특이' 삶의 질 평가 도구가 있다¹⁰. EuroQoL 그룹의 전문가들은 특정 질병에 국한되지 않은 일반적 삶의 질 평가도구인 EuroQoL-5D(이하 EQ-5D)를 개발하였다¹¹. 이 중 5단계 응답버전인 EQ-5D-5L은 운동능력, 자기관리, 일상활동, 통증/불편감, 불안/우울의 5가지 항목에 대하여 5단계(1점부터 5점까지)로 자가 보고하는 간단한 삶의 질 측정 도구이다. 각 항목에 대한 점수가 낮을수록 삶의 질이 높은 것으로 평가하게 된다. 본 연구에서는 한국어판 EQ-5D-5L¹²을 사용하여 평가를 진행하였으며, 입원 당일, 입원 후 2주차, 그리고

고 퇴원 당일에 평가하였다.

10. 처치 및 경과

- 1) 한약치료 : 한약은 본원 원내처방으로 活血祛瘀, 通絡止痛의 효과가 있어 아급성기와 만성기의腰痛 및 腰脚痛에 주치하는 靑波煎(백굴채·우슬·목과 9 g, 오가피·현호색·강활 8 g, 생강·대조 6 g, 창출·당귀·견지황·적작약·위령선·독활·진피·몰약·유황 3 g, 홍화·사인·감초 2 g 등)¹³을 기본으로 가감한 처방인 靑波煎新方2호를 2첩 3포로 하여 하루 3회, 매일 식후 30분에 복용하도록 하였다. 또한 기존 靑波煎 성분에 구척 등의 약제를 가감하여 환제 형태로 조제한 청신바로환을 하루 3회, 매일 식후 30분에 복용하도록 하였다.
- 2) 침치료 : 침은 0.25×40 mm의 일회용 stainless steel 호침(동방침구사, 한국)을 사용하였고 양측 腎俞(BL23), 大腸俞(BL25), 環跳(GB30), 束骨(BL65), 足臨泣(GB41), 이외 압통 반응이 나타나는 아시혈에도 자침하였다. 자침의 깊이는 10~15 mm로 혈위에 따라 다소의 차이가 있었다. 유침 시간 15분, 전침 자극 1 Hz를 기준으로 하여 1일 2회 자침하였다.
- 3) 약침치료 : 신바로약침은 活血祛風止痛, 化濕消腫의 효능이 있는 자생한방병원 고유처방인 靑波煎의 약재를 가감한 뒤 증류법을 통해 제작한 약침이다. 해당 약침은 항염증효과¹⁴와 신경재생효과¹⁵ 뿐만 아니라, 동물실험으로 증명된 골관절염에서의 연골보호효과¹⁶ 또한 증명된 바 있다. 따라서 신경섬유종의 물리적 압박 및 그로 인해 발생한 주변의 염증 반응으로 해당 환자의 요통이 발생한 것으로 판단되었으므로, 해당 약침을 선택하여 시술을 진행하였다. 신바로약침은 1일 2회 1 cc씩 일회용 주사기(신창메디컬, 1 ml, 29 G×1/2 syringe)를 이용하여 환자의 환부 및 주변 근육 압통 점에 자입하였다.
- 4) 물리치료 : 1일 1회 도수치료 30분, 간섭파 전

류치료(ICT), 초음파치료 및 祛濕活血止痛 약제성분을 이용하여 환부에 대해 온찜질을 시행하는 심부훈증경락약찜요법을 매일 20분 씩 시행하였다.

5) 치료 경과(Table 1, 2)

- (1) 2017년 07월 10일~2017년 07월 17일 : 상거 환자는 입원 당일 NRS 6 가량의 하요부 통증을 호소하였으며, ODI는 36, EQ-5D는 2/2/2/3/2로 확인되었다. 자가 보행에는 문제가 없었으나, 30분 이상 보행 및 정좌 유지 시 해당 부위 통증이 심화되는 양상을 보였다. 그리고 ROM 검사 시 특히 요추의 extension이 5° 가량으로 제한되는 양상을 보였다. 이외 하지부로는 신경학적 이상은 별무하였다.

더욱 정확한 결과를 위하여 2017년 07월 11일에 MRI 영상 검사를 의뢰하였다. 이 때 공간 점유성 병변 음영이 발견되어 조영 증강 촬영을 추가로 진행한 결과 L4/5 level에서의 $1.6 \times 1.7 \times 1.8 \text{ cm}^3$ 가량의 종양 및 L3/4 level에서의 1 cm^3 가량의 cystic lesion 이 발견되었으며, 주변 조직과의 음영 비교 상 신경섬유종으로 추정되었다. 이와 관련하여 더욱 정확한 진단을 위해 익일 서울대학교 병원 신경외과 의뢰 결과 “해당 척추부의 신경섬유성 종양 및 주변부의 퇴행성 염증이 의심되며, 보존적 경과 관찰 중 증상 심화 시 종양 제거수술을 진행하는 것을 권고한다.”는 소견이 나왔다. 해당 의료기관에서 CT 및 X-ray 추가 촬영을 진행하였다.

- (2) 2017년 07월 18일~2017년 07월 25일 : 상급 의료기관 소견에 따라 환자는 본원으로 귀원하여 한방 보존치료를 지속하였다. 2017년 07월 19일 상급 의료기관에서 진행한 CT 및 X-ray 소견 상 “양성 종양이라 악화된 가능성이 매우 낮으므로 보존적 치료 및 경과관찰을 진행할 것을 권고한다”는 결과가 나왔

다. 익일 본원에서 환자의 NRS를 측정한 결과 NRS4로 호전된 양상을 보였다. 자가 보행 등에도 악화 소견은 별무하였다. 이후 2017년 07월 24일 ODI는 30, EQ-5D는 2/2/2/2/2로 확인되었으며, 이는 입원 당일과 비교 시 호전된 수치였다.

- (3) 2017년 07월 26일~2017년 08월 02일 : 환자는 20분 이내 보행 시에는 통증을 전혀 보이지 않았으나 이후로는 점진적인 통증 증가를 호소하였다.
- (4) 2017년 08월 03일~2017년 08월 10일 : ROM 검사 결과 첫날 제한을 보였던 요추 extension 각도가 20° 가량까지 호전된 양상을 보였다. 환자는 우측 족부의 자각적 열감 및 저릿함이 미약하게 느껴진다고 호소하였으며, SLR test 시행 시 좌측 하지의 거상 각도가 70도로 미약하게 제한되는 양상을 보였다. 하지만 자가 보행 시에는 별무 이상이었으며, 약 35분 가량은 통증 증가 양상 없이 자가보행 가능하였다.
- (5) 2017년 08월 11일~2017년 08월 19일 : 하요부 뿐만 아니라 불편감을 보이는 우측 족부 주변으로도 대증적인 치료를 시행한 결과, 환자의 만족도는 유의미하게 증가하였다. 2017년 08월 19일 퇴원일 당일 NRS는 4, ODI는 20, EQ-5D는 1/1/2/2/1로 확인되었으며, 이는 입원 기간 중간보다 더 호전된 수치였다.

- (6) 2017년 10월 10일~2017년 10월 11일 : 일상 생활 중 오랜 활동을 하거나 무거운 물건을 옮기는 등의 동작 시에는 하요부 통증 증가 양상이 보이나, 신경학적 증상 및 야간통은 별무한 상태로 유지 중이었다. 1차 영상학적 추적 관찰을 목표로 단기 입원을 진행하였다. 그 결과, L4/5 level의 신경섬유종의 크기 감소는 없었으나, 크기 증가 및 전이는 별무하였다. 대신 인근 L3/4 level의 cyst

lesion은 이전보다 약간 감소한 소견을 보였다.
(7) 2018년 04월 26일~2018년 04월 27일 : 1차 추적 관찰 기간으로부터 약 6개월 이후 2차 영상학적 추적 관찰을 목적으로 단기 입원을 하였다. 역시 일상생활 중 오랜 활동을 하거나 무거운 물건을 옮기는 등의 동작 시에는 하요부 통증 증가 양상이 보이나, 신경

학적 증상 및 야간통은 별무한 상태로 유지 중이었으며, 이외 전신적 이상 또한 별무하였다. 2차 영상학적 추적 관찰 결과, 1차 당시와 비교 시 별무 변화 소견을 보였다. 그리하여 영상학적 추가 추적 관찰은 중단하여도 무방한 것으로 판정하였다.

Table 1. The Change of NRS and ODI of the Patient throughout the Administration Period

	Day of administration	1 week after administration	2 weeks after administration	Day of discharge
NRS	6	4		4
ODI	36		30	20

From this table, it is shown that the patient's NRS and ODI had a decrease throughout administration period. Both the degree of pain (NRS 6→4) and the degree of defect of function of lumbar region (ODI 36→20) showed decrease.

Table 2. The Change of EQ-5D of the Patient throughout the Administration Period

	Day of administration	2 weeks after administration	Day of discharge
The ability of exercising	2	2	1
The ability of self-care	2	2	1
The ability of maintaining everyday-life	2	2	2
The degree of pain & discomfort	3	2	2
The degree of depression & anxiety	2	2	1

This table shows the change of every 5 list of EQ-5D. The lesser the score, the better the quality of life of the patient. Although the ability of maintaining everyday-life showed no change, the rest 4 lists showed eventual decrease in score, meaning that the quality of life of the patient showed increase.

11. 연구의 윤리성 여부

본 연구는 환자 1례에 대한 증례보고로, 본원 임상연구심의위원회로부터 심의 면제 승인을 받았으며, 연구 번호를 교부받았다(IRB number : 2019-10-004).

III. 고 찰

척추신경의 종양은 발생 부위에 따라 경막외종양과 경막내종양으로 구분된다. 경막외종양은 전체 척추신경 종양의 18% 가량을 차지하며 마미신경총에

서 발생하는 경우(5%)에는 척수압박증상을 보인다고 한다. 경막내종양은 다시 수외(extra-medullary)와 수내(intra-medullary)로 구분된다. 이 중 수외종양은 경막내종양의 약 78%로 대부분을 차지하는데, 신경초종과 수막종 등 양성 종양인 경우가 대부분이며, 수술적 치유율도 양호한 것으로 보고된다¹⁷.

이러한 형태의 종양을 평가하는데 민감도와 특이도가 가장 높은 검사법 중 하나가 MRI이다. MRI 검사법을 통해 종양의 단면과 내부 성상, 위치, 주위 정상 조직과의 경계를 3차원적으로 자세

히 관찰할 수 있다^{18,19}. 그리고 해당 검사를 통해 연부조직에 발생한 종양을 관찰할 시에는 조영증강 촬영(contrast enhancement)법이 가장 유리하다. 이후 판독 시에는 주변 조직과의 음영 차이를 비교하여 해당 종양의 종류를 구분하게 된다²⁰.

한방 임상에서도 종양에 대한 다양한 연구가 이루어지고 있다. 김 등⁶은 국내에서 시행된 한의학 암치료 임상 연구논문 133편을 분석한 결과, 주로 탕약을 사용하는 치료 증례가 많았으며, 대부분의 연구에서 치료에 대한 평가 지표는 환자의 주관적인 호소 증상의 호전 여부를 선택하였다고 한다. 박 등⁷은 척수종양 환자에 대한 복합적 한방 처치 증례보고 1례를 발표하였는데, 경과 관찰 결과 환자의 통증 강도 및 편측 하지부 감각 저하의 유의미한 호전을 보였다고 하였다.

그러나 전자의 연구는 주로 내장기 악성 종양에 대한 양방 치료 이후의 후유증에 대한 보조적 한방 치료의 내용에 국한되며, 후자의 경우에는 독립적인 한방 치료에 대한 내용을 다루었으나 환자의 퇴원 이후의 경과 관찰이 이루어지지 않았다는 점에서 한계점을 가진다. 따라서 본 연구와 같이 종양 질환에 대하여 독립적 한방 치료를 시행한 케이스가 드문 편이며, 퇴원 후 2회 동안 영상 추적 관찰을 진행한 케이스는 없었다. 따라서 본 연구는 상당한 의미를 가진다고 본다.

실제로 상기 환자는 입원 기간 동안 통증의 강도 및 요추 기능 장애 정도의 감소 소견을 보였다. 보통 입원 기간 동안 통증 강도를 입원 초기의 절반으로 줄이는 것을 목표로 하는데, 통증 강도를 의미하는 NRS 수치가 6에서 4로 줄어든 것을 보았을 때 해당 목표에 근접했음을 알 수 있다. 요추 기능 장애 지수를 의미하는 ODI는 36에서 20으로 감소하였는데, 환자의 삶의 질을 반영하는 EQ-5D에서의 호전과 함께 놓고 보았을 때 환자의 삶을 영위하는 데 요추부의 통증 및 기능 장애로 인해 방해를 받는 정도가 줄어들었음을 유추할 수 있다.

또한 영상학적으로 신경섬유종 인접부의 cystic

lesion의 감소 소견도 보였는데, 이는 기존 통증 치료에 응용되는 한방 치료로 인해 종양이 악화될 가능성이 적으며, 본 연구에서 환자를 대상으로 한 침습적인 치료는 한방치료로만 진행된 것을 고려해볼 때 오히려 종양 주변 병변의 호전에 영향을 끼쳤을 수 있음을 유추해볼 수 있다.

하지만, 본 연구가 오직 환자 1례에 대한 증례보고에 지나지 않으며, 아직 본 질환에 대한 한방적 접근의 한계점은 크다. 그리고 사실상 L4/5 level 신경섬유종의 크기 감소는 없었기 때문에 복합적 한방 치료가 신경섬유종 자체의 근본적 치료가 될 수 있는지에 대해서는 결론을 내리기 어렵다.

또한, 해당 환자가 오랜 보행 등의 운동 시에는 통증 증가양상을 보였으나, 야간통이 거의 없었던 점, 신경학적 손상이 거의 없었던 점, 자가보행이 가능했던 점 등을 고려하면 상대적으로 경증이었다고 볼 수 있다. 또한 해당 환자에 대한 望聞問切을 진행하였을 때 實證에 가까웠으며, 이에 따라 活血祛瘀, 通絡止痛을 주로 하는 치료만을 시행하였다. 따라서 중증이면서 상대적으로 虛證인 환자에 대하여 복합적 한방 처치가 입원기간 뿐만 아니라 추후 경과 관찰 시에도 유의미한 결과를 낼 수 있을지는 아직 의문이다. 따라서 앞으로 더 많은 환자군을 대상으로 한 추적 관찰 연구가 더욱 활발히 이루어져야 할 것이다.

IV. 결 론

MRI 영상 검사 상 척추부 신경섬유종 진단을 받은 요통 환자에 대하여 보존적·복합적 한방처치를 시행한 결과, 환자는 요통 강도의 감소 및 요추부 기능과 삶의 질의 증가를 보였다. 또한 퇴원 이후에 진행된 2차례의 영상 추적 검사 상으로 신경섬유종의 별무 악화 소견 및 일부의 호전 소견을 보였다. 입원 중 증상의 호전에 대한 경과관찰 뿐만 아니라, 퇴원 이후 2회의 영상학적 추적 관찰까지 진행되었다는 점에서 본 연구는 큰 의미가

있다고 본다.

하지만, 본 연구가 오직 환자 1례에 대한 증례보고인 점을 고려한다면, 아직 본 질환에 대한 한방적 접근의 한계점은 크다. 그리고 환자의 주관적 호소에 의존하여 확인하는 증상은 호전 양상을 보였고, 신경섬유종으로 인해 추가로 발생하였을 것으로 추정되는 인근부의 cystic lesion의 크기 감소는 분명히 보였으나, 사실상 L4/5 level 신경섬유종의 크기 감소는 없었기 때문에 복합적 한방 치료가 신경섬유종 자체의 근본적 치료가 될 수 있는지에 대해서는 결론을 내리기 어렵다. 따라서 앞으로 더 많은 수의 환자군을 대상으로 한 추적 관찰 연구가 활발히 이루어져 한방 치료의 범위가 더 넓어지기를 바라본다.

참고문헌

1. Roos KL, Dunn DW. Neurofibromatoses. *CA Cancer J Clin* 1992;42(4):241-54.
2. Choi SH. Oncology of Oriental Medicine. Seoul: Haenglim Publishing Co; 1993, p. 19.
3. Hong WS. Jung-gyo Huangje Naekyung Somun. Seoul: Institute of Oriental Medicine; 1985, p. 11, 124, 285.
4. Shin CS. Korean Internal Medicine. Seoul: Seongbosa Publishing Co; 1984, p. 26-8.
5. Lee HJ, Lee YW, Yoo HS, Cho CK. A review of literature of the promising methodology of cancer immunotherapy involving the use of traditional oriental herbal medicine for inhibiting metastasis and recurrence. *J of Kor Traditional Oncology* 2010;15(1):89-103.
6. Kim JH, Park DS, Kim YS, Lee JD. Review on Clinical Study of Oriental Medical Treatment for Cancer in Korea. *Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society* 2012;29(3):19-28.
7. Park GN, Kim SY, Kim KM, Kim HJ, Kim ES, Kim YI. The Effect of Complex Korean Medical Treatment on a Spinal Cord Tumor: focused on changes of pain and temperature sensation and pain sensation. *The Acupuncture* 2015;32(3):229-36.
8. Ha IH, Park WS, Woo I, Kim HN, Kho DH, Yoon YS. Correlation between Horizontal Visual Analog Scale and Numerical Rating Scale for Pain Measurement. *The Journal of Korean Oriental Rehabilitation Medicine* 2006;16(4):125-33.
9. Million R, Hall W, Nilsen KH, Baker RD, Jayson MI: Assessment of the progress of the back pain patient. Volvo Award in Clinical Science. *Spine* 1982;7(3):204-12.
10. Irvine EJ. Measuring Quality of Life: a review. *Scand J Gastroenterol* 1996;31:5-7.
11. Rabin R, de Charro F. EQ-5d : a measure of health status from the EuroQoL Group. *Ann Med* 2001;33(5):337-43.
12. Kim SH, Ahn J, Ock M, Shin S, Park J, Luo N, et al. The EQ-5D-5L valuation study in Korea. *Qual Life Res* 2016;25(7):1845-52.
13. Kim DW, Kim Y, Shin JS. The clinical effect of Cheongpa-jeon on the group of patients who were treated under conservative remedies for LBP. *The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine* 2004;5(1):85-92.
14. Lee SY, Kwon HK, Lee SM. SHINBARO, a New Herbal Medicine with Multifunctional Mechanism for Joint Disease : First Therapeutic Application for the Treatment of Osteoarthritis. *Arch Pharm Res* 2011;34(11):1773-7.
15. Kim TH, Yoon SJ, Lee WC, Kim YJ, Shin JS, Lee SH, et al. Protective Effect of GCSB-5, an herbal preparation, against peripheral nerve injury in rats. *Journal of Ethnopharmacology* 2011;136(2):297-304.

16. Kim WK, Chung HJ, Pyee Y, Choi TJ, Park HJ, Hong JY, et al. Effects of intra-articular SHINBARO treatment on monosodium iodoacetate-induced osteoarthritis in rats. *Chin Med* 2016; 11:17.
17. Nittner K. Spinal Meningiomas, Neurinomas and Neurofibrobroma-hourglass tumors. Vol 20. Amsterdam: North-Holland Publishing Co : Handbook of Clinical Neurology; 1976, p. 238-312.
18. Stramare R, Beltrame V, Gazzola M, Gerardi M, Scattolin G, Coran A, et al. Imaging of Soft-Tissue Tumors. *J Magn Reson Imaging* 2013; 37(4):791-804.
19. Aga P, Singh R, Parihar A, Parashari U. Imaging Spectrum in Soft Tissue Sarcomas. *Indian J Surg Oncol* 2011;2(4):271-9.
20. Kang HG. Diagnoses and Approaches of Soft Tissue Tumors for Orthopaedic Non-Oncologists. *J Korean Orthop Assoc* 2015;50(4):269-79.