

마미증후군 환자 症例報告

황희정, 광민아, 이은주, 박치상, 변준석, 박창국

경산대학교 한의과대학 내과학교실

One Case Study on the Cauda Equina Syndrom

Hui-Jeung Hwang, Min-Ah Kwak, Eun-Ju Lee, Chi-Sang Park, Joon-Seok Byun, Chang-Gook Park

Department of Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Kyungsan University, Daegu, Korea.

Cauda Equina Syndrom is caused by compression of nerve root resulted from trauma or neoplasm and so forth in the lumbasacral lesion, so the patients suffer from the incontinence or urgency in urination and feces.

We are extended to find out the effect of severel kinds of Herbal Medicine that administrated to the patient suffering from Cauda Equina Syndrom. This patient was differenciated as defieny of Yang. When administrated Palmijihwang-Hwan gami-Bang, there was dominant improvement in both of symptom and dermatome test.

From this case it is thought that Herbal Medicine treatment according to differenciation of symptom is very effective to Cauda Equina Syndrom and that more studies and examinations are needed in futher.

Key Word : Cauda Equina Syndrom, Palmijihwang-Hwan

I. 緒 論

마미증후군 즉 마미신경압박증후군이란 요천추 부위의 외상이나 이 부위 및 요천수에서 원발 또는 전이된 여러 신 생물들로 인하여 신경이 압박되어 나타나는 것으로 이러한 신경손상으로 인해 직장 및 방광의 기능이 점차 소실되어 소변이나 대변의 기능이 장애를 일으킨 것을 말한다^{1,2}. 대개 24시간 이내의 응급수술을 요하며 시기를 놓친 경우 신경학적 압박으로 인한 下肢의 운동기능 감퇴 혹은 불능, 지속적인 大小便 失禁 혹은 不利的의 증상을 가져오므로 양방적으로도 難治에 속한다³. 마미증후군으로 인한 대소변 장애는 내과적으로는

Lapides 분류법에 의해 반사성 신경인성 방광으로 보고 있으며 한의학적으로는 癱閉, 尿不利, 尿失禁의 범주에 속한다⁴.

이에 저자는 갑작스러운 대소변 장애 및 운동, 감각장애로 양방병원에서 마미증후군으로 진단받은 환자를 한방적인 요법으로 치료하여 유의할 만한 호전을 보았으므로 이에 보고하는 바이다.

II. 研究對象 및 方法

1. 研究對象

마미신경압박증후군으로 진단받은 뒤 2001년 5월 21일부터 2001년 7월17일까지 본원에서 입원치료 받은 환자 1인.

2. 方法

1)환자의 주관적인 증상의 호전도(兩下肢의 보행상태, 감각의 정도, 대소변 상태 등) 및 脈診, 舌診.

2)Dermatome을 통한 '압촉각/은통각'의 호전정도

III. 症 例

1. 성별, 연령 : 여, 42세.
2. 발병일 : 2000년 12월 28일 00:30경
3. 주소증 : 兩下肢無力, 下肢牽引感 및 痺症 大小便障礙
4. 진단 : Imp) L-Spine 4-5th Level HNP.
R/O) Cauda Equina Syndrom.
5. 과거력 : 특별한 사항 없음.
6. 가족력 : 특별한 사항 없음.
7. 현병력 : 평소 고된 작업으로 요통

을 호소하던 자로 발병 무렵 야간 작업하다가 兩下肢 無力의 증세가 나타났으나 잠시 휴식을 취하다 다시 일하였고 경미한 정도로 증상이 진행되던 중 새벽 5:00경 갑작스럽게 악화되어 兩下肢 麻痺, 步行不能, 感覺障礙, 排尿障礙 등의 증상을 발하였다. 이에 대구 □□의 료원 내원하여 CT, MRI 등 각종 검사상 L-Spine 4-5번 Level 의 HNP 외에는 특별한 소견이 없다고 진단받았으며 통증감소를 위해 1개월 간의 진통제 치료를 받아 통증은 호전되었다. 퇴원하여 서울에 있는 여러 양방병원에서 재차 검진받았으나 다시 Cauda Equina Syndrom이라는 진단만 받았을 뿐 특별한 치료를 받지 못한 채 증상은 지속되었으며 이후 한방치료 원하여 2001년 1월 4일 ○○한방병원에서 치료받던 중 연고지 관계로 전원하여 본원에서 입원치료를 받게 되었다.

8. 초진소견

1) 증상 : 대소변감이 없어 화장실에서 腹壓을 눌러 소변을 보며 이때 腹壓의 지나친 상승으로 대변이 같이 失禁되는 증상이 있음. 소변 횟수는 야간에는 3-4회, 주간에는 10-12회 정도이고 1회량은 100-200cc이며 Intake/Output은 정상적임. 下肢牽引痛, 痺痛으로 야간에 깨는 일이 하루 3-4회 정도이며 독자보행은 불가능하고 부축보행 및 Cane보행. 下肢의 시림과 무거움을 호소. 脈滑, 舌微紅, 苔薄白, 手足冷痺.

- 2) 혈액검사 : 특별한 사항 없음.
- 3) 흉부 방사선 : 특별한 사항 없음.
- 4) D.T.R. : 정상.
- 5) Dermatome

S3(3번 천수 분절)의 온통각/압

촉각 : 5/2

S4(4번 천수 분절)의 온통각/압

촉각 : 2/2

6) L-spine 방사선 소견

① 발병일 당시의 L-spine MRI(fig. 1) : L-Spine 4-5th Level HNP.

② 본원 내원 당시의 L-Spine A.P., Lateral X-Ray 소견(fig. 2-5) : X-Ray로는 골절이외의 어떤 진단을 내릴 수 있지는 않으나 정형외과 의뢰 결과 발병일 당시의 L-Spine 4-5th Level 이상이 지속되고 있다고 판정받음.

9. 治療方法

1) 鍼治療 : 下肢牽引感 및 痺痛을



Fig. 1. L-Spine MRI(2000, 12. 28)

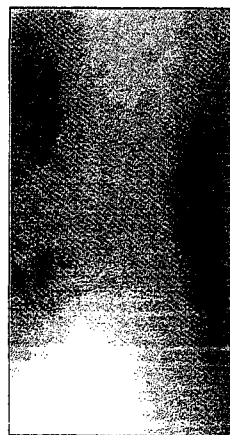


Fig. 2. L-Spine X- Ray lat. view(2000. 12. 28)

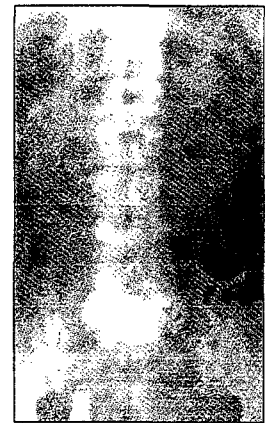


Fig. 3. L-Spine X- Ray A.P. view. (2000 12. 28)

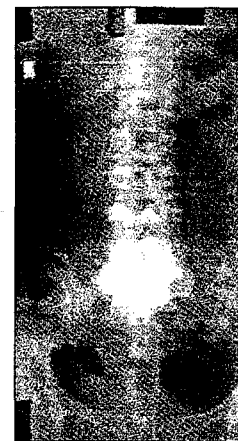


Fig. 4. L-Spine X- Ray A.P. view. (2001 5. 21)

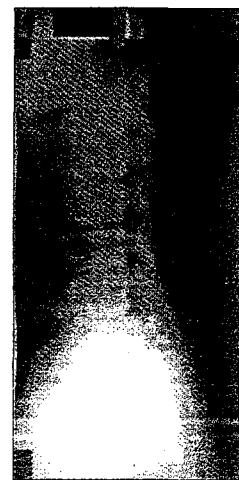


Fig. 5. L-Spine X-Ray lat. view (2001. 5. 21.)

염두에 두고 董氏鍼의 靈骨, 大白, 正筋, 正宗 및 承筋, 承山, 太白, 復溜 등의 혈위에 호침으로 1일 1회 시술하였으며 매회 捻轉, 擠插을 3-5분 정도 가하였고 牽引感의 호소로 電鍼은 사용하지 않았으며 30분 유침.

2) 灸治療 : 中脘 및 關元에 直灸 및 神氣灸 1일 1-2회 시술하였으며 神氣灸의 경우 매회 30분 정도 시술함.

3) 物理治療 : 주로 하지의 冷感, 牽引痛, 痺痛 등의 호전을 위해 시술하였다.

① Carbon(下肢部) : 하지 冷感의 호전을 목적으로 20분/1회/1일 시술.

② EST : 저주파 치료법으로 신경근육계를 자극하여 근육의 위축을 방지하고 동통을 감소시키기 위하여 양측 하지부에 15분/1회/1일 시술.

③ 手技/Bobath시술/신경근 치료

: 수기는 주로 massage 요법, Bobath시술 및 신경근 치료의 경우 고유수용성 신경근 촉진법을 직접 사람의 손으로 시술하거나 혹은 기계적 자극을 통하여 중추신경근 이상으로 인한 하지의 牽引痛, 痺痛을 호전시킬 목적으로 양측 하

지부에 각기 20분/1회/1일 시술.

4) 韓藥治療(Table 1)

각 처방을 매일 2침분량으로 3회, 각 회마다 120cc로 처방하여 복용 시킴.

10. 치료경과 : 한약 치료와 이에 따

Table 1. 증례에 투여한 한약처방명과 약제 구성

처방명	약제구성
加味蒼柏湯	黃柏, 蒼朮 각 12g, 杜沖, 木果, 牛膝 각 8g, 肉從蓉, 當歸, 菟絲子, 龜板炒 각 6g, 甘草 4g, 白朮 4g, 人蔘 4g, 黃芪 4g.
轉筋湯	木果 20g, 葛根 12g, 熟地黃, 當歸, 白芍藥, 川芎 각 8g, 天花粉, 麥門冬, 羌活, 防風, 白僵蠶, 甘草, 南星, 烏藥, 黃芩, 牛膝, 鈞鉤藤, 蒼朮 각 4g, 生薑 3片, 紅花 3g, 大棗 2枚.
雙和湯合檳蘇散	白芍藥炒 10g, 五加皮, 木果, 蒼朮, 牛膝, 杜沖 각 6g, 檳榔, 當歸, 蘇葉, 小茴香, 羌活, 熟地黃, 黃芪, 玄胡索, 香附子, 威靈仙, 破古紙, 陳皮, 木香, 川芎 각 4g, 肉桂, 甘草 각 3g, 桃仁 2g, 紅花 각 2g.
八味地黃丸合檳蘇散	熟地黃, 五加皮 각 12g, 蒼朮, 香附子 각 8g, 當歸, 山藥, 山茱萸, 川芎, 白芍藥, 杜沖 각 6g, 蘇葉, 陳皮, 木果, 檳榔, 羌活, 牛膝, 甘草, 威靈仙, 肉桂, 附子炮 각 4g, 乳香 2g, 生薑 3片, 葱白 2本.
加味八味地黃丸	熟地黃 12g, 杜沖, 山藥, 白朮, 車前子, 牛膝, 山茱萸 각 6g, 木通, 白茯苓, 牡丹皮, 黃芪, 澤瀉 각 4g, 附子炮, 肉從蓉 각 3g, 肉桂 2g, 大棗 2枚.

Table 2. 한약 치료와 이에 따른 호소 증상 및 Dermatome의 변화.

치료일시	한약치료	호소증상	Dermatome 압축각/온통각(10/10 : 정상)
2001/05/21-05/28 (입원 1일-입원 8일)	加味蒼柏湯	兩下肢痺症, 下肢牽引痛, 독자보행곤란, 감각장애, 腹壓 상승으로 배뇨 및 이에 따른 失便의 증상이 지속되었으며 手足凉感, 大小便感覺消失, 舌淡紅苔白, 脈沈滑 등의 소견이 있음.	2001/05/21 *S3 : 5/2 S4 : 2/2
2001/05/29-05/31 (입원 9일-입원 11일)	轉筋湯	下肢牽引痛에 의한 수면장애는 2회 정도로 약간 감소. 手足凉感, 大小便感覺消失, 舌淡紅苔白, 脈沈滑 등의 소견은 변화 없음.	2001/06/01 S3 : 5/2 S4 : 2/2
2001/06/01-06/11 (입원 12일-입원 22일)	雙檳湯	下肢牽引痛에 의한 수면장애는 2회 정도로 유지. 둔부의 감각이 점차 생기는 것 같으며 보행시 발바닥에 감각이 좀더 분명해 지는 것 같다고 함. 대소변자체의 변화는 없음. 手足凉感, 排尿 및 排便 상태는 별 변화가 없이 舌淡苔薄白, 脈沈遲 하여 舌診과 脈診상의 변화가 있음	2001/06/11 S3 : 5/2 S4 : 2/2
2001/06/12-06/28 (입원 23일-입원 39일)	八味地黃湯 合檳蘇散	처음으로 10m 정도 독자보행이 가능해졌고 야간에 下肢牽引痛으로 인한 수면 장애도 1-2회 정도로 줄어들음. 腹壓을 예전처럼 많이 주지 않아도 보다 쉽게 소변이 나오기 시작하였으며 소변의 양이 다량인 경우 노의감 생김. 하루 7-8회 정도로 소변 횟수가 정상화 되었으며 야뇨 역시 1회 정도로 줄어들음. 腹壓의 정도가 줄어들음에 따라서 따라서 대변 역시 압력에 의해 실금하던 횟수가 3-5회 정도로 줄어들었으나 아직 노의감 없음. 舌淡苔薄白, 脈沈遲 하여 舌診과 脈診상의 변화는 없음.	2001/06/17 S3 : 8/8 S4 : 4/4 2001/06/27 S3 : 8/8 S4 : 7/7
2001/06/29-07/17 (입원 39일-입원 58일)	八味地黃湯 加味方	20m 이상의 독자보행이 가능해서 화장실에 혼자 출입할 수 있게 되었으며 下肢牽引痛에 의한 수면장애도 0-1회로 더욱 줄어들음. 하지의 감각이 많이 회복되어 저림, 冷感 등이 50%이상 소실됨. 소변의 경우 80%이상 노의감이 있으나 아직 腹壓을 올려서 소변을 보며 야뇨는 소실됨. 대변 역시 하루 2회 정도로 줄어들었고 2회 중 1회 정도는 배변감각이 있음. 舌淡紅苔薄白, 脈沈으로 舌診과 脈診상의 호전이 나타남.	2001/7/6 S3 : 8/8 S4 : 7/7 2001/7/17 S3 : 8/8 S4 : 7/7

* : S3는 3번 천수 분절의 Dermatome. S4는 4번 천수 분절의 Dermatome.

른 호소 증상 및 Dermatome의 변화 (Table 2).

IV. 考 察

척수는 연속적이고 구간으로 나눌 수 없는 구조이지만 척수에서 기원하는 31쌍의 신경들은 구간성 외관을 나타내며 기본적 구조에 의하여 척수는 척수신경에 상응하는 31개의 구간을 갖는 것으로 알려져 있다. 척수와 척추 간의 다른 성장률 때문에 꼬리쪽 척수신경일수록 상응하는 추간공에 도달하기 위해서는 상당한 거리의 지주막하 공간을 주행하여야 하는데 이러한 구조적 필요성에 의하여 꼬리쪽 신경들은 척수막이 없어서 종사주변에 모여 있기 때문에 마미(馬尾, Cauda Equina)라고 한다.^{14,6}

일반적으로 이러한 척추부에 외상, 신 생물, 추간판 탈출 등의 이상이 생긴 경우 통증, 운동이상, 감각이상, 반사 및 근긴장성의 이상 등이 나타나며 특히 추간판탈출증, 척삭종, 척수내 상의세포종, 척추협착증 등으로 인해 마미부위의 압박성 병변이 있는 환자들에서는 배뇨 및 배변기능에 장애를 일으키는데 이를 마미신경증후군이라 한다.^{1,2,7,8} 가장 확실하고 적합한 신경성 방광기능 장애는 尿失禁이나 마미부 병변과 급성 및 아 급성 척수 병증들은 尿停滯, 排尿失禁을 일으키는 弛緩性 膀胱麻痺를 동반하게 되며 점차 진행성인 척수 병증들은 작은 크기의 攣縮性 膀胱의 원인이 된다. 이러한 감소된 탄력성과 過活動性의 排尿路 反射, 排尿緊急, 頻尿, 失禁의 증상이 바로 이 마이증후군의 대표적 증상들이라고 할 수 있으며 특히 失禁은 없이 尿停滯, 排尿緊急, 頻尿가 있는 경우는 흔히 감염과 같은 비뇨기과적 문제에서 오는 경우라고 할 수 있으나 그렇

지 않은 경우도 또한 있다. 이러한 마미 신경증후군은 대개 24시간내의 응급수술을 요하며 시기를 놓친 경우 지속적인 신경학적 압박으로 인한 大小便失禁 혹은 不利的 증상과 더불어 인접 신경의 손실이 흔히 동반되므로 운동장애 및 감각장애의 증상을 보이게 되고 難治에 속하게 된다.¹⁴

양방에서는 최근까지 마이증후군의 발생원인, 치료 등에 대한 여러 가지 연구가 있어 왔는데 박 등, 김 등, 권 등, 윤 등¹⁰⁻¹³의 연구에서는 의인성 즉 수술, 마취 및 물리치료 등에서 기인하는 사례들을 원인으로 보고하고 있으며 권 등, 임 등, 나 등, 이 등, 이 등^{14,5}은 이러한 마이증후군을 비롯하여 척수질환으로 인한 배변 장애에서 비뇨기계 질환의 역학 및 추적조사, 퇴원후 방광관리, 비뇨기계 합병증 및 그 심각성에 대한 연구가 보고되었으며 임 등, 박 등^{19,20}은 임상적으로 약물 및 수기 요법을 통한 치료를 시도한 예를 소개하고 있으나 아직 미미한 실정이다.

본 증례의 환자는 평소 직장에서 선 자세에서 계속 구부린 채로 일을 해 왔으며 발병하기 3주일 전부터 야간작업이 잦아져 자주 요부의 동통과 피로를 느끼고 있던 중 발병시 갑작스럽게 兩下肢無力 的 증상이 나타났고 잠시 휴식을 취한 뒤 증상이 호전되자 다시 일하기 시작하였으며 새벽 5:00경 증상이 갑작스럽게 진행되어 兩下肢麻痺, 步行不能, 下肢感覺障礙, 극심한 腰部痛症, 排尿障礙 등의 증상을 발하게 되었다. □□의료원 내원 당시 MRI 촬영상 L-Spine 4-5th Level HNP의 소견이 있기는 하나 통증을 제외한 다른 증상들을 일으킬 만한 소견은 있지 않다고 진단 받았으며 이후 진통제 투여로 통증은 거의 소실되었으나 다른 증상들의 호

전은 없었다. 1개월 정도 통증치료 이후 퇴원하여 다른 Western hospital 내원하여 검사 및 치료를 받았으나 Cauda Equina Syndrom으로 진단 받은 것 외에는 특별한 증상의 호전을 얻지 못하였다. 2001년 4월 1일부터는 ○○한방병원에서 입원치료를 받아 운동장애에 있어서는 경미한 호전을 보였다고 하나 2001년 5월 21일 본원 입원의 당시 L-spine X-Ray 촬영상에서는 2000년 12월 28일 당시의 소견과 큰 차이가 없음을 알 수 있었으며 환자 본인이 여러 다른 양방병원에 내원하여 방사선 촬영을 비롯하여 각종 검사를 받았으나 특별한 확진을 받지 못하여 이후의 검사를 기피하고 있었다.

내원 당시의 증상은 下肢牽引痛 및 痺痛, 步行困難, 手足冷感, 大小便感覺消失, 舌淡紅苔白, 脈沈滑 등이 있었다. 下肢牽引痛은 야간에 3-4회 정도 수면 장애를 일으킬 정도로 발하였으며 보행은 부족보행 정도가 가능하나 감각의 鈍麻로 인해 보행상태의 感知가 떨어져 있는 상태였다. 또한 가장 주된 호소인 대 소변 장애의 경우 小便感覺이 없으므로 失禁에 대한 걱정으로 환자 본인이 1-2시간에 한번 정도 수시로 배에 힘을 주어 腹壓을 늘려 소변을 보며 실제 소변을 보기까지 5분에서 10정도의 시간이 걸렸으며 또한 소변을 본 뒤에도 특별한 배뇨감을 느끼지 못하였다. 또한 腹壓을 상승시켜 배뇨할 때 대변이 그 압력으로 대변 감각없이 失便을 하고 있었다. 내과적으로는 마이증후군을 Lapidus 분류법에 의해 반사성 신경성 방광으로 보고 있는데 한의학적으로는 癰閉, 尿不利, 尿失禁의 범주에 속한다고 할 때 이 환자의 경우는 소변의 배출이 완전히 이루어지지 않는 상태는 아니었으나 배뇨곤란의 상태가 지속되

었으므로 尿不利의 범주에 든다고 사료되었다.

이에 입원 1일째부터 8일째까지는 脈診, 舌診 상 舌淡紅苔白, 脈沈滑로 나타나고 최근의 體重이 5kg 정도 상승했다는 것을 보아 氣滯痰飲으로 辨證하고 下肢牽引痛 및 痺痛에 초점을 맞추어 除濕行氣시킬 목적으로 경산대학교 부속 한방병원에서 척추질환에 의한 하지마비 환자에게 응용하는 加味蒼栢湯을 사용하였으나 증상이나 Dermatome에 있어서 특별한 효과를 볼 수 없었으므로 입원 9일째부터 11일째까지는 木果와 葛根을 主藥으로 하여 경산대학교 부속 한방병원에서 下肢牽引感, 痺痛을 치료하는데 이용하는 처방으로 轉筋湯을 투여, 증상에 있어서 下肢牽引痛, 痺痛은 야간수면 장애는 2회 정도로 감소함을 나타내었으나 역시 Dermatome에서는 특별한 효과를 보기는 힘들었다.

입원 12일째부터 22일째에는 이미 病程이 오래되었고 下肢牽引痛, 痺痛뿐 아니라 手足冷感 및 惡寒喜熱하는 것을 들어 筋疲勞에 多用되는 雙和湯에 下肢痺痛에 多用되는 檳蘇散을 合方하여 투여하였으며 이로 인해 대소변 장애는 거의 차도를 볼 수가 없었으나 앓을 때 臀部的 감각과 보행시 발바닥이 땅에 닿는 느낌이 어느 정도 생기며 下肢牽引痛에 의한 수면 장애는 2회 정도로 유지되었고 Dermatome에서는 특별한 호전을 볼 수 없었다.

입원 23일부터 입원 39일째까지는 手足冷感, 舌淡白苔薄白, 脈沈遲 등으로 舌診, 脈診 상의 변화가 있어 陽虛로 辨證하여 八味地黃湯에 檳蘇散을 合方한 것을 투여하였다. 투여 이후 4일 만에 처음으로 10m 정도의 독자보행이 가능해 졌고 下肢牽引痛에 의한 수면장애도 1-2회 정도로 보다 호전되었고 Der-

matome 또한 현저하게 호전된 것을 볼 수 있었다. 배뇨 상태는 腹壓을 예전처럼 많이 주지 않아도 보다 쉽게 소변을 볼 수 있게 되어 시간 역시 단축되어 1-2분 내로 소변을 볼 수 있게 되었고 양이 많은 경우는 하루 1-2회 정도 경미하게 뇨의감을 느낄 수 있게 되었으며 일회 소변량이 늘어남에 따라 하루 7-8회 정도로 소변횟수도 거의 정상화되었는데 그 중 야뇨도 1-2회 정도로 감소하였다. 대변 역시 腹壓의 상승으로 失便하던 것이 3-5회 정도로 줄어들었으나 특별한 排便感은 없는 상태였다.

입원 39일에서 입원 59일째까지는 독자보행 연습이 어느 정도 진행되게 되면서 환자의 手足冷感은 어느 정도 호전되었으나 舌淡白苔薄白, 脈沈遲으로 陽虛의 증상이 지속되는 것을 보고 補陽法의 代表方인 八味地黃丸²¹⁻²²의 加味方을 湯劑로 투여하였다. 그 결과 80%이상 소변감각을 찾을 수 있었으며 이로 인해 腹壓을 올려서 소변을 보기는 하나 시간은 거의 소요됨이 없이 바로 배뇨할 수 있게 되었고 또한 腹壓의 하강으로 대변 역시 소변을 볼 때 마다 하던 것이 현저히 줄어 2회 정도로 감소되었으며 2회 중 1회 정도는 경미한 排便感이 있을 정도로 호전되었다. 또한 手足冷感, 痺痛 등도 입원 당시 보다 50%이상의 호전을 보이면서 下肢牽引痛은 0-1회로 거의 소실되었고 Dermatome은 유지되었으며 舌淡紅苔薄白, 脈沈으로 舌診과 脈診 상의 호전이 나타났다.

치료기간 중의 鍼治療 및 물리치료는 치료내용과 횟수에 있어서 변동없이 지속되었으며 시술 후 3-4시간 정도는 下肢牽引痛 및 痺痛의 호전을 볼 수 있었으나 이후에는 다시 원래 상태로 돌아가는 정도의 효과를 볼 수 있었으며 灸

治療의 경우 역시 시술 후 환자 스스로 느끼는 手足冷感, 惡寒喜熱의 상태의 개선의 효과를 볼 수 있었으나 뇨의감의 상승과 같은 효과를 나타내지는 않았다. 이러한 鍼, 灸, 物理治療는 지속적으로 꾸준히 실시하였으므로 뚜렷하게 어떠한 치료법이 두드러진 효과를 나타냈는지 파악하기는 힘들었다.

동일한 鍼, 灸, 物理治療 하에 이 症例에서 처방한 湯劑 중 대소변 장애 및 운동, 감각 장애에서 가장 큰 호전을 보인 처방은 八味地黃丸에 合方 또는 加味하여 投與한 경우로 이는 補陽法의 대표적인 처방이며 현대에 이르러서는 당뇨병, 갑상선기능저하, 신경쇠약, 만성신염, 만성기관지효천 등의 질환에 다용된다고 하였다²¹⁻²³. 현재까지의 실험 및 임상논문에서는 성기능개선, 항피로효과²⁴, 신성고혈압에 대한 효과²⁵⁻⁶, 신장에 미치는 효과²⁷, 성숙, 배란, 임신에 미치는 효과²⁸, 내분비계에 미치는 영향²⁹⁻³⁰ 등에 대하여 보고한 바 있으나 직접적으로 척추질환으로 인해 유발된 증상이나 배뇨 및 배변 기능의 장애에 대한 실험 및 임상 연구 논문은 찾아 볼 수 없었다.

본 증례는 양방병원에서 이미 마미증후군이라고 진단받아 내원하기는 하였으나 척추 파열이나 횡단손상 등의 심각한 손상 등과 비교하여 볼 때 L-spine CT, MRI 촬영상 호전을 기대할 수 없을 정도로 결정적인 소견은 나타나지는 않는다고 판단하여 환자의 呼訴 症狀과 四診을 통하여 진단, 치료하였다. 그 결과 호소증상과 Dermatome에서 호전을 볼 수 있었으며 또한 앞서 황⁴이 추간판 탈출증으로 인한 마미신경증후군의 경우 Bobath 시술로 어느 정도 호전을 보인 예도 있으므로 이미 수술의 시기를 놓친 경우라 할 지라도 임

상증상과 여러 검사 결과를 참조하여 적극적인 한방치료를 할 경우 유의한 효과가 나타날 것으로 보이며 향후 보다 많은 임상적 연구가 이루어져야 할 것으로 사료된다.

V. 要約

마미증후군으로 진단받은 환자에게 八味地黃丸에 加味方의 투여 및 鍼, 灸, 物理治療를 이용한 한방요법으로 下肢感覺障礙, 步行困難 및 大小便 障礙 등에 유의할 만한 증상의 호전을 볼 수 있었으며 향후 이에 대한 많은 임상적 연구가 필요할 것으로 사료된다.

參考文獻

- 대한신경외과학회. 신경외과학. 1. 서울: 중앙문화사;1998, 399쪽
- 대한정형외과학회. 정형외과학. 5. 서울: 최신의학사;1999, 452, 455, 462쪽
- 金料元. 임상신경진료학. 1. 광주:瑞光醫學;2000, 57쪽
- 황병용. Treatment of Cauda Equina injury with Bobath Concept. 자연과학 연구소논문지 1998;3(1):1-6
- 杜鎬京. 臨床腎系學研究. 1. 서울:成報社;1995, 96-9쪽
- 김승민, 선우일남, 이광수, 최경규. 임상신경국소 진단학. 1. 서울:정담;1999, 94쪽
- 아담스 신경과학편찬위원회. 1. 신경과학. 서울:정담;1998, 634쪽
- 이광우, 정희원. 임상신경학. 2. 서울:고려의학;1997, 633쪽
- 이대희. 임상신경학 각론. 1. 서울:고려의학;1998, 258-63쪽
- 박성희, 황선익, 김윤기. 경막의마취후 발생한 마미증후군. 대한마취과학회지 1996;30(2):234-7
- 김용민, 원중희, 서중배. 자가전인 치료 후 발생한 마미증후군을 동반한 추간판 탈출증. 대한척추외과학회 1999;6(3):469-74
- 권용욱, 김종민. 척수도수치료 후 발생한 마미증후군. 대한재활의학회지 1999;23(2):439-43
- 윤경봉, 이영복, 김순열, 이정원. 척추마취 후 발생한 마미증후군과 총비골신경마비. 대한통증학회지 1995;8(2):390-3
- 권순호, 이강목. 척수손상환자에서의 비뇨기계 합병증. 대한재활의학회지 1992;16(2):438-42
- 임준경, 방덕영. 척수 손상 환자의 퇴원 후 신경인성 방광 관리방식의 변화. 대한재활의학회지 1998;22(5):1044-8
- 나은우, 황경상. 척수 손상환자에서 방광의 과대팽창으로 인한 문제점에 대한 고찰. 대한재활의학회지 1993;17(1):86-94
- 이은자, 나은우. 척수 손상환자의 요로감염 및 Leukocyte Esterase와 Nitrate 검사의 유용성에 관한 연구. 대한재활의학회지 1991;15(3):342-8
- 이석재, 박동식. 척수 손상에 의한 신경인성 방광관리에 대한 연구. 圓光醫科學 1994;10:131-42
- 임용수, 김형곤, 박원희. 척수손상으로 인한 排尿筋 過反射에서 Oxybutynin에 反應하지 않는 환자군에서의 방광내 Resinioferatoxin(RTX) 투여의 초기 경험. 대한비뇨기학회지 2000;39(10):532-7
- 박찬일, 손민균. EMG Biofeedback을 이용한 척수수막류 환자의 배변실금 치료에 대한 1례보고. 대한재활의학회지 1991;15(2):245-8
- 裴秉哲. 標準臨床方劑學. 1. 서울:成輔社;1999, 255쪽
- 李尙仁. 方劑學. 2. 서울:永林社;1994, 185쪽
- 康舜洙, 盧昇鉉, 李尙仁. 方劑學. 4. 서울:癸丑文化史社;1995, 41-2쪽
- 김상우. 八味元이 性機能과 抗疲勞에 미치는 영향. 慶熙大學校. 1989.
- 김수옥. 八味丸이 腎性高血壓에 미치는 영향. 慶熙大學校. 1983.
- 姜仁壽. 右歸飲과 八味地黃湯 煎湯液 투여가 家兔 腎臟機能 및 血漿 Aldosterone 濃도에 미치는 영향. 圓光大學校. 1992.
- 두호경, 조동현, 안세영. 藿香正氣散 및 八味地黃湯이 Gentamicin Sulfate로 유발된 白鼠의 腎細尿管에 미치는 영향. 慶熙醫學 1995;11:340-54
- 신민숙. 六味地黃丸과 腎氣丸이 생쥐의 성숙도에 따른 배란과 수정란의 성장에 미치는 영향. 慶熙大學校. 1999.
- 신정연. 八味元이 streptozotocin으로 유발한 실험적 당뇨 백서에 미치는 영향. 大田大學校. 1994.
- 閔庚勳. 八味地黃湯이 Thiourall로 유발된 흰쥐의 갑상선기능저하증에 미치는 영향. 大田大學校. 1996.